

ĐẶC ĐIỂM KHẨU PHẦN MUỐI ĂN VÀ GIA VỊ Ở NGƯỜI TRƯỞNG THÀNH TẠI HÀ NỘI NĂM 2013

VŨ THỊ THU HIỀN¹, LÊ DANH TUYÊN¹,
NGUYỄN THỊ KIM TIẾN², HÀ ANH ĐỨC²
¹Viện Dinh dưỡng, ²Bộ Y tế

TÓM TẮT

Nghiên cứu cắt ngang mô tả đã được triển khai trong năm 2013 ở người 50- 70 tuổi tại nội thành Hà Nội. Tổng số 162 người từ 50- 70 tuổi trở lên đã tham gia nghiên cứu. Khẩu phần gia vị được thu thập bằng phương pháp cân đong tại gia đình. Hàm lượng Natri trong từng gia vị được phân tích bằng phương pháp sắc ký lỏng cao áp, từ đó tính được hàm lượng muối ăn trong gia vị đó dựa vào trọng lượng phân tử của NaCl. Khẩu phần muối ăn được tính toán bằng khẩu phần gia vị x hàm lượng muối ăn trong gia vị. Kết quả cho thấy, khẩu phần muối trung bình ở đối tượng nghiên cứu là $11,7 \pm 5,5$ g/ ngày. Khẩu phần muối trung bình ở nam ($12,7$ g/ ngày) cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nữ ($10,5$ g/ ngày), $p < 0,05$. Như vậy, khẩu phần muối của người trưởng thành tại các địa điểm nghiên cứu đều cao hơn gấp 2 lần so với khuyến cáo của Tổ chức Y tế Thế giới. Cần có những nghiên cứu can thiệp trong những năm tới để giảm khẩu phần muối, góp phần dự phòng tăng huyết áp cho cộng đồng.

Từ khóa: Khẩu phần muối ăn, người trưởng thành

SUMMARY

SODIUM SALT INTAKE IN ADULTS IN HANOI 2013

A cross-sectional study was done in 2013 to assess sodium salt intake in adults living in Hanoi. Total of 162 subjects participated into study. Seasoning intake was evaluated by weighing method at household. Sodium content in seasonings was assessed by High-performance liquid chromatography (HPLC) method, then sodium salt content in the seasoning was calculated based on molecular weight of NaCl. Therefore, sodium salt intake was equal to amount of seasonings multiply with content of sodium salt in the seasonings. Results showed that, mean sodium salt intake in studied subjects was $11,7 \pm 5,5$ g/ day. There was no significant difference of salt intake between urban and rural areas. Mean sodium salt intake in males ($12,7$ g/ day) was higher than that in females ($10,5$ g/ day), $p < 0,05$. In conclusion, sodium salt intakes in adults in studied sites were 2 times higher than recommendation of World Health Organization.

Chịu trách nhiệm: Hà Anh Đức
Email: dha04@post.harvard.edu
Ngày nhận: 13/6/2017
Ngày phản biện: 05/7/2017
Ngày duyệt bài: 25/7/2017
Ngày xuất bản: 20/8/2017

Intervention studies should be done in future to reduce salt intake in order to control high blood pressure in community.

Keywords: Sodium salt intake, adult

ĐẶT VẤN ĐỀ

Muối natri từ lâu đã được dân gian sử dụng như là một gia vị làm tăng sự ngon miệng và vị đậm đà của món ăn. Tuy nhiên, nghiên cứu đánh giá thực trạng khẩu phần ăn muối Natri ở người Việt Nam còn rất ít, do việc định lượng muối trong khẩu phần rất khó khăn và có nhiều sai số. Kết quả nghiên cứu của tác giả Lê Việt Định năm 1990 tại tỉnh Khánh Hòa cho thấy: lượng NaCl trung bình là $9,5 \pm 2,0$ g/ ngày/ người. Theo tác giả Phan Thị Kim và cộng sự năm 1993 thì khẩu phần này ở người trưởng thành từ 15 tuổi trở lên là $13,9 \pm 1,7$ g/ngày/người, cao hơn nhiều so với mức khuyến cáo của Tổ chức Y tế Thế giới [4, 5]. Từ đó đến nay cũng chưa có nghiên cứu đánh giá lượng tiêu thụ muối của người Việt Nam trên quy mô lớn, trong khi tỷ lệ THA đang gia tăng ở nước ta [6,7]. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu tìm hiểu về khẩu phần ăn muối Natri của người trưởng thành từ 50- 70 tuổi, nhằm cung cấp số liệu cho các can thiệp cộng đồng dự phòng tăng huyết áp.

PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

- 1. Thiết kế nghiên cứu:** Cắt ngang mô tả
- 2. Thời gian và địa điểm:** Từ tháng 1 – tháng 3/2013, tại nội thành Hà Nội.
- 3. Đối tượng nghiên cứu:** người từ 50- 70 tuổi, thường xuyên sử dụng bữa ăn chế biến tại gia đình (90% số bữa ăn được chế biến tại gia đình), đồng ý tham gia nghiên cứu và cam kết không sử dụng thuốc hạ huyết áp trong thời gian nghiên cứu. Không chọn những người đang có chế độ ăn đặc biệt.

4. Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu:

Tổng số đối tượng cần thiết cho nghiên cứu là 162 người

Cách chọn mẫu:

Chọn các tổ dân phố có nhiều dân cư sống tập trung trên địa bàn Hà Nội theo nhóm tuổi như sau:

- 50- 54 tuổi: 40 người
- 55- 59 tuổi: 40 người
- 60- 64 tuổi: 40 người
- 65- 70 tuổi: 42 người

5. Phương pháp và kỹ thuật áp dụng

Tuổi, trình độ học vấn, nghề nghiệp...được thu thập bằng phương pháp phỏng vấn

Khẩu phần các chất dinh dưỡng được đánh giá bằng phương pháp hồi ghi 24 giờ qua trong 3 ngày liên tiếp.

Khẩu phần gia vị: thu thập bằng phương pháp cân

đồng tại gia đình trong 3 ngày liên tiếp, sử dụng loại cân thực phẩm với độ chính xác 1g. Nghiên cứu viên đến nhà đối tượng để cân tất cả các lọ gia vị trước khi chế biến món ăn và sau khi gia đình đã ăn xong bữa. Khẩu phần gia vị của cả gia đình được tính bằng hiệu số trọng lượng của lọ gia vị trước và sau. Khẩu phần gia vị của đối tượng được tính bằng khẩu phần gia vị của cả gia đình x hệ số ăn của đối tượng so với cả gia đình.

Xác định hàm lượng muối Natri trong các gia vị: nghiên cứu viên thu thập tất cả các loại gia vị mà đối tượng sử dụng và gửi sang Nhật để phân tích hàm lượng Natri bằng phương pháp sắc ký lỏng cao áp (HPLC). Sau đó tính hàm lượng muối Natri trong gia vị dựa vào trọng lượng phân tử NaCl và hàm lượng Natri, theo công thức: hàm lượng muối Natri = hàm lượng Natri x 2,54

Khẩu phần muối Na = khẩu phần gia vị x hàm lượng muối Natri trong gia vị

Ghi chú : Trong những ngày điều tra, lượng muối/ gia vị mà gia đình thường dùng để nấu thức ăn động vật, và lượng muối/ gia vị dùng để cho các mục đích khác như : rửa dao, rửa cá, đánh răng... được yêu cầu để riêng.

Trong những ngày điều tra, đối tượng được yêu cầu ăn tại gia đình. Trong trường hợp đối tượng vì lý do khách quan mà phải ăn bữa ăn ngoài gia đình thì đối tượng đó được loại bỏ khỏi phân tích thống kê.

6. Xử lý và phân tích số liệu

Số liệu được nhập bằng phần mềm EPI- INFO, khẩu phần được nhập và ước tính bằng phần mềm ACCESS. Xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS. Trước khi sử dụng phép phân tích thống kê, số liệu được kiểm tra xem có phân bố chuẩn hay không. Với những biến phân bố không chuẩn, phép biến đổi Log đã được sử dụng để hiệu chỉnh. Dùng Test T để so sánh các số trung bình và Test Khi bình phương để so sánh các tỷ lệ.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng (n= 155)

Biến số	Kết quả
Tuổi (năm)	62 ± 6
BMI(Kg/m ²)	23 ± 27
Giới tính (%)	
Nam	43
Nữ	57
Trình độ văn hóa (%)	
Hết cấp 1	5
Hết cấp 2	21
Hết cấp 3	54
Đại học và sau đại học	20
Nghề nghiệp (%)	
Viên chức	14
Buôn bán	13
Nội trợ	15
Nghỉ hưu	58
HA tối đa (mmHg)	130 ± 12
HA tối thiểu (mmHg)	81 ± 7

Số liệu được trình bày dưới dạng TB ± SD hoặc %

Kết quả ở Bảng 1 cho thấy: Các đối tượng có tuổi trung bình là 62± 6, BMI trung bình là 23±27. Chủ yếu

đối tượng có trình độ văn hóa hết cấp 3 (54%) và đại học (20%), đã nghỉ hưu, có HA tối đa và tối thiểu trung bình là 130 ± 12 (mmHg) và 81 ± 7 (mmHg).

Bảng 2. Đặc điểm khẩu phần của đối tượng (n=155)

Biến số	Kết quả
Năng lượng (Kcal)	1301 ± 284
Khẩu phần Free-L-glutamate	1288 ± 1133
Protein (g)	59 ± 16
Lipid (g)	27 ± 14
Gluxit (g)	205 ± 51
Chất xơ(g)	6 ± 3
Canxi (mg)	444 ± 250
Kali (mg)	1860 ± 715
Na (mg)	506 ± 638
Kẽm (mg)	8 ± 2
Sắt (mg)	12 ± 5
Acid béo no (mg)	6 ± 4
Monounsaturated fat (mg)	9 ± 5
Polyunsaturated fat (mg)	4 ± 3
Cholesterol (mg)	251 ± 309

Số liệu được trình bày dưới dạng TB± SD

Kết quả ở Bảng 2 là mô tả về đặc điểm khẩu phần chung của đối tượng, với năng lượng khẩu phần trung bình là 1301 ± 284 Kcal/ ngày, khẩu phần protein và lipid tương ứng là 59 ± 16 g/ ngày và 27 ± 14 g/ ngày. Khẩu phần canxi là 444 ± 250 mg/ ngày, Natri là 506 ± 638 mg/ngày.

Bảng 3. Khẩu phần muối Na, MSG (n=155)

Biến số	Kết quả
Khẩu phần muối Natri (g/ngày)	12,2 ± 4,1
Khẩu phần MSG (g/ngày)	1,9 ± 2,8

Số liệu được trình bày dưới dạng TB± SD

Khẩu phần này được xác định bằng phương pháp cân đồng khẩu phần cá thể tại gia đình kết hợp với phân tích hàm lượng Na trong các loại gia vị tại Labo. Kết quả cho thấy: khẩu phần muối Na và khẩu phần MSG trong gia vị tương ứng là 12,2 ± 4,1 (g/ngày) và 1,9 ± 2,8 (g/ngày).

Bảng 4. Kết quả phân tích Na và Kali trong nước tiểu

	Mean	SD	Minimum	Maximum
Na (mmol)	255	98	83	694
K (mmol)	55	34	6	256

Kết quả phân tích hàm lượng Na và K nước tiểu bằng phương pháp 24 giờ trong 3 ngày cho thấy: hàm lượng Na trung bình là 255 mmol/ngày (tương đương 6120 mg Na/ngày), Hàm lượng K trung bình là 55mmol/ngày (Bảng 4).

BÀN LUẬN

Khẩu phần muối Natri trung bình ở đối tượng nghiên cứu là 11,7 ± 5,5 g/ngày, thấp hơn so với nghiên cứu trước ở người trưởng thành Việt Nam [6], nhưng vẫn cao gấp đôi so với khuyến cáo của WHO [4]. Đây là một gợi ý dự báo mối nguy cơ đáng kể đối với bệnh tim mạch và cao huyết áp ở Việt Nam. Kết quả của chúng tôi cũng đồng thuận với các nghiên cứu ở các nước khác là: Khẩu phần muối Natri ở nam giới cao hơn có ý nghĩa thống kê so với ở nữ giới. [8]. So với các nước xung quanh, khẩu phần muối Natri của người nam trưởng thành Việt Nam

(12,7g/ngày) thấp hơn người cùng độ tuổi ở Hàn Quốc (13,6 g/ ngày), tương đương với Bắc Kinh-Trung Quốc (12,7g/ngày), cao hơn ở Osaka- Nhật Bản (10,7 g/ ngày) [8].

Điểm mạnh của nghiên cứu là: cỡ mẫu đủ lớn, được chọn theo phương pháp ngẫu nhiên phân tầng tại 3 tỉnh/ thành đại diện cho 3 miền Bắc, Trung, Nam. Phương pháp thu thập số liệu sử dụng cân thực phẩm với độ chính xác tới 1g. Hơn nữa, đây là nghiên cứu đầu tiên ở Việt Nam sử dụng phương pháp phân tích trong Labo (phương pháp HPLC) để phân tích hàm lượng Natri trong từng loại gia vị mà đối tượng sử dụng, từ đó kết hợp với cân đong lượng gia vị mà đối tượng sử dụng tại gia đình để tính toán khẩu phần muối Natri. Đây là điểm mạnh nhất của nghiên cứu.

Tuy nhiên, phương pháp đánh giá khẩu phần muối Natri ăn vào bằng cân đong lượng muối chế biến và thêm vào bữa ăn chưa phải là phương pháp lý tưởng nhất để ước tính khẩu phần Natri và nguy cơ bệnh tim mạch. Một lượng không nhỏ Natri từ các thực phẩm cũng góp phần làm tăng nguy cơ của bệnh này. Phương pháp định lượng Natri trong nước tiểu 24 giờ sẽ giúp ước tính được chính xác khẩu phần Natri và mối liên quan với bệnh tim mạch [9]. Nhưng phương pháp đó sẽ rất tốn kém và khó khả thi ở cộng đồng với cỡ mẫu lớn. Vì vậy, chúng tôi tin rằng, với cỡ mẫu lớn và các phương pháp phân tích/ thu thập số liệu chuẩn xác tại cả Labo và ở cộng đồng, số liệu của nghiên cứu này mang tính đại diện cao, có thể là cơ sở dữ liệu cho các can thiệp dự phòng.

Mặc dù vậy, nghiên cứu cũng có hạn chế là không đánh giá được hàm lượng muối trong dưa/ cà muối sẵn. Tuy nhiên, số đối tượng ăn dưa/ cà muối sẵn trong những ngày điều tra không đáng kể nên không ảnh hưởng nhiều đến kết quả nghiên cứu.

KẾT LUẬN

Khẩu phần muối Natri trung bình ở đối tượng nghiên cứu là $11,7 \pm 5,5$ g/ngày, cao hơn gấp 2 lần so với khuyến nghị của WHO.

Khẩu phần muối ở nam (12,7 g/ ngày) cao hơn so với ở nữ (10,5 g/ ngày), $p < 0,05$.

KHUYẾN NGHỊ

Cần có những nghiên cứu can thiệp và truyền thông cho cộng đồng hạn chế sử dụng gia vị có muối

cho bữa ăn để dự phòng tăng huyết áp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Schröder H, Schmelz E, Marrugat J (2002). Relationship between diet and blood pressure in a representative Mediterranean population. *Eur J Nutr*; 41(4):161-7

2. FM Sacks, LP Svetkey, WM Vollmer, et al (2001). Effects on blood pressure of reduced dietary sodium and the Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) diet. DASH-Sodium Collaborative Research Group. *N Engl J Med*; 344:3-10

3. FJ. He; M Marciniak; E Visagie, et al (2009). Effect of Modest Salt Reduction on Blood Pressure, Urinary Albumin, and Pulse Wave Velocity in White, Black, and Asian Mild Hypertensives. *Hypertension*; 54:482.

4. Lê Viết Định, Điều tra lượng muối ăn trong khẩu phần hàng ngày ở vài địa phương vùng đồng bằng miền biển tỉnh Khánh Hoà / Lê Khánh Hoà - Nội khoa - Năm 1991, số 3, tr. 6-10

5. Phan Thị Kim, Nguyễn Thị Lâm, Hoàng Thế Yết, Trần Ngọc Hà, Nguyễn Thanh Hà (1993), *Tìm hiểu lượng muối ăn vào, thải ra theo nước tiểu 24 giờ và bệnh tăng huyết áp ở một số địa phương*, Tạp chí Vệ sinh phòng dịch, tập III, số 3 (11); 47- 50.

6. Tran TM, Komatsu T, Nguyen TK, Nguyen VC, Yoshimura Y, Takahashi K, Wariishi M, Sakai T, Yamamoto S (2001). Blood pressure, serum cholesterol concentration and their related factors in urban and rural elderly of Ho Chi Minh City. *J Nutr Sci Vitaminol (Tokyo)*; 47(2):147-55.

7. Hoang VM, Byass P, Dao LH, Nguyen TK, Wall S (2007). Risk factors for chronic disease among rural Vietnamese adults and the association of these factors with sociodemographic variables: findings from the WHO STEPS survey in rural Vietnam, 2005. *Prev Chronic Dis*; 4(2):A22

8. J V JOOSSENS, M J HILL, P ELLIOTT, et al. Dietary Salt, Nitrate and Stomach Cancer Mortality in 24 Countries. *International Journal of Epidemiology*; Vol. 25, No. 3; 494- 50

9. Polónia J, Maldonado J, Ramos R, Bertoquini S, Duro M, Almeida C, Ferreira J, Barbosa L, Silva JA, Martins L (2006). Estimation of salt intake by urinary sodium excretion in a Portuguese adult population and its relationship to arterial stiffness. *Rev Port Cardiol.*;25(9):801-17.

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, HÌNH ẢNH TẮC HỆ THỐNG DẪN LƯU NÃO THẤT - Ổ BỤNG

NGUYỄN HỒNG VIỆT¹, ĐỒNG VĂN HỆ²

¹Bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An, ²Bệnh viện Việt Đức

Chịu trách nhiệm: Nguyễn Hồng Việt
Email: drviet.vn@gmail.com
Ngày nhận: 22/6/2017

Ngày phản biện: 06/7/2017
Ngày duyệt bài: 19/7/2017
Ngày xuất bản: 20/8/2017