

ĐÁNH GIÁ THỰC TRẠNG KIỂM SOÁT HUYẾT ÁP VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở NGƯỜI CAO TUỔI CÓ TĂNG HUYẾT ÁP TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 175

Thân Hồng Anh¹, Võ Thành Nhân²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Khảo sát tỷ lệ kiểm soát huyết áp theo JNC 8 ở NCT và một số yếu tố liên quan. Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu cắt ngang mô tả có phân tích trên các bệnh nhân THA từ 60 tuổi trở lên đang điều trị tại phòng khám Khoa điều trị cán bộ cao cấp Quân đội, bệnh viện Quân y 175 từ 10/2015 đến 03/2016. Kết quả: Có 390 bệnh nhân THA từ 60 tuổi trở lên tham gia nghiên cứu trong 6 tháng. Tỷ lệ kiểm soát huyết áp chung theo JNC 8 là 55,9%. Tỷ lệ kiểm soát ở các phân nhóm khác nhau: THA không kèm đái tháo đường (ĐTĐ) và bệnh thận mạn (BTM): 72,8%; THA kèm ĐTĐ (không BTM): 39,8%; THA kèm BTM (có hoặc không có ĐTĐ): 32,9%. Tỷ lệ kiểm soát huyết áp quá chặt là 11%. Tuổi ≥ 70 và ĐTĐ làm giảm khả năng kiểm soát huyết áp. Kết luận: Tỷ lệ kiểm soát huyết áp theo JNC 8 tương đương với các với các nghiên cứu trong và ngoài nước, tuổi trên 70 và ĐTĐ là rào cản đối với kiểm soát huyết áp ở NCT.

Từ khóa: kiểm soát, huyết áp

ASSESSMENT THE SITUATION OF THE BLOOD PRESSURE CONTROL AND SOME RELATED FACTORS IN IN ELDERLY PEOPLE WITH HYPERTENSION AT 175 MILITARY HOSPITAL

ABSTRACT

Objectives: Survey the blood pressure control rate according to JNC 8 in elderly and some related factors. Methods: Cross-sectional study was analyzed in hypertensive patients aged 60 and older who were receiving treatment at the Senior Military officials clinic of Military Hospital 175 from October 2015 to March 2016. Results: There were 390 hypertensive patients 60 years or older who participated in the study for 6 months. The overall blood pressure control

¹ Bệnh viện Quân y 175

² Đại học Y Dược TP. HCM

Người phản hồi (Corresponding): Thân Hồng Anh (thanhonganh175@gmail.com)

Ngày nhận bài: 12/10/2019, ngày phản biện: 31/10/2019

Ngày bài báo được đăng: 30/12/2019

rate according to JNC 8 guidelines was 55.9%. The blood pressure control rates in different subgroups were: 72.8% (patients without diabetes and chronic kidney disease – CKD); 39,8% (patients with diabetes and no CKD); 32.9% (patients with CKD and with or without diabetes). The blood pressure control rate is too tight at 11%. Age above 70 and diabetes decreases blood pressure control. Conclusions: The rate of blood pressure control according to JNC 8 is comparable to that of domestic and international studies, over 70 years and diabetes is a barrier to blood pressure control in elderly people.

Keywords: control, blood pressure.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tăng huyết áp (THA) là bệnh lý khá phổ biến ở người cao tuổi (NCT), chiếm khoảng trên 60% những người trên 65 tuổi và tác động đến hơn 1 tỷ người trên thế giới. THA là yếu tố nguy cơ quan trọng nhất về tim mạch, là một trong các nguyên nhân hàng đầu gây tử vong và tàn tật trên toàn thế giới. Nhiều nghiên cứu đã chứng minh lợi ích giảm biến chứng, giảm tử vong trong điều trị THA và kiểm soát tốt huyết áp ở NCT.

Năm 2014, khuyến cáo của JNC 8 đưa ra trị số huyết áp mục tiêu với người ≥ 60 tuổi $< 150/90$ mmHg, người bệnh thận và/hoặc đái tháo đường thì $< 140/90$ mmHg với bất kỳ lứa tuổi. Tại khoa điều trị cán bộ cao cấp quân đội- Bệnh viện quân y 175, bệnh nhân cao tuổi có THA chiếm hơn 50% số bệnh nhân đến khám và điều trị. Kiểm soát tốt huyết áp và điều trị các yếu tố nguy cơ là góp phần nâng cao chất lượng điều trị bệnh nhân THA. Hiện nay các nghiên cứu về đánh giá kiểm soát huyết áp theo JNC 8 trên NCT còn hạn chế, vì vậy, chúng tôi tiến hành đề tài nghiên cứu này nhằm tiêu:

1. Xác định tỷ lệ kiểm soát huyết áp theo JNC 8 ở NCT có THA tại phòng khám khoa Điều trị cán bộ cao cấp- Bệnh viện quân y 175.

2. Xác định mối liên quan giữa kiểm

soát huyết áp và một số yếu tố nguy cơ.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

2.1. Đối tượng

Những bệnh nhân THA ≥ 60 tuổi đang điều trị THA ngoại trú THA từ 1 tháng trở lên tại phòng khám Khoa Điều trị cán bộ cao cấp Quân đội bệnh viện Quân y 175 từ tháng 10/2015 đến tháng 3/2016.

Tiêu chuẩn chọn vào: bệnh nhân điều trị ngoại trú tại Bệnh viện được các bác sĩ của bệnh viện kê đơn và hướng dẫn điều trị thời gian > 1 tháng.

Tiêu chuẩn loại trừ: bệnh nhân đang mắc các bệnh cấp tính (nhiễm trùng, đột quỵ cấp, nhồi máu cơ tim cấp...); bệnh nhân không hợp tác (giảm thính lực, không hợp tác,...).

2.2. Phương pháp: Nghiên cứu cắt ngang mô tả, có phân tích.

2.3. Biến số chính

Bệnh nhân được hỏi bệnh để xác định : tuổi, thời gian phát hiện THA, xác định yếu tố nguy cơ tim mạch, các thuốc huyết áp đang điều trị.

Đo chỉ số nhân trắc của bệnh nhân: chiều cao, cân nặng, tính BMI.

Đo huyết áp tại phòng khám khoa A1- BV 175.

Làm các xét nghiệm cận lâm sàng: nhóm mỡ, đường máu, định lượng Creatine huyết thanh, albumin niệu.

CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

2.4. Các tiêu chuẩn chẩn đoán

Kiểm soát huyết áp theo khuyến cáo của JNC 8

Kiểm soát huyết áp quá chặt: HA TT < 120 mm Hg và/hoặc HA TTr < 60 mm Hg.

Đái tháo đường: chẩn đoán theo tiêu chuẩn của Hiệp hội ĐTĐ Hoa kỳ 2009.

Bệnh thận mạn: chẩn đoán theo tiêu chuẩn KDOQI – Hội thận học Hoa Kỳ 2002.

Rối loạn lipid máu: chẩn đoán theo tiêu chuẩn của ESH/ESC 2013.

Chỉ số khối cơ thể (BMI): được tính

theo công thức: BMI (kg/m²) = cân nặng (kg) / (chiều cao tính bằng m)² và mã hóa thành 4 giá trị theo tiêu chuẩn dành cho người châu Á tương ứng thành theo đề nghị của WHO.

2.5. Xử lý số liệu: Số liệu được xử lý theo phần mềm thống kê SPSS 20.0.

3. KẾT QUẢ

Trong thời gian từ tháng 10/2015 đến tháng 8/2016, tại phòng khám Khoa điều trị cán bộ cao cấp quân đội - Bệnh viện 175, có 390 bệnh nhân thỏa các tiêu chuẩn chọn mẫu.

3.1. Đặc điểm dân số nghiên cứu

Bảng 3.1. Đặc điểm dân số nghiên cứu

Đặc điểm		Số lượng	Tỷ lệ %
Giới	Nam	385	98,7
	Nữ	5	1,3
Tuổi	60 - 69	213	54,6
	70 - 79	96	20,6
	≥ 80	81	20,8
Thời gian phát hiện THA	< 5 năm	64	16,4
	5 – 10 năm	156	40
	≥ 10 năm	170	43,6
Chỉ số khối cơ thể	Thiếu cân	5	1,3
	Bình thường	87	22,3
	Thừa cân	131	33,6
	Béo phì	167	42,8
Thuốc hạ áp	Lợi tiểu	43	11
	Ức chế men chuyển	258	66,2
	Ức chế thụ thể	95	24,4
	Ức chế Canxi	172	44,1
	Ức chế beta	99	25,4
	Thuốc khác	2	0,6

Nhận xét: Trong số 390 bệnh nhân tham gia nghiên cứu, có 385 bệnh nhân nam chiếm tỷ lệ 98,7% có tuổi trung bình của bệnh nhân là $70,3 \pm 8,7$. Thời gian phát hiện THA trung bình là $11,3 \pm 7$ năm. Nhóm thuốc được sử dụng nhiều nhất là ức chế men chuyển chiếm tỷ lệ 66,2%, rồi đến nhóm ức chế canxi chiếm tỷ lệ 44,1%.

3.2. Tỷ lệ kiểm soát huyết áp theo JNC 8

Bảng 3.2: Tỷ lệ kiểm soát huyết áp theo JNC 8

Nhóm bệnh nhân	Mục tiêu (mmHg)	Tần số (tổng số BN)	Tỷ lệ (%)
THA (không có ĐTD và BTM)	< 150/90	150 (206)	72,8
THA + ĐTD (không có BTM)	< 140/90	43 (108)	39,8
THA + BTM (Có hoặc không ĐTD)	< 140/ 90	25 (76)	32,9
Chung		218 (390)	55,9

Nhận xét: Tỷ lệ kiểm soát huyết áp chung theo JNC 8 cho tất cả các nhóm đối tượng là 55,9%. Tỷ lệ kiểm soát huyết áp cao nhất ở nhóm không ĐTD và BTM là 72,8%, tiếp đến nhóm có ĐTD không BTM là 39,8% và cuối cùng là nhóm BTM là 32,9%.

Bảng 3.3: Tỷ lệ kiểm soát huyết áp theo nhóm tuổi

Nhóm tuổi	Tần số (tổng số BN)	Tỷ lệ (%)	p-values
< 70	136 (213)	63,8	0,002
70 - 79	44 (96)	45,8	
≥ 80	38 (81)	46,1	

Nhận xét: Tỷ lệ kiểm soát huyết áp cũng giảm dần theo tuổi. Lứa tuổi < 70 tuổi tỷ lệ kiểm soát huyết áp cao nhất là 63,8%, ở lứa tuổi trên 70 tỷ lệ kiểm soát huyết áp chỉ còn khoảng trên 45%. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p = 0,002$.

3.3. Tỷ lệ kiểm soát huyết áp quá chặt

Bảng 3.4: Tỷ lệ kiểm soát huyết áp quá chặt

Các loại kiểm soát HA chặt	Mức HA (mmHg)	Tần số (số BN)	Tỷ lệ (%)
HATT	< 120	37	9,5
HATTr	< 60	6	1,5
HATT và HATTr	< 120 và < 60	0	0
Chung		43	11

Nhận xét: Tỷ lệ kiểm soát huyết áp quá chặt là 11% trong tổng số bệnh nhân tham gia nghiên cứu, trong đó hầu hết là kiểm soát quá chặt mức huyết áp tâm thu với tỷ lệ là 9,5 %.

3.4. Liên quan giữa kiểm soát huyết áp và một số yếu tố nguy cơ

Bảng 3.5: Mối liên giữa kiểm soát huyết áp và một số yếu tố nguy cơ

Yếu tố	OR	95% CI	P
Tuổi ≥ 70	0,489	0,325 – 0,734	0,001
TG phát hiện THA > 10 năm	0,627	0,418 – 0,940	0,023
Hút thuốc lá	1,261	0,875 – 2,026	0,337
Vận động thể lực	2,116	1,217 – 3,678	0,007
Rối loạn lipid máu	0,534	0,307 – 0,925	0,024
Đái tháo đường	0,293	0,191 – 0,450	< 0,001
TS gia đình có bệnh TM sớm	1,472	0,795 – 2,724	0,217
Béo phì	1,447	0,963 – 2,175	0,075

Nhận xét:

Qua phân tích đơn biến cho thấy: cho thấy kiểm soát huyết áp liên quan những bệnh nhân có tuổi ≥ 70 tuổi; có thời gian THA trên 10 năm; thường xuyên luyện tập thể lực; bị rối loạn lipid máu và ĐTĐ với $p < 0,05$. Chúng

tôi chưa thấy sự liên quan giữa kiểm soát huyết áp với các yếu tố nguy cơ: hút thuốc lá; béo phì và tiền sử gia đình có bệnh tim mạch sớm. Chúng tôi tiến hành phân tích đa biến mối liên quan giữa kiểm soát huyết áp và các yếu tố liên quan trong phân tích đơn biến để khử nhiễu.

Bảng 3.6. Liên quan giữa kiểm soát huyết áp và một số yếu tố trong phân tích đa biến

Yếu tố	OR	95% CI	p
Tuổi ≥ 70	0,545	0,345 – 0,861	0,009
TG phát hiện THA > 10 năm	0,771	0,490 – 1,212	0,260
Vận động thể lực	1,733	0,953 – 3,151	0,072
Rối loạn lipid máu	0,660	0,370 – 1,177	0,159
Đái tháo đường	0,306	0,196 – 0,478	< 0,001

Nhận xét: Qua phân tích đa biến chúng tôi nhận thấy: Những bệnh nhân THA tuổi ≥ 70 khả năng kiểm soát huyết áp chỉ bằng 0,545 lần những bệnh nhân nhỏ hơn 70 tuổi với OR = 0,545; 95% CI(0,345 – 0,861);

$p = 0,009$. Những bệnh nhân THA có kèm ĐTĐ khả năng kiểm soát huyết áp chỉ bằng 0,306 lần những bệnh nhân không có ĐTĐ đi kèm với OR = 0,306; 95% CI (0,196 – 0,478); $p < 0,001$.

4. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm dân số nghiên cứu

Trong 390 bệnh nhân cao tuổi có THA được đưa vào nghiên cứu có 98,7% là bệnh nhân nam, tỷ lệ giới tính khác với nhiều nghiên cứu trong và ngoài nước do đặc điểm cán bộ hưu trí cao cấp quân đội. Thuốc được sử dụng nhiều nhất là ức chế men chuyển và ức chế can-xi với tỷ lệ lần lượt là 66,2% và 44,1%. Trong nghiên cứu của Nguyễn Văn Trí tỷ lệ đó lần lượt là 56,9% và 44,9%; nghiên cứu của Trần Công Duy tỷ lệ đó là 58% và 53,7% [7], [1]. Việc sử dụng các nhóm thuốc hạ áp còn phụ thuộc vào các bệnh lý kết hợp. Nếu các bệnh phối hợp là bệnh mạch vành, suy tim, ĐTD và BTM thì ưu tiên lựa chọn trong điều trị THA là nhóm ức chế men hoặc ức chế thụ thể.

4.2. Kiểm soát huyết áp theo JNC 8

Tỷ lệ kiểm soát huyết áp theo mục tiêu của JNC 8 trong nghiên cứu của chúng tôi là 55,9%. Tỷ lệ này gần tương đương với các nghiên cứu của Trần Công Duy tại bệnh viện Chợ Rẫy là 55,6% theo mục tiêu của ESH/ESC 2013 và có khác với một số các nghiên cứu khác như: của Leng Ratana tại viện Lão Khoa Trung Ương là 87,1%; của Nguyễn Thanh Hoạt tại bệnh viện Thống Nhất theo JNC 7 là 33,6%, của Nguyễn Văn Trí tại các phòng khám quận huyện trên cả nước theo JNC 8 là 21,9% [1], [5], [3]. Tại Tây Ban Nha có khoảng 33,5% số người ≥ 65 tuổi có THA được kiểm soát tốt huyết áp, tại Mỹ tỷ lệ kiểm soát huyết áp ở người ≥ 60 tuổi là 50,5%, tại Trung Quốc tỷ lệ kiểm soát huyết áp ở NCT tại bệnh viện là 51,7% [10],[11]. Tuy có sự khác biệt trong các nghiên cứu nhưng cũng không

thể phủ nhận tỷ lệ kiểm soát huyết áp ở nước ta cũng như trên thế giới đang dần được cải thiện nhờ vào những tiến bộ trong chẩn đoán và điều trị của y học, những nỗ lực củangành y tế trong giáo dục sức khỏe cộng đồng cũng như việc quản lý và theo dõi các bệnh lý mạn tính.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ kiểm soát huyết áp ở nhóm THA kèm ĐTD mà không có BTM là 39,8%. Nghiên cứu của Leng Ratana năm 2011 cho thấy tỷ lệ kiểm soát huyết áp ở bệnh nhân cao tuổi có ĐTD là 79,1% nếu lấy mục tiêu huyết áp là $< 130/80$ mmHg ,còn Lê Kim Ngân nhận thấy tỷ lệ kiểm soát huyết áp ở nhóm ≥ 65 tuổi có ĐTD là 14,8% [5], [4]. Tại Tây Ban Nha Gustavo CR cũng nhận thấy những bệnh nhân cao tuổi có ĐTD với huyết áp mục tiêu là $< 130/85$ mmHg thì tỷ lệ kiểm soát huyết áp là 12,9% [10]. Ở nhóm bệnh nhân có BTM đi kèm, tỷ lệ kiểm soát huyết áp đạt mục tiêu trong nghiên cứu của chúng tôi là 32,9 % thấp hơn so với nghiên cứu của Trần Công Duy là 43,% [1]. Muntner P và cộng sự nhận thấy, nếu huyết áp mục tiêu là $< 140/90$ mmHg thì tỷ lệ kiểm soát huyết áp ở nhóm ≥ 65 tuổi là 66%[12]. Nghiên cứu của Cai G cho thấy, kiểm soát huyết áp dưới mức 140/90 mmHg chỉ chiếm 29,6% những bệnh nhân cao tuổi có THA kèm BTM ở Trung Quốc [8]. Zhang Y trong nghiên cứu năm 2013 cho rằng tỷ lệ đạt huyết áp mục tiêu ở nhóm bệnh nhân THA có BTM ≥ 65 tuổi là 30,4% [14].

Trong nghiên cứu này, có 9,5% bệnh nhân có HATT < 120 mmHg; 1,5% bệnh nhân có HATT < 60 mmHg. Như vậy có 11% bệnh nhân có mức kiểm soát huyết áp quá chặt theo một số khuyến cáo và nghiên cứu gần đây.

Hạ huyết áp tâm thu và/hoặc tâm trương dưới mức khuyến cáo không đem lại lợi ích so với mức huyết áp cao hơn mà còn tăng tỷ lệ các biến cố: nhồi máu cơ tim, hạ huyết áp tư thế, tăng kali máu và suy giảm chức năng thận.

4.3. Liên quan giữa kiểm soát huyết áp và một số yếu tố nguy cơ

Chúng tôi nhận thấy mối liên quan giữa kiểm soát huyết áp và các yếu tố nguy cơ: tuổi ≥ 70 và ĐTD. Kiểm soát huyết áp liên quan thời gian phát hiện THA trên 10 năm; rối loạn lipid máu và thói quen vận động thể lực thường xuyên trong phân tích đơn biến nhưng không phát hiện mối liên quan này sau khi hiệu chỉnh các yếu tố gây nhiễu trong phân tích đa biến. Chúng tôi chưa tìm thấy mối liên quan giữa kiểm soát huyết áp với các yếu tố nguy cơ: hút thuốc lá, tình trạng béo phì và tiền sử gia đình có bệnh tim mạch sớm.

Tỷ lệ kiểm soát huyết áp thay đổi tùy theo các nhóm tuổi. Chúng tôi nhận thấy những bệnh nhân THA tuổi ≥ 70 khả năng kiểm soát huyết áp chỉ bằng 0,545 lần những bệnh nhân nhỏ hơn 70 tuổi với OR = 0,545; 95% CI (0,345 – 0,861); p = 0,009. Nghiên cứu của Gustavo CR lại cho thấy, tỷ lệ kiểm soát huyết áp cao hơn ở nhóm từ 80 tuổi trở lên so với nhóm từ 70 đến 80 tuổi [10]. Leng Ratana tại Viện Lão khoa Trung Ương nhận thấy tỷ lệ kiểm soát huyết áp nhóm dưới 70 tuổi là 85,4%; nhóm có độ tuổi từ 70 trở lên là 90,1% [5]. Có sự khác biệt này có thể là do tuổi càng cao càng suy giảm thể chất và trí nhớ nên và khả năng tài chính, khả năng tuân trị, kiên trì cũng giảm dần theo tuổi tác. Mặt khác, các thầy thuốc cũng không quá chú trọng việc điều trị huyết áp đạt mục tiêu ở người quá cao tuổi so với người trẻ. Theo Mutua EM thì tuổi cao là là

yếu tố nguy cơ quan trọng cho việc khó kiểm soát huyết áp đạt mục tiêu [13].

Khả năng kiểm soát huyết áp ở bệnh nhân THA có ĐTD chỉ bằng 0,306 lần so với bệnh nhân THA không ĐTD với p < 0,001. Nghiên cứu của Leng Ratana tại Viện Lão Khoa Trung Ương và của Nguyễn Thị Mỹ Hạnh tại bệnh viện Trung Vương thành phố Hồ Chí Minh nhận thấy bệnh nhân THA kèm ĐTD có tỷ lệ kiểm soát huyết áp thấp hơn nhóm bệnh nhân không có ĐTD có ý nghĩa thống kê [5],[2]. Gu J nhận xét, ĐTD là yếu tố độc lập liên quan đến kiểm soát huyết áp không tốt [9]. THA kèm ĐTD đẩy nhanh bệnh nhân đến các bệnh lý tim mạch do xơ vữa, gây nên tổn thương cơ quan đích nặng nề và là một trong các lý do làm tỷ lệ kiểm soát huyết áp thấp hơn những bệnh nhân không ĐTD. Một huyết áp mục tiêu chặt chẽ hơn < 140/90 mmHg cho bệnh nhân ĐTD thay vì mục tiêu < 150/90 mmHg cho những bệnh nhân không ĐTD có lẽ cũng là một nguyên nhân gây tỷ lệ kiểm soát huyết áp thấp hơn có ý nghĩa.

KẾT LUẬN

Nghiên cứu 390 bệnh nhân cao tuổi có THA điều trị tại phòng khám Khoa Điều trị cán bộ cao cấp bệnh viện Quân y 175, chúng tôi rút ra một số kết luận: tỷ lệ kiểm soát huyết áp chung theo JNC 8 là 55,9%. Tỷ lệ kiểm soát ở các phân nhóm: THA không kèm ĐTD và BTM: 72,8%; THA kèm ĐTD (không BTM): 39,8%; THA kèm BTM (có hoặc không có ĐTD): 32,9%. Tỷ lệ kiểm soát huyết áp quá chặt là 11%.

Những bệnh nhân THA tuổi ≥ 70 khả năng kiểm soát huyết áp thấp hơn những bệnh nhân nhỏ hơn 70 tuổi. Những bệnh nhân THA

có kèm ĐTD khả năng kiểm soát huyết áp thấp hơn những bệnh nhân không có ĐTD. Chúng tôi chưa phát hiện mối liên quan giữa kiểm soát huyết áp và thời gian phát hiện THA, thói quen hút thuốc lá, vận động thể lực, rối loạn lipid máu, tình trạng béo phì và tiền sử gia đình có bệnh tim mạch sớm.

Nhìn chung tỷ lệ kiểm soát huyết áp theo JNC 8 trong nghiên cứu của chúng tôi tương đương với các nghiên cứu trong và ngoài nước, ĐTD và tuổi từ 70 trở lên là rào cản đối với kiểm soát huyết áp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Trần Công Duy (2014), *Khảo sát tỷ lệ kiểm soát huyết áp và chất lượng cuộc sống ở bệnh nhân tăng huyết áp*. Luận văn tốt nghiệp bác sỹ nội trú. Đại học y dược Tp Hồ Chí Minh.

2. Nguyễn Thị Mỹ Hạnh, Nguyễn Thị Mỹ Duyên và cs (2013), “Khảo sát mối liên quan giữa sự tuân thủ dùng thuốc và kiểm soát huyết áp ở bệnh nhân tăng huyết áp đang điều trị ngoại trú”, *Tạp chí y học thực hành Tp Hồ Chí Minh*, 17 (4).

3. Nguyễn Thanh Hoạt (2005). *Khảo sát sự tuân thủ việc dùng thuốc hạ áp trên bệnh nhân có tuổi tăng huyết áp tại bệnh viện Thống Nhất thành phố Hồ Chí Minh*. Luận án tốt nghiệp thạc sỹ. Đại học y dược Tp HCM.

4. Lê Kim Ngân (2014). *Khảo sát tình hình điều trị tăng huyết áp theo hướng dẫn của Hội tim Châu Âu 2013 trên bệnh nhân đái tháo đường típ 2*. Luận văn thạc sỹ y học. Đại học y dược Tp Hồ Chí Minh.

5. Leng Ratana (2011). *Nhận xét tình hình kiểm soát huyết áp và một số yếu tố nguy*

cơ ở người cao tuổi có tăng huyết áp. Luận văn thạc sỹ y học. Trường đại học y Hà Nội.

6. Bùi Thị Mai Tranh (2012), *Sự tuân thủ việc dùng thuốc hạ áp trên bệnh nhân cao tuổi tăng huyết áp tại phòng khám bệnh viện quận 7 năm 2011*, Luận án chuyên khoa cấp 2. Trường đại học y dược Tp Hồ Chí Minh.

7. Nguyễn Văn Trí, Nguyễn Thế Quyền (2015). *Nguy cơ tim mạch của bệnh nhân tăng huyết áp Việt nam đang điều trị- Sử dụng bảng đánh giá nguy cơ tim mạch 10 năm theo WHO/ISH*, *Chuyên đề tim mạch học*, Nhà xuất bản y học.

8. Cai G, Zheng Y, Sun X, (2013),” *Servey of prevalence, Awareness, and Treatment rate in Chronic kidney disease patients with hypertension in China Collaborative group*”, *J Am Geriatr Soc*, 61(12), pp. 2160-7.

9. Gu J, Zhang XJ et al (2014), “*Hypertension knowledge, awareness, and self-management behaviors affect hypertension control: a community-based study in Xuhui District, Shanghai, China*”, *Cardiology*, 127(2), pp: 96-104.

10. Gustavo C Rodriguez Roca, Luis M Artigao Rodenas, Jose L Llisterra Caro et al,(2005), “*Control of hypertension in Elderly patients Receiving primary case in Spain*”, *Rev Esp Cardiol*, 58, pp. 359-366.

11. Liang D, Li X, Wang L et al (2015), “*Current status of blood pressure control rate and antihypertensive drug use in the elderly coronary heart disease patients with diabetes mellitus and hypertension*”, *Zhonghua Yi Xue Za Zhi*, 95(33), pp: 2709-14.

12. Muntner P, Anderson A et al (2010), “Hypertension Awareness, Treatment, and Control in Adults With CKD: Results From the Chronic Renal Insufficiency Cohort (CRIC) Study, *Am J Kidney Dis*, 55(3): 441–451.

13. Mutua EM et al, (2014), “Level of blood pressure control among hypertensive patients on follow-up in a Regional Referral

Hospital in Central Kenya”, *Pan Afr Med J*, 18: 278.

14. Zheng Y, Cai G, Chen XM, et al (2013), “Prevalence, awareness, treatment, and control of hypertension in the non-dialysis chronic kidney disease patients”, *Chinese Medical Journal*, 126(12), pp. 2276-2280.