Vietnam Journal of Community Medicine, Vol. 67, Special Issue 3, 272-276

PREVALENCE OF HYPERTENSION AND ASSOCIATED FACTORS AMONG ADULTS AGED 40 YEARS AND OLDER IN NA HY COMMUNE, DIEN BIEN PROVINCE, 2025

Nguyen Ba Vuong[1], Pham Thi Dung[2], Nguyen Minh Dieu[2], Tran Thi Lan[3], Nguyen Duy Cuong[2]

[1]Nam Po Medical Center, Dien Bien Province - Na Hy 1, Na Hy Commune, Dien Bien Province, Vietnam
[2]Thai Binh University of Medicine and Pharmacy - 373 Ly Bon Street, Tran Lam Ward, Hung Yen Province, Vietnam
[3]Hong Bang International University - 215 Dien Bien Phu Street, Gia Dinh Ward, Ho Chi Minh City, Vietnam

Received: 18/01/2026
Reviced: 18/02/2026; Accepted: 29/03/2026

ABSTRACT

To describe the prevalence of hypertension and associated factors among adults aged 40 years and older in Na Hy Commune, Dien Bien Province, in 2025.

Methods: A cross-sectional descriptive study was conducted among 3,271 adults aged 40 years and older residing in Na Hy Commune, Dien Bien Province.

Results: Among 3,271 residents aged 40 years and older who participated in the study, the prevalence of hypertension was 13.3%. The prevalence of hypertension increased progressively with age, being highest among individuals aged 70 years and above (31.9%) and lowest in the 40–49 age group (7.4%). The prevalence of hypertension was low among participants with chronic energy deficiency (0.3%) and those with normal BMI (7.7%), while it was markedly higher in overweight (62.3%) and obese individuals (37.0%). Analysis of associated factors showed that alcohol consumption, cigarette smoking, high salt intake, and overweight/obesity were significantly associated with a higher likelihood of hypertension, whereas regular physical activity was associated with a lower likelihood of hypertension.

Conclusion: Behavioral factors and nutritional status are closely associated with hypertension, indicating the need to prioritize lifestyle modification interventions at the community level.

***Keywords**:* Hypertension, cigarette smoking, high salt intake, physical activity, overweight, obesity.

*Corresponding author
Email: vuongthanhnampo@gmail.com **Phone**: (+84) 982990747 **Https**://doi.org/10.52163/yhc.v67iCD3.4754

THỰC TRẠNG BỆNH TĂNG HUYẾT ÁP VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN CỦA NGƯỜI DÂN TỪ 40 TUỔI TRỞ LÊN TẠI XÃ NÀ HỲ, TỈNH ĐIỆN BIÊN NĂM 2025

Nguyễn Bá Vương[1], Phạm Thị Dung[2], Nguyễn Minh Diệu[2], Trần Thị Lan[3], Nguyễn Duy Cường[2]

[1]Trung tâm Y tế Nậm Pồ, tỉnh Điện Biên - Nà Hỳ 1, Xã Nà Hỳ, tỉnh Điện Biên, Việt Nam
[2]Trường Đại học Y Dược Thái Bình - 373 Lý Bôn, phường Trần Lãm, tỉnh Hưng Yên, Việt Nam
[3]Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng - 215 Điện Biên Phủ, phường Gia Định, thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận bài: 18/01/2026
Ngày chỉnh sửa: 18/02/2026; Ngày duyệt đăng: 29/03/2026

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả thực trạng bệnh tăng huyết áp và một số yếu tố liên quan của người dân từ 40 tuổi trở lên tại xã Nà Hỳ, tỉnh Điện Biên năm 2025.

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 3.271 người dân từ 40 tuổi trở lên cư trú tại xã Nà Hỳ, tỉnh Điện Biên năm 2025

Kết quả: Trong tổng số 3.271 người dân từ 40 tuổi trở lên tham gia nghiên cứu, tỷ lệ tăng huyết áp là 13,3%. Tỷ lệ tăng huyết áp tăng dần theo nhóm tuổi, cao nhất ở nhóm từ 70 tuổi trở lên (31,9%) và thấp nhất ở nhóm 40–49 tuổi (7,4%). Tỷ lệ tăng huyết áp ở nhóm thiếu năng lượng trường diễn là rất thấp (0,3%) và nhóm BMI bình thường (7,7%), trong khi cao hơn rõ rệt ở nhóm thừa cân (62,3%) và béo phì (37,0%). Phân tích các yếu tố liên quan cho thấy sử dụng rượu bia, hút thuốc lá, thói quen ăn mặn và tình trạng thừa cân, béo phì đều liên quan đến khả năng mắc tăng huyết áp cao hơn, trong khi vận động thể lực thường xuyên liên quan đến khả năng mắc tăng huyết áp thấp hơn.

Kết luận: Các yếu tố hành vi và tình trạng dinh dưỡng có mối liên quan chặt chẽ với tăng huyết áp, cho thấy cần ưu tiên các biện pháp can thiệp thay đổi lối sống tại cộng đồng.

Từ khóa: tăng huyết áp, hút thuốc lá, ăn mặn, tập thể dục, thừa cân, béo phì.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tăng huyết áp là một trong những bệnh không lây nhiễm phổ biến và là yếu tố nguy cơ hàng đầu gây tử vong và gánh nặng bệnh tật trên toàn cầu. Theo Tổ chức Y tế Thế giới (WHO), ước tính có khoảng 1,5 tỷ người trưởng thành trong độ tuổi 30–79 tuổi đang mắc tăng huyết áp, trong đó gánh nặng bệnh tật tập trung chủ yếu ở các quốc gia có thu nhập thấp và trung bình, nơi tỷ lệ phát hiện, điều trị và kiểm soát bệnh còn hạn chế (1). Tại khu vực Đông Nam Á, WHO ghi nhận khoảng 1/4 người trưởng thành bị tăng huyết áp, cho thấy mức độ phổ biến đáng kể của tình trạng này trong khu vực.

Tại Việt Nam, nhiều nghiên cứu dịch tễ học cộng đồng đã báo cáo tỷ lệ tăng huyết áp ở người trưởng thành dao động trong khoảng 20–25%, đồng thời chỉ ra rằng phần lớn người mắc bệnh chưa được chẩn đoán hoặc chưa được kiểm soát huyết áp hiệu quả (2). Tình trạng thừa cân, béo phì và các hành vi lối sống không lành mạnh như sử dụng rượu bia, hút thuốc lá, chế độ ăn nhiều muối và ít hoạt động thể lực đã được các nghiên cứu trong nước và quốc tế xác định là những yếu tố liên quan đến tăng huyết áp (3). Mặc dù tăng huyết áp đã được nghiên cứu tương đối rộng rãi tại Việt Nam, các nghiên cứu hiện có chủ yếu tập trung ở các khu vực đô thị và đồng bằng. Bằng chứng về thực trạng tăng huyết áp tại các vùng miền núi, vùng dân tộc ít người còn hạn chế, đặc biệt đối với người dân từ 40 tuổi trở lên, nhóm có nguy cơ mắc tăng huyết áp tăng dần theo tuổi. Xã Nà Hỳ, tỉnh Điện Biên là một vùng nông thôn miền núi nơi điều kiện kinh tế – xã hội và lối sống đặc thù, khác biệt rõ rệt so với khu vực đô thị, do đó việc đánh giá thực trạng tăng huyết áp và các yếu tố liên quan tại địa phương này là cần thiết nhằm cung cấp bằng chứng khoa học phục vụ cho công tác phòng, chống bệnh không lây nhiễmtại cộng đồng. Xuất phát từ thực tiễn trên, chúng tôi tiến hành nghiên cứu với mục tiêu: Mô tả thực trạng bệnh tăng huyết áp và các yếu tố liên quan của người dân từ 40 tuổi trở lên tại xã Nà Hỳ, tỉnh Điện Biên năm 2025.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả cắt ngang

2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

- Địa điểm nghiên cứu: Nghiên cứu được tiến hành tại Xã Nà Hỳ, tỉnh Điện Biên.

- Thời gian nghiên cứu: Từ tháng 02 năm 2025 đến tháng 10 năm 2025.

*Tác giả liên hệ
Email: vuongthanhnampo@gmail.com **Điện thoại**: (+84) 979446799 **Http**s://doi.org/10.52163/yhc.v67iCD3.4754

2.3. Đối tượng nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu là người dân từ 40 tuổi trở lên đang cư trú tại xã Nà Hỳ, tỉnh Điện Biên trong thời gian nghiên cứu.

Tiêu chuẩn lựa chọn:

Người từ 40 tuổi trở lên tại thời điểm điều tra (sinh năm 1985 trở về trước).

Đồng ý tham gia nghiên cứu và tự nguyện cung cấp thông tin.

Tiêu chuẩn loại trừ:

Người không có khả năng trả lời phỏng vấn, bao gồm các trường hợp bị câm, điếc, rối loạn tâm thần hoặc các tình trạng khác ảnh hưởng đến khả năng giao tiếp.

Người không có mặt tại địa phương trong thời gian tiến hành thu thập số liệu.

2.4. Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu

Nghiên cứu được thực hiện trên 3.271 người dân từ 40 tuổi trở lên đang cư trú tại xã Nà Hỳ, tỉnh Điện Biên trong thời gian nghiên cứu.

Phương pháp chọn mẫu: Áp dụng phương pháp chọn mẫu toàn bộ. Theo đó, tất cả người dân từ 40 tuổi trở lên đang cư trú và có mặt ở xã Nà Hỳ tại thời điểm điều tra thỏa mãn tiêu chuẩn lựa chọn và không thuộc tiêu chí loại trừ, đều được đưa vào nghiên cứu trong thời gian thu thập số liệu.

2.5. Biến số và chỉ số nghiên cứu

Thông tin chung của đối tượng nghiên cứu: nhóm tuổi, giới tính, dân tộc, nghề nghiệp, trình độ học vấn

Các biến số, chỉ số đánh giá tình trạng dinh dưỡng của đối tượng nghiên cứu: cân nặng, chiều cao, chỉ số khối cơ thể (BMI)

Tình trạng tăng huyết áp: có hay không có tăng huyết áp, phân độ tăng huyết áp.

Các biến số liên quan đến hành vi lối sống: sử dụng rượu bia, hút thuốc lá, thói quen ăn mặn, vận động thể lực

2.6. Phương pháp thu thập số liệu

Kỹ thuật thu thập thông tin

Công cụ thu thập thông tin:

Sử dụng bộ câu hỏi phỏng vấn của Chương trình phòng, chống tăng huyết áp của Bộ Y tế, được chỉnh sửa và bổ sung cho phù hợp với mục tiêu nghiên cứu và bối cảnh cộng đồng.

Phỏng vấn trực tiếp

Phỏng vấn trực tiếp đối tượng nghiên cứu nhằm thu thập các thông tin sau:

Thông tin về chế độ ăn uống và thói quen sinh hoạt: hút thuốc lá, sử dụng rượu bia, thói quen ăn mặn, tình trạng vận động thể lực.

Tiền sử bệnh: tiền sử gia đình mắc tăng huyết áp, tiền sử rối loạn lipid máu, tiền sử đái tháo đường.

Đo huyết áp:

Dụng cụ: Máy đo huyết áp điện tử HEM 711 (Omron, Nhật Bản), được kiểm chuẩn định kỳ.

Quy trình đo: Đối tượng nghỉ ngơi tối thiểu 5–10 phút, không sử dụng chất kích thích trong vòng 2 giờ trước thời điểm đo huyết áp.

Mỗi đối tượng được đo 03 lần liên tiếp; kết quả lần đo thứ ba được sử dụng để đánh giá tình trạng tăng huyết áp.

Đối với người đã được chẩn đoán tăng huyết áp trước đó, phân độ bệnh dựa trên hồ sơ bệnh án hoặc sổ khám chữa bệnh.

Đo nhân trắc học:

Chiều cao được đo bằng bằng thước đo chiều cao đứng, đơn vị tính bằng cm, ghi với 01 chữ số thập phân.

Cân nặng được đo bằng cân đạt chuẩn, đơn vị tính bằng kg, độ chính xác 0,1 kg.

Đối tượng mặc quần áo mỏng, không đi giày dép khi đo.

Đánh giá tình trạng dinh dưỡng

Tình trạng dinh dưỡng của đối tượng nghiên cứu được đánh giá dựa trên chỉ số khối cơ thể (BMI) theo phân loại của tổ chức Y tế thế giới (WHO) (4):

BMI < 18,5 kg/m^2: Thiếu năng lượng trường diễn

BMI 18,5 - 24,9 kg/m^2: Bình thường

BMI 25 - 29,9 kg/m^2: Thừa cân

BMI ≥ 30 kg/m^2: Béo phì

Đánh giá vận động thể lực

Vận động thể lực thường xuyên: Tối thiểu 30 phút mỗi ngày trong ít nhất 5 ngày mỗi tuần

Vận động thể lực không thường xuyên: Ít hơn 30 phút mỗi ngày hoặc dưới 5 ngày mỗi tuần.

2.7. Phân tích số liệu

Số liệu sau khi thu thập được làm sạch và nhập bằng phần mềm Epidata phiên bản 3.1.

Phân tích được thực hiện bằng phần mềm Stata phiên bản 12.0.

Các phép kiểm định thống kê được xem là có ý nghĩa khi giá trị p < 0,05.

2.8. Đạo đức nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu được giải thích đầy đủ về mục đích, nội dung nghiên cứu và tự nguyện tham gia. Các thông tin thu thập được bảo mật và chỉ sử dụng cho mục đích nghiên cứu khoa học.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Thông tin chung của đối tượng nghiên cứu (n=3.271)

Thông tin chung		Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Giới tính	Nam	1.592	48,7
	Nữ	1.679	51,3

Thông tin chung		Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Tuổi	Từ 40-49	1.519	46,4
	Từ 50-59	952	29,1
	Từ 60-69	527	16,1
	≥ 70 tuổi	273	8,4
Dân tộc	Kinh	235	7,1
	Thái	656	20,1
	Mông	2.093	64,0
	Khác	287	8,8
Nghề nghiệp	Nông dân	2430	74,3
	Buôn bán	56	1,7
	Cán bộ	785	24,0
Trình độ học vấn	Không biết chữ	1.230	37,6
	THPT trở xuống	1225	37,5
	Trung cấp trở lên	816	24,9
Tình trạng dinh dưỡng	Thiếu năng lượng trường diễn	303	9,3
	Bình thường	2555	78,1
	Thừa cân	340	10,4
	Béo phì	73	2,2

Đối tượng nghiên cứu có cơ cấu giới tương đối cân bằng, trong đó nữ chiếm 51,3% và nam chiếm 48,7%. Nhóm tuổi từ 40–49 chiếm tỷ lệ cao nhất (46,4%), tiếp theo là nhóm 50–59 tuổi (29,1%), trong khi nhóm từ 70 tuổi trở lên chiếm tỷ lệ thấp nhất (8,4%). Về dân tộc, người Mông chiếm đa số (64,0%), tiếp đến là dân tộc Thái (20,1%). Nghề nghiệp chủ yếu là nông dân (74,3%). Trình độ học vấn của đối tượng nghiên cứu chủ yếu ở mức THPT trở xuống hoặc không biết chữ (75,1%). Về tình trạng dinh dưỡng, đa số đối tượng có tình trạng dinh dưỡng bình thường (78,1%); tỷ lệ thiếu năng lượng trường diễn là 9,3%, trong khi tỷ lệ thừa cân và béo phì chiếm 12,6% trong quần thể nghiên cứu.

Bảng 2. Thực trạng tăng huyết áp của đối tượng nghiên cứu

Số bệnh nhân THA		THA độ I	THA độ II	THA độ III
Thời gian mắc	Bệnh nhân mắc cũ	346 (88,7%)	34 (8,7%)	10 (2,6%)
	Bệnh nhân mắc mới	18 (39%)	22 (48%)	6 (13%)
Giới tính	Nam	170 (86,5%)	22 (11,1%)	7 (3,5%)
	Nữ	194 (83%)	34 (14,3%)	9 (3,7%)
Nhóm tuổi	Từ 40-49	88(77,9%)	20 (17,7%)	20(4.4%)
	50 đến 59	98 (85.2%)	13 (11.3%)	13 (3.5%)
	60 đến 69	115 (95%)	5 (4.1%)	5 (0.8%)
	≥ 70 tuổi	63 (72.4%)	18 (20.7%)	18 (6.9%)

Trong số các bệnh nhân tăng huyết áp, nhóm bệnh nhân mắc cũ chiếm đa số, với tăng huyết áp độ I chiếm tỷ lệ cao nhất (88,7%), trong khi nhóm bệnh nhân mắc mới có tỷ lệ tăng huyết áp độ II (48,0%) và độ III (13,0%) cao hơn. Theo giới tính, tăng huyết áp độ I chiếm ưu thế ở cả nam (86,5%) và nữ (83,0%), trong khi tăng huyết áp độ II và độ III chiếm tỷ lệ thấp hơn ở cả hai giới. Theo nhóm tuổi, tăng huyết áp độ I chiếm tỷ lệ cao nhất ở các nhóm tuổi, đặc biệt ở nhóm 60–69 tuổi (95,0%). Ngược lại, nhóm từ 70 tuổi trở lên có tỷ lệ tăng huyết áp độ II (20,7%) và độ III (6,9%) cao hơn so với các nhóm tuổi khác.

Bảng 3. Một số yếu tố liên quan đến tình trạng tăng huyết áp của đối tượng nghiên cứu

		THA	Không THA	OR (95%CI)	p
Giới tính	Nam	198 (12,4%)	1394 (87,6%)	1	
	Nữ	238 (14,1%)	1441 (85,9%)	1,16 (0,95 – 1,42)	0,144
Uống rượu	Không uống	207 (7,6%)	2520 (92,4%)	1	
	Có uống rượu	229 (42,1%)	315 (57,9%)	8,8 (7,1-11)	0,00
Vận động thể lực	Ít vận động	289 (65,4%)	153 (34,6%)	1	
	Vận động thường xuyên	147 (5,2%)	2682 (94,8%)	0,03 (0,02-0,03)	0,00
Hút thuốc	Không hút thuốc	257 (8,6%)	2741 (91,4%)	1	
	Có hút thuốc	179 (65,6%)	94 (34,4%)	20,3 (15,3-26,9)	0,00
Ăn mặn	Ít ăn mặn	202 (6,9%)	2733 (93,1%)	1	
	Thường xuyên	234 (69,6%)	102 (30,4%)	31 (23,6-40,8)	0,00
Tình trạng dinh dưỡng	Không thừa cân béo phì	197 (6,9%)	2661 (93,1%)	1	
	Thừa cân, béo phì	239 (57,9%)	174 (42,1%)	18,5 (14,5-23,7)	0,00

Phân tích cho thấy không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tình trạng tăng huyết áp giữa nam và nữ (p = 0,144). Ngược lại, sử dụng rượu bia, hút thuốc lá, thói quen ăn mặn và tình trạng thừa cân, béo phì đều liên quan đến khả năng mắc tăng huyết áp cao hơn, trong khi vận động thể lực thường xuyên liên quan đến khả năng mắc tăng huyết áp thấp hơn (p < 0,001). Các mối liên quan này đều có ý nghĩa thống kê.

4. BÀN LUẬN

Tỷ lệ tăng huyết áp 13,3% ở người dân từ 40 tuổi trở lên tại xã Nà Hỳ trong nghiên cứu này thấp hơn đáng kể so với tỷ lệ tăng huyết áp được báo cáo ở nhiều nghiên cứu trước đó tại Việt Nam. Các nghiên cứu dựa trên dữ liệu quốc gia cho thấy tỷ lệ tăng huyết áp ở người trưởng thành Việt Nam dao động khoảng 20–25%, với xu hướng tăng theo tuổi và phân bố rộng trong cộng đồng dân số nói chung (2). Sự khác biệt này có thể phản ánh đặc điểm lối sống, mức độ đô thị hóa, chế độ ăn uống và mô hình hoạt động thể lực khác nhau giữa quần thể nghiên cứu tại khu vực miền núi và các quần thể ở khu vực đô thị hoặc đồng bằng.

Sự tăng dần của tỷ lệ tăng huyết áp theo nhóm tuổi quan sát được trong nghiên cứu phù hợp với bằng chứng dịch tễ

học trước đây, trong đó tuổi cao là một trong những yếu tố không thể thay đổi liên quan đáng kể với tăng huyết áp do những thay đổi sinh lý mạch máu và chức năng tim mạch theo tuổi tác. Mặc dù trong một số nghiên cứu quốc gia tỷ lệ tăng huyết áp ở nam cao hơn nữ, kết quả của nghiên cứu này cho thấy nữ có tỷ lệ cao hơn đôi chút, điều này có thể phản ánh sự khác biệt trong cấu trúc tuổi và đặc điểm dân cư tại địa bàn miền núi(5).

Mối liên quan giữa tình trạng dinh dưỡng và tăng huyết áp trong nghiên cứu này tương đồng với nhiều nghiên cứu khác, trong đó thừa cân và béo phì được xác định là yếu tố quan trọng liên quan đến tăng huyết áp ở cả nam và nữ. Một nghiên cứu trước đây ở Việt Nam cũng ghi nhận chỉ số khối cơ thể (BMI) tăng lên làm gia tăng khả năng mắc tăng huyết áp ở cả hai giới (6). Những kết quả này phù hợp với cơ chế sinh lý bệnh đã được ghi nhận trong y văn, theo đó thừa cân–béo phì làm tăng đề kháng insulin, kích hoạt hệ thần kinh giao cảm và hệ renin–angiotensin, từ đó góp phần làm tăng huyết áp.

Bên cạnh đó, các hành vi lối sống không lành mạnh như sử dụng rượu bia, hút thuốc lá và ăn mặn được ghi nhận trong nghiên cứu này đều có mối liên quan với tăng huyết áp, phù hợp với nhiều nghiên cứu khác trên thế giới. Các phân tích tổng hợp về các yếu tố hành vi liên quan đến bệnh không lây nhiễm, hút thuốc lá, tiêu thụ rượu bia và mức tiêu thụ muối cao được xác định là những yếu tố nguy cơ chính đối với tăng huyết áp và các bệnh tim mạch khác. Mối liên quan nghịch của vận động thể lực với tăng huyết áp cũng phù hợp với bằng chứng quốc tế khi hoạt động thể lực thường xuyên liên quan đến huyết áp thấp hơn và giảm nguy cơ bệnh tim mạch (7).

5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu cho thấy tỷ lệ tăng huyết áp ở người dân từ 40 tuổi trở lên tại xã Nà Hỳ là 13,3%, trong đó tỷ lệ tăng cao rõ rệt ở nhóm từ 70 tuổi trở lên (31,9%). Các yếu tố hành vi không lành mạnh như sử dụng rượu bia, hút thuốc lá, thói quen ăn mặn, cùng với tình trạng thừa cân và béo phì, có mối liên quan có ý nghĩa thống kê với khả năng mắc tăng huyết áp, trong khi vận động thể lực thường xuyên liên quan đến nguy cơ mắc tăng huyết áp thấp hơn. Kết quả nghiên cứu cho thấy cần ưu tiên các biện pháp can thiệp thay đổi lối sống, đặc biệt ở các nhóm nguy cơ cao

6. TÀI LIỆU THAM KHẢO:

[1] World Health Organization. Hypertension. Geneva: World Health Organization; 2025.

[2] Meiqari L, Essink D, Wright P, Scheele F. Prevalence of hypertension in Vietnam: a systematic review and meta-analysis. Asia Pacific Journal of Public Health. 2019;31(2):101-12.

[3] Nityasani R, Qurniyawati E, Akasa V, Syafitri N. Association of Age, Physical Activity, Dietary Patterns, and Smoking Behavior with Hypertension Among Residents of Plosojenar Village, Ponorogo. Media Gizi Kesmas. 2025;14(2):286-93.

[4] World Health Organization. Moderate and severe thinness, underweight, overweight, obesity. Geneva: World Health Organization; 2025.

[5] Hien HA, Tam NM, Tam V, Derese A, Devroey D. Prevalence, awareness, treatment, and control of hypertension and its risk factors in (Central) Vietnam. International journal of hypertension. 2018;2018(1):6326984.

[6] Quoc Cuong T, Van Bao L, Anh Tuan N, Van Thang V, Minh Quan N, Yang S-H, et al. Associated factors of hypertension in women and men in Vietnam: a cross-sectional study. International journal of environmental research and public health. 2019;16(23):4714.

[7] Hegde SM, Solomon SD. Influence of physical activity on hypertension and cardiac structure and function. Current hypertension reports. 2015;17(10):77.