

MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN TĂNG HUYẾT ÁP TÂM THU ĐƠN ĐỘC Ở BỆNH NHÂN TĂNG HUYẾT ÁP CAO TUỔI

Hà Thị Vân Anh^{1,*}, Lê Đình Tùng², Phạm Thắng¹

TÓM TẮT: Mô tả các yếu tố liên quan đến tăng huyết áp tâm thu đơn độc (THATTĐĐ) ở bệnh nhân tăng huyết áp (THA) cao tuổi. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 216 bệnh nhân tăng huyết áp trên 60 tuổi được chẩn đoán và điều trị tại Bệnh viện Lão khoa trung ương từ 2/2012 đến 10/2012. **Kết quả:** Tỷ lệ THATTĐĐ là 68,1%; tỷ lệ THATTĐĐ tăng theo tuổi. Tỷ lệ THATTĐĐ ở nam cao hơn ở nữ (tương ứng là 73,3% và 65,2%). THATTĐĐ gặp ở cả người có thể trạng gầy, bình thường và béo trong đó tỷ lệ THATTĐĐ ở người quá cân và béo phì cao hơn ở người gầy. Trong nhóm bệnh nhân THATTĐĐ có 22,4% người có tiền sử nghiện rượu, 23,8% người có tiền sử nghiện thuốc lá và 30,6% người có tiền sử hoặc đang trong tình trạng Stress, 51% bệnh nhân có tiền sử gia đình có người bị THA và 53,7% có rối loạn chuyển hóa lipid. Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa nhóm THATTĐĐ và tăng huyết áp hỗn hợp (THAHH) về các yếu tố liên quan này. **Kết luận:** Tỷ lệ THATTĐĐ tăng dần theo tuổi, ở nam cao hơn ở nữ, ở người quá cân và béo phì cao hơn người gầy; trên một nửa bệnh nhân THATTĐĐ có rối loạn chuyển hóa lipid hoặc có tiền sử gia đình có người bị THA.

Từ khóa: Tăng huyết áp tâm thu đơn độc, người cao tuổi, yếu tố nguy cơ

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tăng huyết áp luôn là vấn đề thời sự, tỷ lệ bệnh ngày càng gia tăng đặc biệt trên đối tượng người cao tuổi [1]. Tuy nhiên việc phát hiện sớm và điều trị kịp thời còn nhiều hạn chế, theo dữ liệu từ 6 nghiên cứu dịch tễ học mới đây cho thấy tỷ lệ THA chưa kiểm soát ở các quốc gia châu Á cao hơn Hoa Kỳ và Châu Âu, tại Việt Nam tỷ lệ lưu hành THA chưa được kiểm soát lên tới 90% [2]. Điều này đã để lại những hậu quả nặng nề về mặt biến chứng, gây tốn kém cho điều trị khi phát hiện muộn. Chỉ có khoảng 5% bệnh nhân bị THA là có nguyên nhân (do các bệnh lý tim mạch, bệnh thận, bệnh nội tiết, do dung thuốc,...) – số này chủ yếu gặp ở người trẻ, còn lại đến 95% bệnh nhân tăng huyết áp là vô căn với nhiều yếu tố

liên quan như: tuổi tác, cân nặng, chế độ ăn nhiều muối, các yếu tố di truyền và tình trạng gia đình, trạng thái căng thẳng. Cụ thể tỷ lệ THA tăng dần theo tuổi và sau 50 tuổi thì THATTĐĐ có xu hướng chiếm ưu thế [1,2]. Năm 2003, Rocha E và cộng sự điều tra THATTĐĐ trong cộng đồng thấy tần suất THATTĐĐ tăng từ 19% ở nhóm tuổi dưới 40 đến 30% ở nhóm tuổi 40, 34% ở nhóm tuổi 50, 44% ở nhóm tuổi 60, 51% ở nhóm tuổi 70 và 57% ở nhóm tuổi ≥ 80 [3]. Các nghiên cứu trên thế giới cũng cho thấy THATTĐĐ khác nhau giữa 2 giới, khi tuổi càng cao, sự khác biệt HA giữa nam và nữ càng lớn. [3,4,5]. Có mối quan hệ mật thiết giữa BMI và THA, chỉ số BMI cứ tăng thêm một mức độ thì nguy cơ THA đã tăng lên 1,8 – 2,0 lần [3]. Thuốc lá không phải là một nguyên nhân gây THA nhưng nó là một yếu tố đe dọa tình trạng nặng hơn đối với nguy cơ tim mạch. Hút thuốc làm tăng khả năng xơ động mạch, nguy cơ mắc bệnh mạch vành ở người THA có hút thuốc lá cao hơn 50 – 60% so với những người THA không hút thuốc lá [6]. Mặt khác, thuốc lá làm mất tác dụng của thuốc điều trị tăng

¹ Bệnh viện Lão khoa Trung ương

² Đại học Y Hà Nội

*Tác giả chịu trách nhiệm chính:

Hà Thị Vân Anh

Email: chatonvananh@yahoo.com

Ngày nhận bài: 8/5/2017

Ngày phản biện: 9/5/2017

Ngày chấp nhận đăng: 15/6/2017

huyết áp do kích thích gan sản xuất enzym phá hủy thuốc. Rượu cũng là yếu tố nguy cơ của THA, uống nhiều rượu tần suất THA cao hơn ở những người bình thường. Căng thẳng tâm lý thúc đẩy quá trình xơ động mạch, tình trạng Stress thông qua cơ chế thần kinh giao cảm làm tăng tần số tim, tăng co bóp cơ tim, tăng huyết áp tâm thu và gây thiếu máu cơ tim. Các bệnh nhân THA thường có tiền sử gia đình có người bị THA và có yếu tố di truyền góp phần bệnh nguyên của THA, hiện nay đã xác định được biến chủng của khoảng 10 gen gây THA. Do vậy dự phòng và điều trị THA việc đầu tiên phải làm là hạn chế các yếu tố liên quan thúc đẩy bệnh phát triển. Ở Việt Nam đã có nhiều nghiên cứu về THA nói chung cũng như THATTĐĐ nói riêng, tuy nhiên chưa có nghiên cứu chính thức nào khảo sát các yếu tố liên quan đến tăng huyết áp tâm thu đơn độc ở bệnh nhân THA cao tuổi tại Bệnh viện Lão khoa Trung ương. Do vậy chúng tôi đặt vấn đề nghiên cứu đề tài này nhằm mục đích mô tả các yếu tố liên quan đến tăng huyết áp tâm thu đơn độc ở bệnh nhân tăng huyết áp cao tuổi.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân: Các bệnh nhân THA ≥ 60 tuổi được chẩn đoán và điều trị tại Bệnh viện Lão khoa Trung ương.

Tiêu chuẩn xác định tình trạng THA: (dựa theo Tổ chức Y tế thế giới và hiệp hội THA quốc tế WHO – ISH, được sự đồng thuận của ESC và ESH 2007): gọi là THA nếu HATT ≥ 140 mmHg và hoặc HATTr ≥ 90 mmHg. Khi HATT ≥ 140 mmHg và HATTr < 90 mmHg được gọi là THA tâm thu đơn độc [7].

Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân dưới 60 tuổi; Bệnh nhân ≥ 60 tuổi chỉ có THA tâm trương; Bệnh nhân không đồng ý

tham gia nghiên cứu

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: mô tả cắt ngang

Cỡ mẫu: Cỡ mẫu nghiên cứu được

tính theo công thức: $n = Z_{1-\alpha/2}^2 \frac{p(1-p)}{p \times \varepsilon^2}$

+ $Z_{1-\alpha/2} = 1,96$: Trị số của phân phối chuẩn tương ứng với độ tin cậy 95%.

+ $p = 0,456$: Tỷ lệ THA ở người cao tuổi theo nghiên cứu của Phạm Thắng [1].

+ ε : Khoảng sai lệch mong muốn. Chúng tôi chọn $\varepsilon = 0,15$.

Như vậy cỡ mẫu của nghiên cứu này

là: $n = 1,96^2 \times \frac{0,456 \times (1 - 0,456)}{(0,15)^2} \approx 216$

Cách thức chọn mẫu: chọn mẫu ngẫu nhiên đơn gồm 216 bệnh nhân trong số những bệnh nhân THA ≥ 60 tuổi đến khám và điều trị tại bệnh viện Lão khoa trung ương từ tháng 02 – 10/2012.

Công cụ nghiên cứu: thông tin thu thập được qua hỏi và khám được ghi chép vào mẫu bệnh án nghiên cứu.

Các chỉ số nghiên cứu: tuổi, giới, BMI, tiền sử nghiện rượu, nghiện thuốc lá, tình trạng Stress, tiền sử gia đình có người THA

2.3. Phương pháp xử lý số liệu: Các số liệu thu thập được xử lý bằng phương pháp thống kê y học trên máy vi tính với phần mềm SPSS.

2.4. Đạo đức nghiên cứu

- Bệnh nhân được cung cấp đầy đủ các thông tin về nghiên cứu, hiểu rõ mục đích nghiên cứu và tham gia nghiên cứu một cách tự nguyện, có quyền ngừng tham gia nghiên cứu.

- Các thông tin liên quan đến bệnh nhân đảm bảo giữ bí mật.

- Các kết quả nghiên cứu được phản hồi cho bệnh nhân và cơ sở nghiên cứu.

- Nghiên cứu chỉ nhằm bảo vệ và nâng cao sức khỏe bệnh nhân

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

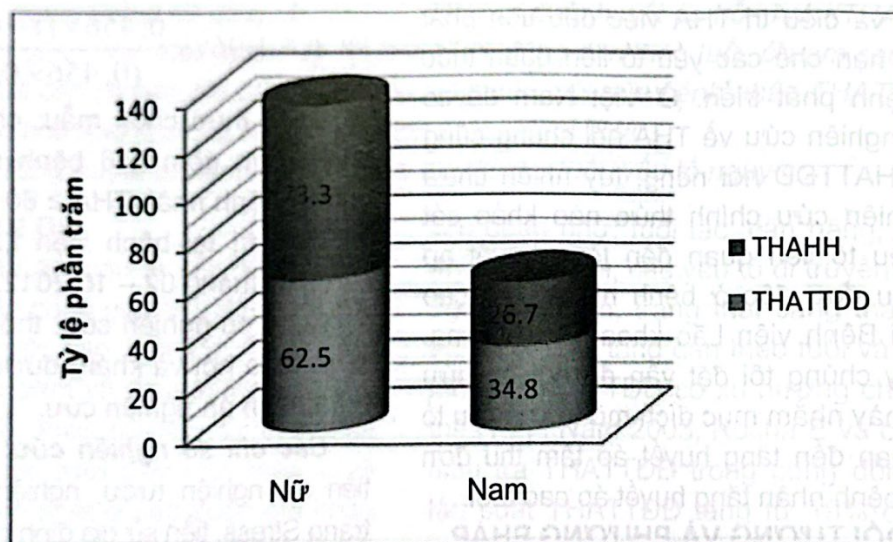
3.1. Tuổi

Bảng 3.1. Tỷ lệ THATTĐĐ và THAHH theo nhóm tuổi

Nhóm tuổi	THATTĐĐ		THAHH	
	n	%	n	%
60 - 69	59	27,3	44	20,4
70 - 79	62	28,7	23	10,6
≥ 80	26	12,1	2	0,9
Chung	147	68,1	69	31,9
p	< 0.01			

Tỷ lệ THATTĐĐ là 68,1% cao hơn tỷ lệ THAHH là 31,9%, sự khác biệt giữa 2 nhóm có ý nghĩa thống kê ($p < 0,01$). Tuổi càng cao THATTĐĐ càng chiếm ưu thế.

3.2. Giới



Biểu đồ 3.1. Tỷ lệ THATTĐĐ và THAHH theo giới

Tỷ lệ THATTĐĐ trong nhóm nữ là 65,2% thấp hơn trong nhóm nam là 73,3%. Trong nhóm THAHH thì ngược lại. Sự khác biệt về tỷ lệ THATTĐĐ và THAHH ở 2 giới không có ý nghĩa thống kê ($p > 0.05$).

3.3. Tình trạng thừa cân, béo phì

Kết quả nghiên cứu cho thấy, người có thể trạng gầy, bình thường, béo đều có thể bị THATTĐĐ. Tuy nhiên, tỷ lệ THATTĐĐ ở người quá cân và béo phì cao hơn ở người gầy.

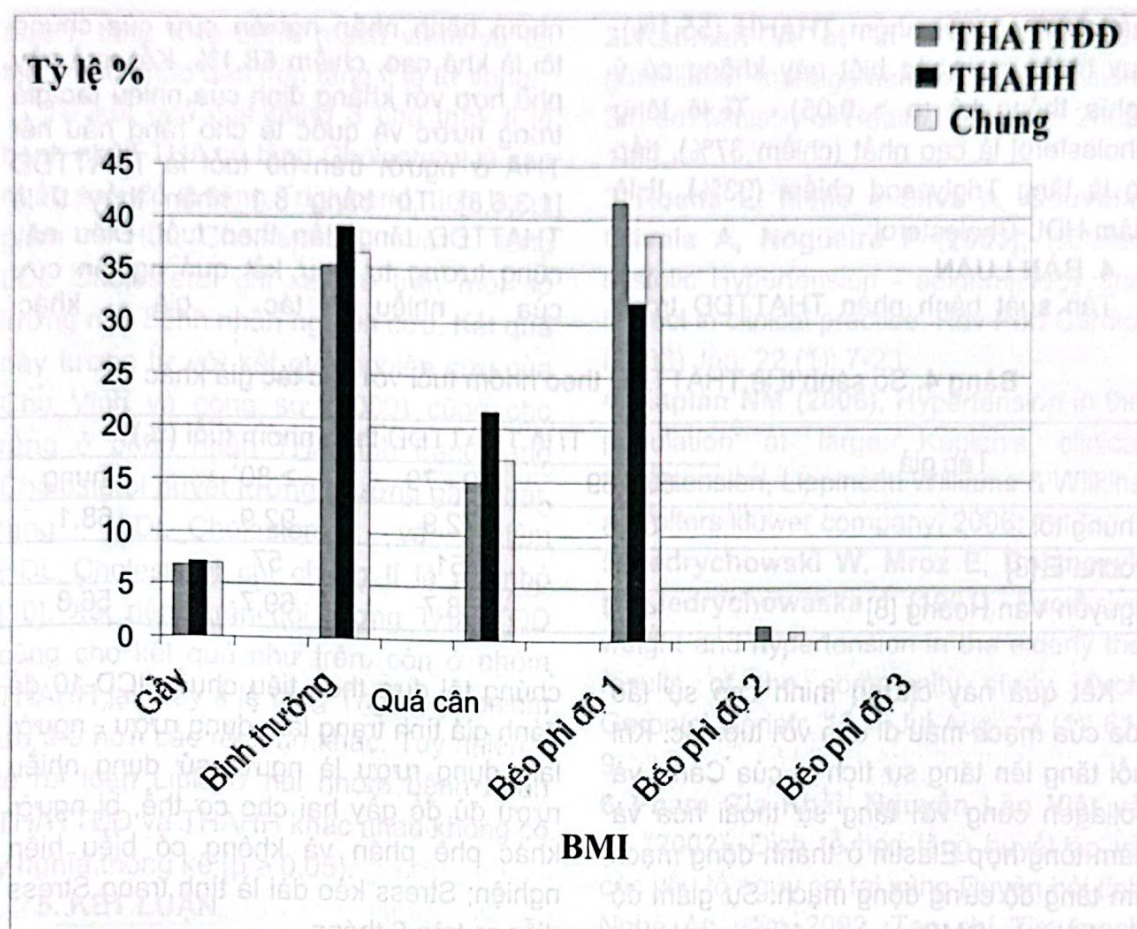
Trong biểu đồ trên thì tỷ lệ ở người bình thường cũng cao hơn người gầy? (do thể trọng người Việt Nam đa số là bình thường, và ở đây chúng ta chủ yếu quan

tâm đến các đối tượng đặc biệt (quá cân, béo phì và gầy)

3.4. Rượu, thuốc lá, tình trạng căng thẳng, tiền sử gia đình có người THA

Trong nhóm bệnh nhân THATTĐĐ có 22,4% người lạm dụng rượu, 23,8% người nghiện thuốc lá và 30,6% người có tiền sử hoặc đang trong tình trạng Stress. Đặc biệt có tới trên 1 nửa số bệnh nhân THATTĐĐ trong tiền sử gia đình có người bị THA. Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa nhóm THATTĐĐ và THAHH về mối liên quan với các yếu tố nguy cơ tim mạch này.

3.5. Tình trạng rối loạn chuyển hóa Lipid

**Biểu đồ 3.2.** Đặc điểm về BMI theo WHO**Bảng 3.2.** Mối liên qua giữa THA và một số yếu tố nguy cơ khác

Tình trạng	THATTĐĐ n (%)	THAHH n (%)	Chung n (%)	p
Lạm dụng rượu rượu	33 (22,4)	8 (11,6)	41 (19,0)	> 0,05
Nghiện thuốc lá	35 (23,8)	10 (14,5)	45 (20,8)	> 0,05
Stress kéo dài	45 (30,6)	24 (34,8)	69 (31,9)	> 0,05
TS gia đình THA	75 (51,0)	46 (66,7)	121 (56,0)	> 0,05

Bảng 3.3. Mối liên quan giữa THA và rối loạn chuyển hóa Lipid

Tình trạng	THATTĐĐ n = 147	THAHH n = 69	Chung n = 216	p
Tăng Cholesterol	56 (38,1)	24 (34,8)	80 (37,0)	> 0,05
Tăng Triglycerid	45 (30,6)	27 (39,1)	72 (33,0)	> 0,05
Giảm HDL-Cholesterol	13 (8,8)	7 (10,1)	20 (9,3)	> 0,05
Tăng LDL-Cholesterol	10 (6,8)	3 (4,3)	13 (6,0)	> 0,05
Rối loạn chung	79 (53,7)	38 (55,1)	117 (54,2)	> 0,05

Tỉ lệ rối loạn chuyển hóa Lipid chung trong nhóm bệnh nhân nghiên cứu là

54,2%. Trong đó tỉ lệ bệnh nhân THATTĐĐ có rối loạn Lipid máu là 53,7%

thấp hơn so với nhóm THAHH (55,1%). Tuy nhiên sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$). Tỷ lệ tăng Cholesterol là cao nhất (chiếm 37%), tiếp đó là tăng Triglycerid chiếm (33%), tỷ lệ giảm HDL-Cholesterol

4. BÀN LUẬN

Tần suất bệnh nhân THATTĐĐ trong

nhóm bệnh nhân nghiên cứu của chúng tôi là khá cao, chiếm 68,1%. Kết quả này phù hợp với khẳng định của nhiều tác giả trong nước và quốc tế cho rằng hầu hết THA ở người trên 60 tuổi là THATTĐĐ [1,3,6,8]. Từ bảng 3.1 nhận thấy tỷ lệ THATTĐĐ tăng dần theo tuổi. Điều này cũng tương tự như kết quả nghiên cứu của nhiều tác giả khác.

Bảng 4. So sánh tỷ lệ THATTĐĐ theo nhóm tuổi với các tác giả khác

Tác giả	Tỷ lệ THATTĐĐ theo nhóm tuổi (%)			
	60 - 69	70 - 79	≥ 80	Chung
Chúng tôi	57,3	72,9	92,9	68,1
Rocha E [3]	44	51	57	
Nguyễn Văn Hoàng [8]	46,4	58,7	69,7	56,8

Kết quả này chứng minh cho sự lão hóa của mạch máu đi dần với tuổi tác. Khi tuổi tăng lên tăng sự tích tụ của Canxi và Collagen cùng với tăng sự thoái hóa và giảm tổng hợp Elastin ở thành động mạch làm tăng độ cứng động mạch. Sự giảm độ đàn hồi của ĐMC và các động mạch lớn theo tuổi chính là nguyên nhân làm gia tăng tỷ lệ THATTĐĐ khi tuổi tăng lên.

Theo nghiên cứu của chúng tôi thì tỷ lệ THATTĐĐ ở nam giới là 73,3%, cao hơn nữ giới (65,2%). Kết quả này tương tự kết quả nghiên cứu của Norman M.Kaplan trên đối tượng ≥ 65 tuổi (tỷ lệ THATTĐĐ là 75% ở nam giới, 20% ở nữ giới) [4].

Tuy nhiên có nhiều nghiên cứu cho kết quả trái ngược với chúng tôi. Theo kết quả nghiên cứu của Jedrychowski W và cộng sự (1991) thì tỷ lệ THATTĐĐ ở nam giới là 50,5%, thấp hơn ở nữ giới (68,1%) trong số những người THA ở độ tuổi 65-84 [5]. Nói chung, chưa có nghiên cứu nào chứng minh rõ ràng ảnh hưởng của giới tính đến THA, chỉ biết rằng sự khác biệt huyết áp giữa nam giới và nữ giới càng lớn khi tuổi càng cao.

Mối liên quan với các yếu tố nguy cơ tim mạch: hút thuốc, uống rượu, tình trạng Stress kéo dài, tiền sử gia đình THA, BMI ≥ 23 giữa 2 nhóm THATTĐĐ và THAHH không có sự khác biệt ($p > 0,05$). Ở đây

chúng tôi dựa theo tiêu chuẩn ICD-10 để đánh giá tình trạng lạm dụng rượu - người lạm dụng rượu là người sử dụng nhiều rượu đủ để gây hại cho cơ thể, bị người khác phê phán và không có biểu hiện nghiện; Stress kéo dài là tình trạng Stress diễn ra trên 6 tháng.

Tỷ lệ rối loạn Lipid máu ở bệnh nhân THA theo kết quả nghiên cứu của chúng tôi là 54,2%, thấp hơn kết quả của tác giả Phạm Thị Mai (1997) cho rằng có khoảng 70% rối loạn Lipid máu trên bệnh nhân THA có ĐTĐ [9]. Như vậy nếu bệnh nhân THA có ĐTĐ kèm theo tỷ lệ rối loạn Lipid tăng lên. Tuy nhiên, kết quả của chúng tôi cao hơn so với kết quả công bố của Huỳnh Văn Minh và cộng sự (2000) nghiên cứu trên đối tượng THA ở Huế cho thấy có 46,2% số bệnh nhân THA có rối loạn Lipid máu [10]. Có sự khác biệt này là do chúng tôi chỉ thực hiện nghiên cứu của mình trên đối tượng THA cao tuổi còn Huỳnh Văn Minh nghiên cứu trên bệnh nhân có THA nói chung không phân biệt tuổi tác. Điều này chứng tỏ ở người cao tuổi tình trạng rối loạn Lipid thường xảy ra hơn so với đối tượng trẻ. Do đó cần phải kiểm tra bilan Lipid máu ở tất cả các bệnh nhân THA cao tuổi để kịp thời kiểm soát vì tăng Lipid máu làm tăng nguy cơ xơ vữa

mạch, tăng tỉ lệ bệnh mạch vành và tai biến mạch não dẫn đến tăng tỉ lệ tử vong.

Từ kết quả của bảng 3 cho thấy tỉ lệ bệnh nhân THA có tăng Cholesterol là cao nhất, sau đó là tăng Triglycerid, tình trạng giảm HDL_Cholesterol và tăng LDL_Cholesterol chỉ xảy ra trên một số lượng nhỏ bệnh nhân nghiên cứu. Kết quả này tương tự với kết quả nghiên cứu của Chu Vinh và cộng sự (2000) cũng cho rằng ở bệnh nhân THA tình trạng tăng Cholesterol huyết tương thường gặp nhất, tăng LDL_Cholesterol và giảm HDL_Cholesterol chỉ chiếm tỉ lệ rất nhỏ [10]. Xét riêng trên đối tượng THATTĐĐ cũng cho kết quả như trên, còn ở nhóm THAHH lại thấy tỉ lệ tăng Triglycerid chiếm ưu thế hơn các rối loạn khác. Tuy nhiên tỉ lệ rối loạn Lipid ở hai nhóm bệnh nhân THATTĐĐ và THAHH khác nhau không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu trên 216 bệnh nhân THA trên 60 tuổi đến khám và điều trị tại Bệnh viện Lão Khoa trung ương từ tháng 2/2012 đến tháng 10/2012, chúng tôi thu được kết quả sau: Tỷ lệ THATTĐĐ tăng dần theo tuổi, thấp hơn ở giới nữ. Tần suất THATTĐĐ ở người quá cân và béo phì cao hơn người gầy. Trong nhóm bệnh nhân THATTĐĐ có 22,4% người có tiền sử nghiện rượu, 23,8% người có tiền sử nghiện thuốc lá và 30,6% người có tiền sử hoặc đang trong tình trạng Stress, có tới trên 1 nửa số bệnh nhân THATTĐĐ có rối loạn chuyển hóa Lipid hoặc trong tiền sử gia đình có người bị THA; không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa nhóm THATTĐĐ và THAHH về mối liên quan với các yếu tố nguy cơ tim mạch này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Phạm Thắng (2003)**. Tỉ lệ tăng huyết áp ở người già tại một số vùng thành thị và nông thôn Việt Nam. Tạp chí thông tin Y dược, số 2: 27-29.
2. **Rahman A et al.** Clinical practice guidelines: management of hypertension. 3rd ed. Ministry of Health, Malaysia; 2008; 1-69.
3. **Rocha E, Mello e Silva A, Gouveia-Oliveira A, Nogueira P (2003)**, Isolated systolic Hypertension - epidemiology and impact in clinical practice. Rev Port Cardiol (2003) Jan; 22 (1): 7-23.
4. **Kaplan NM (2006)**, Hypertension in the population at large. Kaplan's clinical hypertension, Lippincott Williams & Wilkins a Wolters kluwer company, 2006: 1-17.
5. **Jedrychowski W, Mroz E, Bojanczyk M, Jedrychowaska I (1991)**, Excessive weight and hypertension in the elderly the results of the community study. Arch Gerontol Geriatr. 1991 Jul-Aug; 13 (1): 61-9.
6. **Phạm Gia Khải, Nguyễn Lân Việt và cs (2002)**, Dịch tễ học tăng huyết áp và các yếu tố nguy cơ tại vùng Duyên hải tỉnh Nghệ An năm 2002. Tạp chí Tim mạch học Việt Nam, 2002; 31: 47-56.
7. **ESC and ESH Guideline (2007)**, The Task Force for the Management of Arterial Hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of European Society of Cardiology (ESC), 2007 ESH-ESC Guideline for the management of arterial hypertension. European Heart Journal (2007) 28, 1462, 1536. Vol. 10. 1093
8. **Nguyễn Văn Hoàng, Đặng Vạn Phước, Nguyễn Đỗ Nguyên (2010)**, Tần suất, nhận biết, điều trị và kiểm soát THA ở người cao tuổi tại tỉnh Long An. Tạp chí Tim mạch học Việt Nam (12/2010): 13-16.
9. **Phạm Thị Mai (1997)**, Rối loạn Lipoprotein máu ở những người có các yếu tố nguy cơ. Tạp chí Y học thực hành, 336, 6: 35-40.
10. **Huỳnh Văn Minh và cs (2000)**, Rối loạn Lipid máu ở bệnh nhân tăng huyết áp nguyên phát. Kỷ yếu toàn văn các đề tài nghiên cứu khoa học tại đại hội Tim mạch học Quốc gia lần thứ VIII: 248-257.

SUMMARY

FACTORS RELATED TO ISOLATED SYSTOLIC HYPERTENSION IN ELDERLY HYPERTENSIVE PATIENTS

Ha Thi Van Anh¹, Le Dinh Tung², Pham Thang¹¹Central Geriatric Hospital²Hanoi Medical University

Objectives: To investigate risk factors related to isolated systolic hypertension in elderly hypertensive patients. **Methods:** A cross-sectional descriptive study included of 216 hypertensive patients aged 60 and over who were diagnosed and treated at National Geriatric Hospital from 2/2012 to 10/2012. **Results:** The proportion of isolated systolic hypertension was 68.1%, the rate of isolated systolic hypertension increased with age. The rate of isolated systolic hypertension in males is higher than in females (73.3% and 65.2%, respectively). Isolated systolic hypertension was observed in lean, normal, and obese individuals with a higher rate of isolated systolic hypertension in overweight and obese than that the lean people. Of all isolated systolic hypertension group, 22.4% had a history of alcoholic, 23.8% had a history of smoking addiction, 30.6% had a history of stress or current stress, 51% of patients had a family history of hypertension and 53.7% of patients had lipid abnormalities; There was no statistically significant difference between the isolated systolic hypertension and mixture hypertension in terms of related factors. **Conclusion:** The rate of isolated systolic hypertension increased with advance age, higher in men than in women, higher in overweight and obese subjects than in lean subjects; more than half of patients with isolated systolic hypertension with dyslipidaemia or family history of hypertension.

Keyword: Isolated systolic hypertension, elderly patients, risk factors