

THỰC TRẠNG TĂNG ACID URIC MÁU VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN CỦA CÁN BỘ NHÂN VIÊN TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI

Nguyễn Thị Thu Liễu¹, Trần Thị Phúc Nguyệt²

Mục tiêu: Xác định tỉ lệ tăng acid uric máu và mô tả một số yếu tố liên quan tới tăng acid uric máu của cán bộ nhân viên (CBNV) trường Đại học Y (ĐHY) Hà Nội năm 2014. **Phương pháp:** Điều tra mô tả cắt ngang trên 300 cán bộ nhân viên của trường Đại học Y Hà Nội. Xét nghiệm các thành phần máu, phỏng vấn bộ câu hỏi định lượng để xác định tỉ lệ tăng acid uric máu và mô tả một số yếu tố liên quan. **Kết quả:** Tuổi trung bình của đối tượng nghiên cứu là $39,2 \pm 10,2$. Tỷ lệ nam là 33,7% và nữ là 66,3%. Tỷ lệ tăng acid uric máu là 23,3% (45,5% đối với nam và 12,1% đối với nữ). Theo nhóm tuổi, tỷ lệ tăng acid uric máu có xu hướng tăng dần. Các yếu tố liên quan có ý nghĩa thống kê với tăng acid uric máu là: giới nam, tuổi từ 40 trở lên, thừa cân béo phì, béo bụng, chỉ số vòng eo/ vòng hông cao, tăng cholesterol, tăng triglycerid, tần suất sử dụng thịt đỏ thường xuyên và tần suất sử dụng bia thường xuyên ($p < 0,05$). **Kết luận:** Các chỉ tiêu nhân trắc và hoá sinh có ý nghĩa rất lớn trong việc phát hiện sớm và dự báo cộng đồng có nguy cơ cao về tăng acid uric máu.

Từ khóa: Tỉ lệ tăng acid uric máu, cán bộ.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Các nghiên cứu về tăng acid uric máu hơn nửa thế kỷ qua cho thấy nồng độ acid uric máu đã tăng lên nhanh chóng. Nghiên cứu thuần tập theo dõi dữ liệu Y khoa trong 52 năm ở Mỹ chỉ ra rằng nếu như giai đoạn 1954 - 1958 nồng độ acid uric máu trung bình là 5 mg/dl ở nam và 3,9 mg/dl ở nữ thì đến giai đoạn 1972-1976, nồng độ trung bình này đã tăng lên 5,7 mg/dl ở nam và 4,7 mg/dl ở nữ [1]. Nghiên cứu của Lê Văn Đoàn trên đối tượng cán bộ quân đội tuổi trung niên tại quân khu 9 cho thấy tỉ lệ tăng acid uric máu trong nhóm này là 26,2%, tỉ lệ mắc có xu hướng tăng theo tuổi [2]. Những người tăng acid uric máu có nguy cơ bị tăng huyết áp, cholesterol, triglycerid huyết thanh cao hơn so với những người bình thường. Các nghiên cứu cũng đã phát hiện rất nhiều bệnh nhân mắc hội chứng chuyển hóa mà trong đó tăng acid uric

máu là một phần quan trọng của bệnh cảnh rối loạn chuyển hóa hỗn hợp khá phức tạp.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Chọn mẫu theo phương pháp ngẫu nhiên hệ thống 300 đối tượng trong số 602 cán bộ nhân viên đang công tác tại trường ĐHYHN đến khám sức khỏe định kỳ tháng 9, tháng 10 năm 2014 và có đầy đủ các chỉ số xét nghiệm hóa sinh và lâm sàng. Trong đó, nam là 101 và nữ là 199, tuổi từ 20 đến trên 69 tuổi.

2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

Nghiên cứu được tiến hành tại trường ĐHYHN từ tháng 9/2014 đến tháng 10/2015.

2.3. Phương pháp thu thập số liệu và đánh giá

¹BSNT- Trường đại học Y Hà Nội
E-mail: lieu.nguyen1508@gmail.com

²PGS.TS- Trường đại học Y Hà Nội

Ngày nhận bài: 1/8/2016

Ngày phản biện đánh giá: 1/9/2016

Ngày đăng bài: 30/9/2016

- Các chỉ số nhân trắc: cân nặng, chiều cao được đo bằng cân Tanita, thước Microtoise có độ chính xác 0,1 kg và 0,1 cm. Vòng eo đo qua rốn thước đo ở trên mặt phẳng nằm ngang. Vòng hông là vòng lớn nhất đi qua hông, thước ở mặt phẳng nằm ngang.

- Các chỉ số hóa sinh máu: Acid uric máu, Cholesterol toàn phần, Triglycerid, HDL- Cholesterol, LDL- Cholesterol được đo bằng phương pháp đo quang bằng các máy Cobas C501, Cobas C311, Advia 2400 và Advia 1800.

- Tần suất tiêu thụ thực phẩm: được xác định bằng cách hỏi số lần sử dụng thực phẩm trong tuần qua. Tần suất tiêu thụ thực phẩm chia thành 2 mức độ. Tần suất tiêu thụ thường xuyên khi đối tượng sử dụng thực phẩm với tần suất từ 3 lần/tuần trở lên. Tần suất không thường xuyên khi đối tượng sử dụng thực phẩm với tần

suất dưới 3 lần/ tuần.

- Cách đánh giá kết quả: Đánh giá tăng acid uric máu: $\geq 420 \mu\text{mol/l}$ ở nam và $\geq 360 \mu\text{mol/l}$ ở nữ. Đánh giá tình trạng dinh dưỡng của đối tượng: Thiếu cân (BMI < 18,5), bình thường ($18,5 \leq \text{BMI} < 24,9$), thừa cân (BMI ≥ 25). Béo bụng: tỷ số vòng eo/ vòng hông > 0,9 ở nam và > 0,8 ở nữ. Ngưỡng đánh giá các chỉ số hóa sinh: tăng cholesterol máu: $\geq 5,2 \text{ mmol/l}$, tăng LDL máu: $\geq 3,5 \text{ mmol/l}$, tăng triglycerid máu: $\geq 1,88 \text{ mmol/l}$, giảm HDL máu: $\leq 0,9 \text{ mmol/l}$ [4].

2.4. Phân tích số liệu: Sử dụng phần mềm Stata 12.0 với các test thống kê thông thường.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Thực trạng tăng acid uric máu của cán bộ, nhân viên trường đại học Y Hà Nội

Bảng 3.1. Nồng độ acid uric máu trung bình, tỉ lệ tăng acid uric máu theo giới tính của đối tượng nghiên cứu

Biến số	Giới tính		
	Nam (n=101)	Nữ (n=199)	Tổng (n=300)
Nồng độ AU ($\bar{x} \pm \text{SD}$)	416,1 \pm 95,4*	290,2 \pm 56,3	332,6 \pm 93,2
Tăng AU máu n (%)	46 (45,5) *	24 (12,1)	70 (23,3)
Không tăng AU máu n (%)	55 (54,5)	175 (87,9)	230 (76,7)

* Sự khác biệt giữa nam và nữ có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$)

Bảng 3.1 cho thấy nồng độ acid uric máu trung bình của đối tượng nghiên cứu là 332,6 $\mu\text{mol/l}$, trong đó nam là 416,1 $\mu\text{mol/l}$, nữ là 290,1 $\mu\text{mol/l}$. Tương ứng, tỉ lệ tăng acid uric máu ở nam là 45,5% còn tỉ lệ mắc ở nữ là 12,1%, tỉ lệ mắc

chung là 23,3%. Tỉ lệ mắc của nam cao hơn so với nữ có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

3.2. Một số yếu tố liên quan tới thực trạng tăng acid uric máu của cán bộ nhân viên trường đại học Y Hà Nội.

Bảng 3.2. Liên quan giữa tỉ lệ tăng acid uric máu với nhóm tuổi, giới tính của đối tượng nghiên cứu.

Biến số		Bình thường n(%)	Tăng AU n(%)	OR (CI 95%)
Tuổi	< 40 tuổi	147 (83,5)	29 (16,5)	1
	≥ 40 tuổi	83 (66,9)	41 (33,1)	2,5 (1,4- 4,4)
Giới	Nữ	175 (87,9)	24 (12,1)	1
	Nam	55 (54,4)	46 (45,5)	6,1 (3,3-11,4)

Bảng 3.2 chỉ ra rằng nhóm ≥ 40 tuổi có nguy cơ tăng acid uric máu cao hơn nhóm <40 tuổi 2,5 lần có ý nghĩa thống kê với 95% CI (1,4- 4,4). Nam giới có

nguy cơ tăng acid uric máu cao hơn nữ 6,1 lần với khoảng tin cậy 95% CI dao động từ 3,4 đến 11,4.

Bảng 3.3. Liên quan giữa tỉ lệ tăng acid uric máu với một số chỉ số nhân trắc của đối tượng nghiên cứu

Chỉ số nhân trắc		Bình thường n(%)	Tăng AU n(%)	OR (CI 95%)
Phân loại BMI	Bình thường	206 (82,4)	44 (17,6)	1
	TCBP	24 (48)	26 (52)	5,1 (2,6- 9,9)
Vòng eo	Bình thường	208 (82,8)	43 (17,2)	1
	Cao	22 (44,9)	27 (55,1)	5,9 (2,9-11,9)
WHR	Bình thường	144 (81,4)	33 (18,6)	1
	Cao	86 (69,9)	37 (30,1)	1,9 (1,1-3,2)

Kết quả bảng 3.3 cho thấy đối tượng thừa cân, béo phì có nguy cơ tăng acid uric máu cao hơn 5,1 lần so với nhóm bình thường, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với khoảng tin cậy 95% CI của OR dao động trong khoảng 2,6 đến 9,9 lần. Người có vòng eo cao có nguy cơ

tăng acid uric gấp 5,9 lần so với nhóm bình thường. Người có chỉ số vòng eo/vòng hông cao cũng có nguy cơ tăng acid uric máu cao hơn 1,9 lần so với nhóm bình thường. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê.

Bảng 3.4. Liên quan giữa tỉ lệ tăng acid uric với một số chỉ số hóa sinh máu của đối tượng nghiên cứu

Chỉ số hóa sinh máu		Bình thường n(%)	Tăng AU n(%)	OR (CI 95%)
Tăng cholesterol	Không	163 (80,7)	39 (19,3)	1
	Có	67 (68,4)	31 (31,6)	1,9 (1,1- 3,6)
Tăng Triglycerid	Không	186 (87,3)	27 (12,7)	1
	Có	44 (50,6)	43 (49,4)	6,7 (3,6- 12,7)
Giảm HDL-C	Không	207 (77,8)	59 (22,2)	1
	Có	23 (67,7)	11 (32,3)	1,7 (0,8- 3,6)
Tăng LDL- C	Không	161 (78,1)	45 (21,9)	1
	Có	69 (73,4)	25 (26,6)	1,3 (0,7- 2,3)

Kết quả bảng 3.4 cho thấy rằng tăng cholesterol, triglycerid làm nguy cơ tăng acid gấp 1,9 và 6,7 lần so với nhóm bình thường và sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. Tăng LDL- cholesterol và giảm HDL-

cholesterol làm nguy cơ tăng acid uric máu cao gấp 2,9 ; 1,7 và 1,3 lần so với nhóm bình thường nhưng sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê.

Bảng 3.5. Liên quan giữa tỉ lệ tăng acid uric máu với tần suất tiêu thụ một số thực phẩm của đối tượng nghiên cứu

Yếu tố liên quan		Bình thường n(%)	Tăng AU n(%)	OR (CI 95%)
Thịt đỏ	Không thường xuyên	188 (87,9)	26 (12,1)	1
	Thường xuyên	42 (48,8)	44 (51,2)	7,5 (3,9- 14,5)
Nước xương	Không thường xuyên	211 (77,5)	61 (22,5)	1
	Thường xuyên	19 (67,8)	9 (32,2)	1,6 (0,7- 3,8)
Thủy sản	Không thường xuyên	136 (76,8)	41 (23,2)	1
	Thường xuyên	94 (76,4)	29 (23,6)	1,02 (0,6- 1,8)

Kết quả bảng 3.5 cho thấy thói quen sử dụng thường xuyên các loại thịt đỏ làm nguy cơ tăng acid uric lên gấp khoảng 7,5 lần. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với 95% CI dao động từ 3,9-14,5. Nhóm tiêu thụ nước xương, thủy sản thường xuyên có tỉ lệ tăng acid uric cao hơn so với nhóm sử dụng không thường xuyên nhưng sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$.

BÀN LUẬN

Về thực trạng tăng acid uric máu của cán bộ, nhân viên trường đại học Y Hà Nội: Kết quả nghiên cứu cho thấy nồng độ acid uric máu trung bình của các đối tượng là 332,6 $\mu\text{mol/l}$, trong đó nam (416,1 $\mu\text{mol/l}$) cao hơn có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$ so với nữ (290,2 $\mu\text{mol/l}$). Nghiên cứu giá trị sinh học của người Việt Nam trưởng thành thể kỷ 20 cho biết nồng độ trung bình acid uric máu là 293,05 mmol/l ở nam và 197,0 mmol/l ở nữ [5] thấp hơn so với kết quả nghiên cứu của chúng tôi. Như vậy, cùng với sự

phát triển kinh tế và thay đổi về lối sống, nồng độ acid uric máu cũng đã có xu hướng tăng tương tự như một số nghiên cứu tại nước ngoài [6]. Nghiên cứu của tác giả Phan Văn Hợp trên nhóm đối tượng người cao tuổi từ 60 tuổi trở lên tại Nam Định là một tỉnh thuộc vùng đồng bằng sông Hồng tương tự cho biết tỉ lệ tăng acid uric máu là 9,5% trong đó nam giới chiếm 16,3% nữ giới chiếm 5,5% [7]. So sánh với kết quả nghiên cứu của chúng tôi, tỉ lệ tăng acid uric máu ở nam giới và nữ giới trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn hẳn.

Về một số yếu tố liên quan tới thực trạng tăng acid uric máu của cán bộ nhân viên trường đại học Y Hà Nội:

Kết quả nghiên cứu chỉ ra rằng, nhóm ≥ 40 tuổi có nguy cơ tăng acid uric máu cao hơn nhóm < 40 tuổi 2,5 lần, nam giới có nguy cơ tăng acid uric máu cao hơn nữ 6,1 lần. Cả hai kết quả này đều có ý nghĩa thống kê. Nhiều nghiên cứu của các tác giả nước ngoài cũng cho thấy tăng acid uric có xu hướng tăng dần theo

tuổi rất rõ ràng ở nữ và đối tượng sau mãn kinh có tỉ lệ mắc gần tương đương so với nam giới [8]. Chiou nghiên cứu trên 6.000 đối tượng tuổi từ 26 đến 75 tuổi tại Đài Loan trong khoảng thời gian từ 2003 đến 2005 đã cho thấy có sự khác biệt rõ ràng về tỉ lệ tăng acid uric máu giữa các nhóm tuổi khác nhau ở nữ giới nhưng không thấy sự khác biệt này ở nam giới, ở lứa tuổi trẻ và trung niên, tỉ lệ tăng acid uric máu có sự khác biệt rõ ràng giữa hai giới nhưng đến tuổi trên 65 thì tỉ lệ mắc là tương đương nhau [9]. Kết quả nghiên cứu chỉ ra rằng, đối tượng thừa cân, béo phì có nguy cơ tăng acid uric máu cao hơn 5,1 lần so với nhóm bình thường, kết quả này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Nhiều nghiên cứu trong và ngoài nước đều cho thấy có sự liên quan rõ rệt giữa trọng lượng cơ thể và nồng độ acid uric máu. Tác giả Lê Văn Đoàn nghiên cứu trên nhóm cán bộ quân đội tuổi trung niên cho biết tỉ lệ tăng acid uric trong nhóm BMI bình thường là 17,5% và tăng lên gần gấp đôi ở nhóm thừa cân béo phì (ngưỡng đánh giá BMI ≥ 23) là 31% [2]. Tỉ lệ tăng acid uric máu ở nhóm có vòng eo > 90 cm (55,1%) cao hơn so với tỉ lệ tăng acid uric máu ở nhóm bình thường (17,1%). Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tăng cholesterol, triglycerid làm nguy cơ tăng acid gấp 1,9 và 6,7 lần so với nhóm bình thường. Tác giả Doãn Thị Tường Vi nghiên cứu trên nhóm cán bộ công chức tuổi 30-60 tại Hà Nội cho thấy có mối liên quan thuận giữa rối loạn chuyển hóa lipid và tăng acid uric máu [10]. Trong nghiên cứu, khi đánh giá mối liên quan giữa tăng acid uric với tần suất sử dụng một số nhóm thực phẩm, kết quả cho thấy việc sử dụng thường xuyên các loại thịt đỏ và

nước xương làm nguy cơ tăng acid uric lên lần lượt gấp 7,5 và 1,6 lần. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ở việc sử dụng thường xuyên thịt đỏ với 95% CI (3,9-14,5). Nhóm tiêu thụ thủy sản có tỉ lệ tăng acid uric cao hơn so với nhóm sử dụng không thường xuyên nhưng sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$. Nguyễn Thị Lâm khi so sánh khẩu phần ăn của người bình thường, tăng acid uric và bệnh nhân gút cho biết nhóm tăng acid uric máu có tần suất tiêu thụ hàng ngày và trên 3 lần/tuần các thực phẩm giàu purin như phủ tạng và bia rượu nhiều hơn nhóm không tăng acid uric máu. Nhóm tăng acid uric máu có mức tiêu thụ cá, hải sản, rượu/bia trung bình/ngày cao hơn nhóm không tăng acid uric [11].

IV. KẾT LUẬN

1. Tỷ lệ tăng acid uric máu ở cán bộ công nhân viên của Trường Đại học Y Hà Nội là 23,3% (45,5% đối với nam và 12,1% đối với nữ). Theo nhóm tuổi, tỷ lệ tăng acid uric máu có xu hướng tăng dần khi tuổi tăng.

2. Các yếu tố như giới tính, tuổi, thừa cân béo phì, béo bụng, chỉ số vòng eo/vòng hông cao, tăng cholesterol, tăng triglyceride, tần suất sử dụng thịt đỏ thường xuyên có mối liên quan có ý nghĩa thống kê với tăng acid uric máu ($p < 0,05$).

Lời cảm ơn: Xin chân thành cảm ơn các cán bộ nhân viên Trường Đại học Y Hà Nội đã tạo điều kiện cho chúng tôi thực hiện nghiên cứu này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bhole V., de Vera M., M. M. Rahman (2010). *Epidemiology of gout in women: Fifty-two-year followup of a prospective cohort*. *Arthritis Rheum*, 62(4), 1069-

- 1076.
2. Lê Văn Đoàn (2008). *Nghiên cứu nồng độ acid uric máu ở cán bộ quân đội tuổi trung niên tại Quân khu V*, Luận án Bác sỹ chuyên khoa cấp II, Học viện Quân Y.
 3. Bộ môn nội (2012). *Rối loạn chuyển hóa Glucid*, Bài giảng bệnh học nội khoa. Nhà xuất bản Y học, tr 327.
 4. Bộ Y tế (2013). *Các xét nghiệm chẩn đoán bệnh tim mạch*, Hóa sinh lâm sàng. Nhà xuất bản Y học, tr171
 5. Bộ Y tế (2003). *Các giá trị sinh học người Việt Nam bình thường thập kỷ 90-thế kỷ 20*. Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
 6. De Vera M. Bhole V., M. M. Rahman (2010). *Epidemiology of gout in women: Fifty-two-year followup of a prospective cohort*. Arthritis Rheum, 62(4), tr. 1069-1076.
 7. Phan Văn Hợp (2011). *Tình hình tăng acid uric máu và kiến thức, thực hành dinh dưỡng ở người cao tuổi tại hai xã huyện Vụ Bản Nam Định năm 2011*. Luận văn thạc sỹ Y học, Trường Đại học Y Thái Bình.
 8. Curhan G. C. Hak A. E., Grodstein F., et al. (2009). *Menopause, postmenopausal hormone use and risk of incident gout*. Ann Rheum Dis, 69(7), tr. 1305-1309.
 9. Wang M. H Chiou W. K, Huang D. H, et al. (2010). *The relationship between serum uric acid level and metabolic syndrome: differences by sex and age in Taiwanese*. J Epidemiol, 20(3), tr. 219-224.
 10. Trần Văn Lộc Doãn Thị Tường Vi, Quách Hữu Trung (2008). *Tìm hiểu một số yếu tố liên quan tới tăng acid uric máu và bệnh gút ở người trưởng thành tại bệnh viện 19-8*. Tạp chí Dinh dưỡng và Thực phẩm, 3(4), tr. 170-177.
 11. Phạm Thị Thu Hương Nguyễn Thị Lâm, Nguyễn Trọng Hưng (2011). *Đánh giá thực trạng khẩu phần, thói quen ăn uống của người tăng acid uric máu và bệnh nhân gout*. Tạp chí Dinh dưỡng và Thực phẩm, 7(1), tr. 60-68.

Summary

THE SITUATION OF HYPERURICEMIA AND SOME RELATED FACTORS OF STAFFS IN HA NOI MEDICAL UNIVERSITY IN 2014

The study aimed to evaluate the prevalence of hyperuricemia and describe some related factors of staffs in Hanoi Medical University in 2014. **Methods:** A cross-sectional survey was conducted in 300 staffs in Hanoi Medical University. Blood analysis and quantitative questionnaire were used to evaluate the prevalence of hyperuricemia and describe some related factors. **Results:** The mean age of subjects was 39.2 ± 10.2 . Males took 33.7% and females took 66.3% of the sample. The prevalence of hyperuricemia was 23.3% (45.5% in men and 12.2% in women) and it increased by age groups. Related factors having statistical significance with hyperuricemia were being male, age (older than 40 years), obesity, belly fat, high waist-hip ratio, increased cholesterol level, increased triglyceride level, frequent consumption of red meat and beer ($p < 0.05$). **Conclusion:** The anthropometric and biochemical indicators have considerable significance on early detection and forecasting for high risk communities with hyperuricemia.

Keywords: *Hyperuricemia, related factors.*

