SỞ Y TẾ THÁI BÌNH
BỆNH VIỆN ĐA KHOA ĐÔNG HƯNG

ĐỀ TÀI NGHIÊN CỨU KHOA HỌC CẤP CƠ SỞ

TÌNH TRẠNG DINH DƯỠNG, THÓI QUEN ĂN UỐNG CỦA BỆNH NHÂN TĂNG HUYẾT ÁP TẠI KHOA NỘI TỔNG HỢP, BỆNH VIỆN ĐA KHOA ĐÔNG HƯNG NĂM 2023

Chủ nhiệm : Th.s. Nguyễn Thị Duyên

Đơn vị : Dinh Dưỡng, Tiết Chế

Đông Hưng - 2023

SỞ Y TẾ THÁI BÌNH
BỆNH VIỆN ĐA KHOA ĐÔNG HƯNG

ĐỀ TÀI NGHIÊN CỨU KHOA HỌC CẤP CƠ SỞ

TÌNH TRẠNG DINH DƯỠNG, THÓI QUEN ĂN UỐNG CỦA BỆNH NHÂN TĂNG HUYẾT ÁP TẠI KHOA NỘI TỔNG HỢP, BỆNH VIỆN ĐA KHOA ĐÔNG HƯNG NĂM 2023

Chủ nhiệm : Th.s. Nguyễn Thị Duyên

Cộng sự : BSCKI Nguyễn Anh Tuấn

Đông Hưng - 2023

MỤC LỤC

ĐẶT VẤN ĐỀ 1
Chương 1: TỔNG QUAN TÀI LIỆU 3
1.1. Tăng huyết áp 3
1.1.1. Khái niệm bệnh tăng huyết áp 3
1.1.2. Phân loại tăng huyết áp 3
1.1.3. Một số biến chứng chính của tăng huyết áp 4
1.1.4. Thực trạng bệnh tăng huyết áp trên Thế giới và Việt Nam 4
1.2. Tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân 6
1.3. Thói quen ăn uống của bệnh nhân tăng huyết áp 16
Chương 2: ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU ... 18
2.1. Đối tượng nghiên cứu 18
2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu 18
2.2.1. Địa điểm nghiên cứu 18
2.2.2. Thời gian nghiên cứu 18
2.3. Phương pháp nghiên cứu 18
2.3.1. Thiết kế nghiên cứu 18
2.3.2. Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu 18
2.3.3. Biến số và chỉ số nghiên cứu 19
2.3.4. Các phương pháp và công cụ thu thập số liệu 19
2.3.5. Xét nghiệm sinh hóa 22
2.3.6. Tiêu chuẩn đánh giá 22
2.3.7. Sai số và các biện pháp không chế sai số 24
2.3.8. Xử lý và phân tích số liệu 25
Chương 3:KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU 26
3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu 26
3.1.1. Đặc điểm đối tượng nghiên cứu 26
3.1.2. Tiền sử bệnh của bản thân và gia đình của đối tượng nghiên cứu 29
3.2. Tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân tăng huyết áp 30
3.2.1. Các chỉ số nhân trắc của bệnh nhân tăng huyết áp 30

3.2.2. Tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân tăng huyết áp theo chỉ số vòng bụng và vòng mông 31
3.2.3. Tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân tăng huyết áp theo chỉ số BMI.....33
3.2.4. Nguy cơ suy dinh dưỡng của bệnh nhân tăng huyết áp theo chỉ số SGA.....34
3.2.5. Các chỉ số sinh hóa ở bệnh nhân tăng huyết áp 35
3.3. Thói quen ăn uống của bệnh nhân tăng huyết áp 36
3.3.3. Một số thói quen của bệnh nhân tăng huyết áp liên quan đến tình trạng dinh dưỡng 38
Chương 4: BÀN LUẬN..... 43
4.1. Thông tin chung của đối tượng nghiên cứu 43
4.1.1. Phân bố theo tuổi, giới, khu vực 43
4.1.2. Tiền sử mắc bệnh của gia đình và đối tượng nghiên cứu 44
4.2. Tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân tăng huyết áp 45
4.2.1. Tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân tăng huyết áp theo chỉ số nhân trắc.....45
4.2.2. Nguy cơ suy dinh dưỡng của bệnh nhân tăng huyết áp..... 49
4.2.3. Một số chỉ số hóa sinh của bệnh nhân tăng huyết áp 50
4.3. Thói quen ăn uống của bệnh nhân tăng huyết áp điều trị tại khoa Nội tổng hợp bệnh viện Đa khoa Đông Hưng năm 2023 51
KẾT LUẬN..... 54
KHUYẾN NGHỊ 55
TÀI LIỆU THAM KHẢO
PHỤ LỤC

DANH SÁCH TỪ VIẾT TẮT

BKLN : Bệnh không lây nhiễm

BMI : Chỉ số khối cơ thể (Body Mass Index)

CED : Thiếu năng lượng trường diễn (Chronic Energy Deficiency)

Chol : Cholesterol

ĐTĐ : Đái tháo đường

ĐTV : Điều tra viên

ESH/ESC : Hướng dẫn về quản lý tăng huyết áp động mạch (Guidelines for the Management of Arterial Hypertension)

HATT : Huyết áp tâm thu

HATTr : Huyết áp tâm trương

HDL-C : Cholesterol tỷ trọng cao (High Density Lipoprotein – cholesterol)

ISH : Hiệp hội tăng huyết áp quốc tế (International Soiciety of Hypertention)

JNC : Ủy ban quốc gia (Join National Committee)

SD : Độ lệch chuẩn (Standard Diviation)

TCBP : Thừa cân béo phì

THA : Tăng huyết áp

TTDD : Tình trạng dinh dưỡng

Tri : Triglicerid

VB : Vòng bụng

VM : Vòng mông

WHO : Tổ chức Y tế thế giới (World Health Organization)

WHR : Tỷ số vòng bụng/ vòng mông (Waist/ Hip Ratio)

DANH MỤC BẢNG

Bảng 1. 1: Phân độ tăng huyết áp theo Hội Tim mạch Việt Nam (2007)..... 3
Bảng 1. 2: Phân loại tăng huyết áp theo JNC VII (2003) [7]..... 3
Bảng 1. 3: Phân độ tăng huyết áp theo ESH/ESC (2007) [8] 4
Bảng 1. 4: Tỷ lệ mắc bệnh THA ở độ tuổi 35-64 một số nước 5

Bảng 3. 1: Phân bố tuổi trung bình theo giới ở bệnh nhân tăng huyết áp 26
Bảng 3. 2: Tiền sử gia đình của đối tượng nghiên cứu về tăng huyết áp 29
Bảng 3. 3: Tiền sử mắc một số bệnh của bệnh nhân tăng huyết áp theo giới (n=150) 30
Bảng 3. 4: Trung bình cân nặng, chiều cao, vòng bụng, vòng mông 30
Bảng 3. 5: Phân bố vòng bụng của bệnh nhân tăng huyết áp theo nhóm tuổi 31
Bảng 3. 6: Chỉ số vòng bụng/ vòng mông (VB/VM) theo giới 32
Bảng 3. 7: Tình trạng dinh dưỡng ở người tăng huyết áp theo chỉ số BMI 33
Bảng 3. 8: Chỉ số BMI của bệnh nhân tăng huyết áp theo nhóm tuổi 33
Bảng 3. 9: Chỉ số BMI của bệnh nhân tăng huyết áp theo nơi ở 34
Bảng 3. 10: Phân bố nguy cơ dinh dưỡng theo SGA theo giới 34
Bảng 3. 11: Chỉ số SGA của bệnh nhân tăng huyết áp theo nhóm tuổi 34
Bảng 3. 12: Sự phối hợp giữa chỉ số SGA và chỉ số BMI 35
Bảng 3. 13: Một số chỉ số sinh hóa của đối tượng nghiên cứu 35
Bảng 3. 14: Mối liên quan giữa rối loạn lipid máu và mức độ tăng huyết áp 36
Bảng 3. 15: Một số thói quen ăn uống của bệnh nhân tăng huyết áp 36
Bảng 3. 16: Thói quen chế biến các món ăn của bệnh nhân tăng huyết áp theo giới 37
Bảng 3. 17: Liên quan giữa thói quen ăn uống và mức độ tăng huyết áp 38
Bảng 3. 18: Thói quen chế biến thực phẩm của bệnh nhân 38
Bảng 3. 19: Khẩu vị ưa thích của người bệnh tăng huyết áp theo chỉ số BMI 39
Bảng 3. 20: Một số thói quen ăn uống của bệnh nhân tăng huyết áp theo chỉ số BMI (n=150) 40
Bảng 3. 21: Một số thói quen và tình trạng thừa cân béo phì 40
Bảng 3. 22: Một số thói quen và tình trạng CED 41

DANH MỤC BIỂU ĐỒ

Biểu đồ 3. 1: Phân bố người bệnh tăng huyết áp theo nhóm tuổi.....**Error! Bookmark not defined.**

Biểu đồ 3. 2: Phân bố tỷ lệ bệnh nhân mắc tăng huyết áp theo giới .....**Error! Bookmark not defined.**

Biểu đồ 3. 3: Phân bố tỷ lệ người bệnh tăng huyết áp theo trình độ học vấn .....**Error! Bookmark not defined.**

Biểu đồ 3. 4: Phân bố theo nghề nghiệp của đối tượng nghiên cứu .....**Error! Bookmark not defined.**

Biểu đồ 3. 5: Mức độ tăng huyết áp của đối tượng nghiên cứu .....**Error! Bookmark not defined.**

Biểu đồ 3. 6: Biểu đồ tương quan giữa chỉ số BMI và chỉ số vòng bụng/ vòng mông của bệnh nhân tăng huyết áp .....**Error! Bookmark not defined.**

ĐẶT VẤN ĐỀ

Tăng huyết áp (THA) là một trong những bệnh mạn tính không lây chiếm tỷ lệ cao. THA là một tình trạng bệnh lý nghiêm trọng làm tăng đáng kể nguy cơ mắc các bệnh về tim, não, thận và các bệnh lý khác. Theo tổ chức Y tế thế giới (WHO), ước tính có khoảng 1.28 tỷ người trưởng thành từ 30-79 tuổi trên toàn thế giới bị tăng huyết áp. THA là nguyên nhân chính gây tử vong sớm trên toàn thế giới

Tăng huyết áp là bệnh có tỷ lệ mắc và chết đứng hàng đầu trong BKLN. Ở các nước phát triển, tỷ lệ THA ở người lớn (> 18 tuổi) là khoảng gần 30% dân số, và hơn một nửa dân số trên 50 tuổi có THA. Theo thống kê ở Việt Nam, những năm cuối thập kỷ 80 tỷ lệ THA ở người lớn là khoảng 11%, đến năm 2008 tỷ lệ này đã tăng lên 25,1%.

Tăng huyết áp là một yếu tố nguy cơ chính dẫn đến các biến cố tim mạch nặng nề như đột quỵ, nhồi máu cơ tim, suy tim, suy thận và mù lòa… Trong một nghiên cứu của Nguyễn Văn Đăng và cộng sự năm 1996 cho thấy THA là nguyên nhân chính (chiếm 59,3% các nguyên nhân) gây ra tai biến mạch máu não [3]. Ước tính có khoảng 15.990 người bị liệt, tàn phế, mất sức lao động do tai biến mạch máu não hàng năm. Điều tra dịch tễ học suy tim và một số nguyên nhân chính tại các tỉnh phía bắc Việt Nam năm 2003 do Viện Tim mạch phối hợp với WHO thực hiện cho thấy nguyên nhân hàng đầu gây suy tim tại cộng đồng là do tăng huyết áp (chiếm 10,2%), sau đó là do bệnh van tim do thấp (0,8%).

Tăng huyết áp nếu không được điều trị đúng và đầy đủ sẽ có rất nhiều biến chứng nặng nề, thậm chí có thể gây tử vong hoặc để lại các di chứng ảnh hưởng đến sức khỏe, sức lao động của người bệnh và trở thành gánh nặng cho gia đình và xã hội [5].

Tăng huyết áp mặc dù rất nguy hiểm nhưng có thể được phòng bệnh hiệu quả thông qua kiểm soát các yếu tố nguy cơ như hút thuốc lá, lạm dụng rượu

bia, chế độ dinh dưỡng và hoạt động thể lực cùng với việc tăng cường năng lực hệ thống y tế để phát hiện sớm, quản lý điều trị và chăm sóc người bệnh [4].

Ảnh hưởng của tình trạng dinh dưỡng đối với các bệnh lý tim mạch hiện đang là chủ đề ngày càng được quan tâm bởi dinh dưỡng là yếu tố có thể thay đổi được so với các biến số lâm sàng khác.

Hiện nay đã có nhiều công trình nghiên cứu nhằm kiểm soát bệnh THA, nhưng việc sử dụng chế độ dinh dưỡng hợp lý để can thiệp vào việc phòng và điều trị bệnh THA vẫn chưa được đề cập nhiều. Vì vậy, để xác định tình trạng dinh dưỡng và tạo cơ sở cho việc đưa ra các giải pháp khuyến cáo và phòng ngừa hiệu quả chúng tôi tiến hành đề tài: "***Tình trạng dinh dưỡng, thói quen ăn uống của bệnh nhân tăng huyết áp tại khoa Nội tổng hợp, Bệnh viện Đa khoa Đông Hưng, năm 2023***" với 2 mục tiêu:

1. *Đánh giá tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân tăng huyết áp điều trị tại khoa Nội tổng hợp, Bệnh viện Đa khoa Đông Hưng năm 2023.*
2. *Mô tả thói quen ăn uống của bệnh nhân tăng huyết áp điều trị tại khoa Nội tổng hợp, Bệnh viện Đa khoa Đông Hưng năm 2023.*

Chương 1

TỔNG QUAN TÀI LIỆU

1.1. Tăng huyết áp

1.1.1. Khái niệm bệnh tăng huyết áp

Định nghĩa: Cho đến nay, Tổ chức y tế Thế giới (WHO) và hội THA quốc tế (ISH) đã thống nhất gọi là THA khi huyết áp tâm thu (HATT) ≥ 140 và/ hoặc huyết áp tâm trương (HATTr) ≥ 90 mmHg [6].

1.1.2. Phân loại tăng huyết áp

Phân loại	HATT (mmHg)	HATTr (mmHg)
HA tối ưu	< 120	<80
HA bình thường	<130	<85
HA bình thường cao	130-139	85-89
THA độ 1 (nhẹ)	140-159	90-99
THA độ 2 (trung bình)	160-179	100-109
THA độ 3 (nặng)	≥180	≥110
THA tâm thu đơn độc	≥140	<90
Nếu HATT và HATTr không cùng một phân loại thì chọn mức huyết áp cao hơn để xếp loại		

Bảng 1. 1: Phân độ tăng huyết áp theo Hội Tim mạch Việt Nam (2007)

Loại HA	HATT (mmHg)	HATTr (mmHg)
Bình thường	< 120	Và < 80
Tiền THA	120-139	Hoặc 80-89
THA giai đoạn 1	140-159	Hoặc 90-99
THA giai đoạn 2	≥160	Hoặc ≥ 100

Bảng 1. 2: Phân loại tăng huyết áp theo JNC VII (2003) [7]

Phân loại	HA tâm thu (mmHg)		HA tâm trương (mmHg)

Lý tưởng	< 120	Và	< 80
Bình thường	120-129	Và/ hoặc	80-84
Bình thường cao	130- 139	Và/ hoặc	85-89
Tăng huyết áp độ 1	140- 159	Và/ hoặc	90-99
Tăng huyết áp độ 2	160- 179	Và/ hoặc	100-109
Tăng huyết áp độ 3	≥ 180	Và/ hoặc	≥ 110
Tăng huyết áp độ tâm thu đơn độc	≥ 140	Và	< 90

Bảng 1. 3: Phân độ tăng huyết áp theo ESH/ESC (2007) [8]

1.1.3. Một số biến chứng chính của tăng huyết áp

- Các biến chứng về tim: Cơn đau thắt ngực, nhồi máu cơ tim, suy tim…
- Các biến chứng về não: Xuất huyết não, nhũn não, bệnh não do THA...
- Các biến chứng về thận: Đái ra protein, phù, suy thận…
- Các biến chứng về mắt: Mờ mắt, xuất huyết, xuất tiết và phù gai thị…
- Các biến chứng về mạch máu: Phình hoặc phình tách thành động mạch, các bệnh động mạch ngoại vi…

1.1.4. Thực trạng bệnh tăng huyết áp trên Thế giới và Việt Nam

1.1.4.1. Thực trạng bệnh tăng huyết áp trên Thế giới

Tỷ lệ mắc bệnh THA được nghiên cứu nhiều ở các nước với các vùng địa lý khác nhau trên toàn thế giới. Theo Wolf - Maier và cộng sự [9] tỷ lệ THA ở một số nước được trình bày ở bảng dưới đây.

Quốc gia	Tỷ lệ mắc bệnh (%)	Tỷ lệ măc bệnh ở nam (%)	Tỷ lệ mắc bệnh ở nữ (%)
Mỹ	27,8	29,8	25,8
Canada	27,4	31,0	23,8
Italia	37,7	44,8	30,6
Thụy điển	38,4	44,8	32,0
Anh	41,7	46,9	36,5

Tây Ban Nha	46,8	49,0	44,6
Phần Lan	48,7	55,7	41,6
Đức	55,3	60,2	50,3

Bảng 1. 4: Tỷ lệ mắc bệnh THA ở độ tuổi 35-64 một số nước

Bệnh THA trong cộng đồng ngày càng gia tăng và hiện nay đang ở mức cao, đặc biệt ở các nước đang phát triển.

Theo số liệu thống kê của Tổ chức Y tế thế giới, THA ảnh hưởng đến sức khỏe của hơn một tỷ người trên toàn thế giới và là yếu tố nguy cơ tim mạch quan trọng nhất liên quan đến bệnh mạch vành, suy tim, bệnh mạch máu não và bệnh thận mạn tính. Năm 2005, trong số 17,5 triệu người tử vong do các bệnh tim mạch thì tăng huyết áp là nguyên nhân trực tiếp gây tử vong của 7,1 triệu người.

Tăng huyết áp là nguyên nhân hàng đầu dẫn đến tỷ lệ tử vong và tỷ lệ mắc bệnh toàn cầu (12,7%) cao hơn các nguyên nhân khác như sử dụng thuốc lá (8,7%) hay tăng đường máu (5,8%). Tần suất THA nói chung trên thế giới là khoảng 41% ở các nước phát triển và 32% ở các nước đang phát triển [10].

Khảo sát y tế tại Anh năm 2001 cho thấy 5% phụ nữ ở độ tuổi 16-24 có THA, so với 54% ở nhóm tuổi 55-64 và 74% ở nhóm 65-74. Phần đông số bệnh nhân bị THA không nhận thức được tình trạng bệnh của họ (Canada 42%, Mỹ 30%) [11].

1.1.4.2. Tại Việt Nam

Tần suất THA ở người lớn ngày càng gia tăng. Theo thống kê, năm 2000 có khoảng 16.3% người lớn bị THA, đến năm 2009 tỷ lệ tăng huyết áp ở người lớn là 25.4% và năm 2016 tỷ lệ người lớn bị THA đang ở mức báo động là 48%, một mức báo động đỏ trong thời điểm hiện tại.

Theo thống kê năm 2015 của Hội Tim mạch học Việt Nam, hơn 5.454 người trưởng thành (từ 25 tuổi trở lên) trong quần thể 44 triệu người tại 8 tỉnh, thành phố trên toàn quốc mắc THA. Kết quả cho thấy, có 52,8% người Việt có huyết áp bình thường (23,2 triệu người), có 47,3% người Việt Nam (20,8 triệu

người) bị tăng huyết áp. Đặc biệt, trong những người bị tăng huyết áp, có 39,1% (8,1 triệu người) không được phát hiện bị tăng huyết áp; có 7,2% (0,9 triệu người) bị tăng huyết áp không được điều trị; có 69,0% (8,1 triệu người) bị tăng huyết áp chưa kiểm soát được

1.2. Tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân

1.2.1. Một số nét về tình trạng dinh dưỡng

1.2.1.1. Tình trạng dinh dưỡng là tập hợp các đặc điểm chức phận, cấu trúc và hóa sinh phản ánh mức đáp ứng nhu cầu dinh dưỡng của cơ thể. Tình trạng dinh dưỡng của các cá thể là kết quả của ăn uống và sử dụng các chất dinh dưỡng. Tình trạng dinh dưỡng tốt phản ánh sự cân bằng giữa thức ăn ăn vào và tình trạng sức khỏe, khi cơ thể có tình trạng dinh dưỡng không tốt (thiếu hoặc thừa dinh dưỡng) là thể hiện có vấn đề về sức khỏe hoặc dinh dưỡng hoặc cả hai. Tình trạng dinh dưỡng của một quần thể dân cư được thể hiện bằng tỷ lệ của các cá thể bị tác động bởi các vấn đề dinh dưỡng [16].

1.2.1.2. Đánh giá tình trạng dinh dưỡng là quá trình thu thập và phân tích thông tin, số liệu về tình trạng dinh dưỡng và nhận định tình hình dựa trên cơ sở các thông tin số liệu đó [16].

Mục đích của quá trình đánh giá tình trạng dinh dưỡng là xác định thực trạng dinh dưỡng, xác định các nhóm đối tượng có nguy cơ cao, tìm ra những yếu tố liên quan đến tình trạng dinh dưỡng là xác định thực trạng dinh dưỡng, trên cơ sở đó dự báo tình hình dinh dưỡng trong tương lai và đề ra các giải pháp can thiệp nhằm cải thiện tình trạng dinh dưỡng hiện tại [17], [18].

1.2.2. Phương pháp đánh giá tình trạng dinh dưỡng

Phương pháp đánh giá TTDD ngày càng được hoàn thiện và trở thành chuyên ngành sâu của dinh dưỡng học. Một số phương pháp định lượng chính thường được sử dụng để đánh giá dinh dưỡng:

1.2.2.1. Phương pháp nhân trắc học.

+ Sử dụng chỉ số khối cơ thể (BMI)

Sự đo các biến đổi kích thước (cân nặng, chiều cao), cấu trúc cơ thể theo tuổi và tình trạng dinh dưỡng là nhiệm vụ của nhân trắc học [19].

+ Cân nặng

Là số đo thường dùng nhất và cũng là chỉ số đánh giá trình trạng dinh dưỡng sát thực nhất.

Thời gian cân vào buổi sáng sau khi ngủ dậy, đã đi đại tiểu tiện và chưa ăn gì hoặc cân vào những giờ thống nhất trong những điều kiện tương tự, vì cân nặng của một người trong ngày không giống nhau.

Tỷ lệ thay đổi trọng lượng cơ thể

$$\text{Thay đổi (\%)} = \frac{\text{(Trọng lượng trước đây (kg) - Trọng lượng hiện tại (kg))} \times 100}{\text{Trọng lượng trước đây}}$$

Công thức này được sử dụng để tính toán tỷ lệ trọng lượng cơ thể giảm đi hơn là tỷ lệ tăng lên, bởi vì tỷ lệ giảm đi là một chỉ tiêu quan trọng để xác định nguy cơ suy dinh dưỡng của bệnh nhân. Khi sử dụng "tỷ lệ giảm cân" như là một thông số để can thiệp dinh dưỡng khi: bệnh nhân sụt cân không mong muốn > 10% trong vòng 3 đến 6 tháng hoặc bệnh nhân có BMI < 18,5 và có sụt cân không mong muốn > 5% trong 3 đến 6 tháng [20].

+ Chiều cao: Chiều cao đứng: có thể đo bằng thước đo chiều cao riêng biệt hoặc loại gắn trên tường.

+ Chỉ số BMI (WHO, 1995)

Chỉ số BMI (Body Mass Index) hay còn gọi là chỉ số khối cơ thể- được dùng để đánh giá mức độ gầy hay béo của một người. Chỉ số này do nhà bác học người Bỉ Adolphe Quetelet đưa ra năm 1832 [21]. Năm 1998, Jame W.P.T, Ferro- Luzzi A và Waterlow J.C đã đưa ra chỉ số BMI bình thường là từ 18,5-24,9 (kg/m2) [22].

Chỉ số khối cơ thể của một người tính bằng cân nặng của người đó (kg) chia cho bình phương chiều cao (đo theo mét hoặc cm) [23].

Theo công bố của WHO người bình thường có chỉ số BMI từ 18,5- 22,9. Người có BMI ≥ 25 kg/m^2 được coi là thừa cân và béo phì có BMI ≥ 30 kg/m^2 [24].

Tiêu chuẩn phân loại TCBP đối với người châu Á có quy định như sau:[5]

Thiếu cân	< 18,5
Bình thường	18,5-22,9
Thừa cân	23-24,9
Béo phì độ 1	25-29,9
Béo phì độ 2	30-34,9
Béo phì độ 3	≥ 35

+ Số đo vòng bụng: nhiều tác giả cho rằng riêng kích thước vòng bụng cũng có giá trị đánh giá nguy cơ của bệnh tật. Tổ chức Y tế thế giới cho rằng vòng bụng > 102 cm ở nam và > 88 cm ở nữ là có nguy cơ cao và > 90 cm ở nam, > 80 cm ở nữ là có nguy cơ [25], [26].

+ Sử dụng chỉ số VB /VM

- **Tỷ số vòng bụng/ vòng mông:** Tỷ số này cũng có giá trị để đánh giá sự phân bố mỡ. Khi tỷ số vòng bụng/ vòng hông vượt quá 0,9 ở nam giới và 0,8 ở nữ giới thì được coi là béo trung tâm [25]. Người ta còn nhận thấy số đo vòng bụng không liên quan đến chiều cao, có liên quan chặt chẽ đến BMI và tỷ số vòng bụng/ vòng mông và vì thế được coi như là chỉ tiêu đơn giản để đánh giá khối lượng mỡ bụng và mỡ toàn bộ cơ thể. Một số điểm cần chú ý là bệnh béo phì, chất mỡ tập trung nhiều vùng quanh eo lưng thường được gọi là béo kiểu "trung tâm" có nhiều nguy cơ đối với bệnh tật hơn là mỡ tập trung phần hang. Vì vậy bên cạnh theo dõi chỉ số BMI nên theo dõi chỉ số vòng bụng/ vòng mông, khi tỷ số này vượt quá 0,9 ở nam giới và 0,8 ở nữ giới thì các nguy cơ tăng huyết áp, bệnh tim mạch, bệnh đái đường đều tăng rõ rệt [27]. Các mô mỡ dư thừa là nguồn phóng thích vào tuần hoàn các acid béo không este hóa, các cytokine, PAI-1 (plasiminogen activator inhibitor 1 và adiponectin). Các yếu tố này làm tăng sự đề kháng insulin, tạo khả năng gây viêm của lớp tế bào nội mô mạch máu, tạo thuận lợi cho màng xơ vữa hình thành và phát triển [27], [28], [29].

1.2.2.2. Đánh giá tình trạng dinh dưỡng bệnh nhân thông qua công cụ sàng lọc SGA

- Phương pháp đánh giá tổng thể chủ quan (subjective Global Assessment - SGA)

Các nghiên cứu cho rằng SGA là một kỹ thuật lâm sàng đơn giản, không tốn kém, phương pháp đáng tin cậy nhất và hiệu quả để đánh giá tình trạng dinh dưỡng và suy dinh dưỡng, ngoài ra nó còn tiên đoán các biến chứng và tử vong liên quan đến dinh dưỡng [30]. Có thể hướng dẫn SGA một cách dễ dàng cho các cán bộ lâm sàng.

Ưu điểm của phương pháp là có thể đánh giá nhiều số liệu khách quan từ giai đoạn bệnh, đến thay đổi về cân nặng, những biểu hiện của tình trạng dinh dưỡng kém, những đánh giá về lâm sàng của thây thuốc.

Phương pháp đánh giá bằng SGA được sử dụng để đánh giá tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân lúc nhập viện trong vòng khoảng 48 giờ. SGA là công cụ đánh giá "nhẹ nhàng" không tốn kém, nhạy, tin cậy và đặc hiệu. SGA được sử dụng rộng rãi trong nhiều bệnh viện, nhiều loại hình chăm sóc y tế.

Theo Detsky AS (1987) SGA là một kỹ thuật kết hợp dữ liệu từ các khía cạnh chủ quan và khách quan. SGA có 2 phần đánh giá [31].

Phần 1: Kiểm tra bệnh sử (thay đổi cân nặng, chế độ ăn uống, các triệu chứng tiêu hóa và những thay đổi chức năng).

Phần 2: Kiểm tra lâm sàng (mất lớp mỡ dưới da, teo cơ, phù mắt cá chân và cổ chướng) giúp sàng lọc dinh dưỡng khi bệnh nhân vào viện. Hiệu quả của ưu điểm này là biết rõ được thời điểm gần đây bệnh nhân có thay đổi tình trạng dinh dưỡng (phụ lục SGA).

- **Cách tính điểm**
    + Phương pháp SGA không phải tính điểm bằng số.
    + Điểm nguy cơ dinh dưỡng không thể không dựa vào mối nguy cơ riêng lẻ.
    + Không nên sử dụng hệ thống tính điểm cứng nhắc dựa trên các tiêu chuẩn cụ thể.
- **Hầu hết tính điểm từ**

Phần 1:

+ Sụt cân.
+ Khẩu phần ăn.

Phần 2:

+ Giảm khối cơ.
+ Giảm dự trữ mỡ.

- **Chỉ số gợi ý nhiều đến tính điểm "A" hoặc ít nguy cơ dinh dưỡng**
  + Cân nặng bình thường hoặc gần đây tăng cân trở lại.
  + Khẩu phần ăn tăng cân bình thường hoặc cải thiện khẩu phần ăn.
  + Mất lớp mỡ dưới da tối thiểu hoặc không mất.
  + Không giảm khối cơ hoặc giảm tối thiểu.
- **Chỉ số gợi ý nhiều đến tính điểm "B" hoặc tăng nguy cơ dinh dưỡng**
  + Sụt cân tổng thể mức độ vừa đến nặng trước khi nhập viện (5-10%).
  + Khẩu phần ăn có thay đổi (ăn ít hơn bình thường < 50%).
  + Mất lớp mỡ dưới da, giảm nhiều hoặc mất khoảng 2 cm.
- **Chỉ số gợi ý nhiều đến tính điểm "C" hoặc tăng nguy cơ dinh dưỡng**
  + Sụt cân rõ hoặc tiến triển (thường ít nhất 10% cân nặng bình thường).
  + Khẩu phần ăn có thay đổi nhiều (ăn ít hơn bình thường > 50%).
  + Mất lớp mỡ > 2cm, giảm khối lượng cơ nặng.
- **Mức đánh giá SGA**
  + Mức A: Không có nguy cơ suy dinh dưỡng.
  + Mức B: Nguy cơ suy dinh dưỡng mức độ nhẹ đến trung bình.
  + Mức C: Nguy cơ suy dinh dưỡng mức độ nặng.

Chú ý:

+ Khi do dự giữa điểm A hoặc B, chọn B.
+ Khi do dự giữa điểm B hoặc C, chọn B.

1.2.2.3. Một số chỉ số hóa sinh

- *Rối loạn lipid máu*

Trong các thành phần của mỡ máu, cholesterol và triglycerid là đáng lưu ý nhất, cholesterol là một chất mềm, bóng như chất sáp. Cholesterol chủ yếu do gan tạo ra từ các chất béo bão hòa. Mỗi ngày có khoảng 1g cholesterol được tạo ra và hòa cùng trong dòng máu đi khắp cơ thể. Ngoài ra một phần nhỏ

cholesterol cũng được hấp thu từ các loại thức ăn như sữa, trứng, mỡ động vật, não, lòng động vật, tôm.

Triglycerid được tạo ra khi các acid béo sau khi hấp thu qua gan, được gan chuyển hóa thành cholesterol, lượng acid béo tự do không được gan chuyển hóa sẽ dư thừa và trở thành triglycerid.

Các loại rối loạn lipid máu như: tăng cholesterol máu đơn thuần, tăng triglycerid máu đơn thuần, tăng lipid máu hỗn hợp (tăng cả cholesterol và triglycerid máu) [32].

Nồng độ cholesterol máu cao là nguyên nhân chủ yếu của quá trình xơ vữa động mạch và dần dần làm hẹp lòng các động mạch cung cấp máu cho tim và các cơ quan khác trong cơ thể. Động mạch bị xơ vữa sẽ kém đàn hồi và cũng chính là yếu tố gây THA. Cholesterol toàn phần bao gồm nhiều dạng cholesterol trong đó được nghiên cứu nhiều nhất là cholesterol trọng lượng phân tử cao (HDL-C) và cholesterol trọng lượng phân tử thấp (LDL-C). Nồng độ LDL- C trên 3,0 mmol/ dl là yếu tố nguy cơ của bệnh tim mạch. Ngược lại, HDL- C được xem là có vai trò bảo vệ. Hàm lượng HDL- C trong máu cao thì nguy cơ mắc bệnh tim mạch thấp (tối thiểu cũng phải cao hơn 1,0 mmol/dl).

** Chẩn đoán rối loạn lipid máu là:*

- Cholesterol toàn phần > 5,2 mmol/l
- Triglycerid > 1,7 mmol/l
- LDL-C > 3,1 mmol/l
- HDL-C < 1mmol/l

Khảo sát "Rối loạn lipid máu ở bệnh nhân tăng huyết áp nguyên phát" của Nguyễn Đào Dũng năm 2003: Qua khảo sát 63 bệnh nhân THA được điều trị nội trú tại khoa tim mạch bệnh viện đa khoa tỉnh Bình Thuận tỷ lệ rối loạn lipid máu ở bệnh nhân THA chiếm 49,21% ($p < 0,05$) [33].

Năm 2010, nghiên cứu Cao Lý Vĩnh Quý có mối tương quan thuận giữa tăng huyết áp với rối loạn lipid máu ($r = 0,225$, $p < 0,05$) [34].

Năm 2012, Trương Phước An nghiên cứu trên 244 cán bộ viên chức đang công tác tại bệnh viện đa khoa khu vực Ninh Hòa tỉnh Khánh Hòa, kết quả cho thấy tỷ lệ tăng huyết áp ở người tăng lipid máu (21,7%) cao hơn tỷ lệ tăng huyết áp ở người không có tăng lipid máu (10,9%) [35].

Theo nghiên cứu "Rối loạn lipid máu ở người cao tuổi tăng huyết áp tại tỉnh Phú Yên" của Nguyễn Thị Hồng Thủy năm 2013 tỷ lệ THA là 69,7% trong đó THA độ 1 là 29,4%, THA độ II là 36,9% và THA độ III là 3,4 % [36].

- *Đái tháo đường*

Bệnh đái tháo đường hay có cùng với bệnh tăng huyết áp, người ta thấy khoảng 30-50% bệnh nhân đái tháo đường bị tăng huyết áp, những bệnh nhân này thường béo. Ngược lại xét nghiệm đường trong máu thấy tăng cao ở 1/3 số bệnh nhân tăng huyết áp.

Tiêu chuẩn chẩn đoán của WHO năm 1998, đường huyết lúc đói (sau nhịn ăn 8 giờ) ≥ 126 mg/dl (≈7,0 mmol/l) ít nhất là phải xét nghiệm 2 lần.

Glucose máu bất kỳ > 200 mg/dl (≈11,0 mmol/l) có kèm theo các triệu chứng tăng đường huyết như: khát nhiều, uống nhiều, sút cân, mệt mỏi… hoặc glucose máu sau khi làm nghiệm pháp tăng đường huyết (đường huyết tương 2 giờ sau khi uống 75g G ≥200 mg/dl) ≥ 11,1 mmol/l/l.

Nếu 110 mmol/dl < glucose máu < 126 mg/dl (6,1 mmol < GM < 7,0 mmol/l) cần làm nghiệm pháp dung nạp glucose để chẩn đoán xác định.

Người bị tiểu đường, tỷ lệ bệnh nhân bị THA cao gấp đôi so với người không bị tiểu đường. Khi có cả THA và tiểu đường sẽ làm tăng gấp đôi biến chứng mạch máu lớn và nhỏ, làm tăng gấp đôi nguy cơ tử vong so với bệnh nhân THA đơn thuần.

Phạm Gia Khải nghiên cứu 571 người THA tại Hà Nội trong 2 năm (1998-1999) thì có 17 ca đái tháo đường chiếm 2,97% [14].

Năm 2012, Trương Phước An nghiên cứu trên 244 cán bộ viên chức đang công tác tại bệnh viện đa khoa khu vực Ninh Hòa tỉnh Khánh Hòa, kết quả cho thấy tỷ lệ tăng huyết áp ở người đái tháo đường (50%) cao hơn tỷ lệ tăng huyết áp ở người không có đái tháo đường (11,1%) [35].

1.2.2.4. Một số phương pháp khác

- Phương pháp điều tra khẩu phần và tập tính ăn uống.

- Các thăm khám thực thể/ dấu hiệu lâm sàng đặc biệt cần chú ý tới các triệu chứng thiếu dinh dưỡng kín đáo và rõ ràng.

- Các xét nghiệm cận lâm sàng chủ yếu là hóa sinh ở dịch thể và các chất bài tiết (máu, nước tiểu…) để phát hiện mức bão hòa chất dinh dưỡng

- Các kiểm định chức phận để xác định các rối loạn chức phận do thiếu hụt dinh dưỡng.

- Điều tra tỷ lệ bệnh tật và tử vong. Sử dụng các thống kê y tế để tìm hiểu mối liên quan giữa tình hình bệnh tật và tình trạng dinh dưỡng

- Điều tra tỷ lệ bệnh tật và tử vong. Sử dụng các thống kê y tế để tìm hiểu mối liên quan giữa tình hình bệnh tật và tình trạng dinh dưỡng.

- Đánh giá các yếu tố sinh thái liên quan đến tình trạng dinh dưỡng và sức khỏe [16].

Tùy theo từng mục đích của nghiên cứu mà có thể sử dụng chỉ số nhân trắc kết hợp với một hoặc nhiều phương pháp đánh giá khác nhau trên đây để đánh giá TTDD.

1.2.3. Tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân tăng huyết áp trên Thế giới, Việt Nam

1.2.3.1. Tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân tăng huyết áp trên Thế giới

Nghiên cứu về dịch tễ THA của quần thể người trưởng thành ở thành phố Maracaibo - Venezuala thấy rằng người có BMI ≥ 25 có tỷ lệ mắc THA gấp 2 lần người có BMI ≤ 25 (47,6% so với 24,2%) [40].

Tại Nam Phi, vào tháng 3 năm 1994 Steyn N.P và cộng sự đã tiến hành nghiên cứu về ảnh hưởng của các yếu tố: Trọng lượng, chiều cao, vòng mông và vòng bụng tới THA. Chỉ số khối cơ thể (BMI), tỷ số vòng bụng/ vòng mông (WHR) và chu vi vòng bụng đều được tính toán cho mỗi cá thể. Mỗi người đều được đo cả HA tâm thu và HA tâm trương. Các câu hỏi điều tra để xác định các yếu tố nguy cơ liên quan tới thói quen sinh hoạt (điều tra trên 431 sinh viên).

Kết quả cho thấy: 18% sinh viên bị tăng cân (BMI từ 25- 29,9), 6,5% béo phì (BMI ≥ 30) và 26,8% giảm cân. HA, BMI, WHR đều tăng đáng kể cùng với tuổi. Chỉ 1,6% sinh viên có THA, 1% hút thuốc lá và 4,4% nghiện hút. Nghiên cứu cho thấy BMI, WC,WHR có mối tương quan với HA và tuổi [41].

Gus, Moreira và cộng sự (Brazil - 1998) nghiên cứu sự liên quan giữa BMI, WHR và chu vi vòng bụng với tỷ lệ THA trong một mẫu đại diện 1088 người trưởng thành ở Porto Alegre- Brazil. Tiêu chuẩn được gọi là béo bụng khi: Hoặc BMI ≥ 27 (cho cả hai giới); hoặc WHR ≥ 0,95 (với nam) và ≥ 0,8 (với nữ); hoặc chu vi vòng bụng ≥ 96 cm (với nam) và ≥ 92 cm (với nữ). Kết quả nghiên cứu cho thấy : béo bụng tính theo BMI có sự liên quan với THA ở cả hai giới [40].

Theo nghiên cứu của Joanna Sulibursk a1et al 2012 về tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân tăng huyết áp ở khu vực nông thôn và thành thị: Nhóm nghiên cứu gồm 154 cư dân của Poznań (79 phụ nữ và 75 nam) và 152 cư dân của khu vực nông thôn ở Greater Poland (78 phụ nữ và 74 nam). Kết quả cho thấy tỷ lệ béo phì ở nhóm nghiên cứu ở khu vực nông thôn có chỉ số BMI cao hơn đáng kể [42].

1.2.3.2. Tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân tăng huyết áp ở Việt Nam

Tình trạng dinh dưỡng của người trưởng thành nói chung đã có rất nhiều nghiên cứu.

Theo điều tra của viện Dinh Dưỡng (1994) tỷ lệ béo phì là 1,5%; tỷ lệ này còn thấp nhưng đang có xu hướng tăng, đặc biệt ở các đô thị [39]. Trong nghiên cứu của Nguyễn Thị Kim Hưng (1999) trên 3095 phụ nữ tuổi từ 15-49 cho thấy tỷ lệ béo phì đã tăng lên 10,7% [43].

Theo Tổng điều tra dinh dưỡng năm 2000 và Tổng điều tra thừa cân béo phì ở người trưởng thành 25-64 tuổi năm 2005 do viện Dinh Dưỡng tiến hành cho thấy trong thời gian 5 năm, tỷ lệ TCBP (BMI ≥ 25 kg/ $m^{2)}$ và béo phì (BMI ≥ 30 kg/ m^2) tăng gấp 2 lần tương ứng từ 3,5% và 0,2% (2000) lên 6,6% và 0,4% (2005). Tỷ lệ TCBP năm 2005 cao hơn so với năm 2000 ở cả khu vực

thành thị (15,3% so với 10,8%) và nông thôn (5,3% so với 3,0%), tỷ lệ này ở thành thị luôn cao hơn nông thôn ở cả hai giới [13].

Cho đến nay nhiều nghiên cứu ngắn hạn cũng như dài hạn đều đã khẳng định rằng có một mối tương quan rõ rệt giữa chỉ số khối cơ thể (BMI) và huyết áp. Tỷ lệ tăng huyết áp ở người béo phì cao hơn hẳn ở người không béo phì đã trở thành một vấn đề cần quan tâm trong chăm sóc sức khỏe cộng động (WHO, 2000).

Tỷ lệ vòng bụng/ vòng mông (WHR): Tiêu chuẩn của Tổ chức Y tế thế giới về béo bụng khi WHR ≥ 0,95 ở nam, ≥ 0,80 ở nữ [44].

Béo phì gây tăng huyết áp và làm tăng nguy cơ bệnh mạch vành là một trong những cơ chế đã được thừa nhận.

Trong một nghiên cứu của Phạm Gia Khải và cộng sự, WHR ≥ 0,80 có nguy cơ tương đối liên quan chặt chẽ (theo chiều thuận) với THA. Điều này có nghĩa là vòng bụng càng to thì nguy cơ THA càng cao [14].

Theo nghiên cứu của Phạm Gia Khải và cộng sự điều tra 7610 người tại Hà Nội từ tháng 4/1998 đến tháng 4/1999 cho thấy chỉ số BMI trung bình của quần thể nghiên cứu là 20,09 ± 2,72. Nhóm BMI từ 22 trở lên đã có nguy cơ THA [14].

Người ta thấy rằng, cân nặng tăng 10% sẽ làm huyết áp tâm thu tăng lên 6,5 mmHg, làm tăng cholesterol máu lên 12 mg % và đường máu lên 2 mg % [39], [45].

Nghiên cứu của Phạm Thị Lan (2002) về bệnh tăng huyết áp thì tỷ lệ thừa cân béo phì ở những người tăng huyết áp là 36,7% trong khi đó tỷ lệ này ở những người không tăng huyết áp là 19% [47].

Năm 2005, Vũ Minh Tuấn nghiên cứu trên 400 người trưởng thành tăng huyết áp tại một xã ngoại thành Hà Nội kết quả cho thấy tỷ lệ TCBP ở người tăng huyết áp là 25,5%; tỷ lệ TCBP ở nam là 21% thấp hơn nữ là 29%, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p <0,05. Nghiên cứu cũng cho thấy cân nặng trung

bình của nam là 54,3 kg, ở nữ là 48,4 kg, chiều cao ở nam là 1,6m; ở nữ là 1,5m [48].

Năm 2012, Trương Phước An nghiên cứu trên 244 cán bộ viên chức đang công tác tại bệnh viện đa khoa khu vực Ninh Hòa, kết quả cho thấy nhóm người thừa cân béo phì có tỷ lệ THA (28,9%) cao hơn ở người không có thừa cân béo phì (7,1%) ($p < 0,05$) [35].

1.3. Thói quen ăn uống của bệnh nhân tăng huyết áp

Dinh dưỡng đang giữ vị trí hàng đầu như một yếu tố quyết định chính có thể điều chỉnh được đối với các bệnh mạn tính, với các bằng chứng khoa học ngày càng được ủng hộ cho các quan điểm quan trọng là sự điều chỉnh chế độ ăn vừa ảnh hưởng đến sức khỏe hiện tại, mà nó còn có thể xác định một cá thể phát triển các bệnh ung thư, tim mạch, đái tháo đường hay không trong giai đoạn sau của cuộc đời [50].

+ Thói quen ăn mặn

Trong các nguyên nhân gây THA, trước hết người ta thường đề cập đến vấn đề ăn mặn. Mỗi ngày, một người bình thường cần khoảng 6g muối, nhưng do thói quen và khẩu vị nên có người sử dụng muối mặn có thể lên đến 10g hoặc hơn trong một ngày. Việc ăn quá nhiều muối dẫn đến tình trạng vượt quá khả năng điều chỉnh của các hormon và dẫn đến THA.

Hàm lượng muối quá cao trong khẩu phần ăn đã được Ambard Beausard đề cập đến từ năm 1904. Nghiên cứu dịch tễ học cho thấy lượng muối ăn hàng ngày quá cao là một nguyên nhân gây THA trong các quần thể [51].

Các thử nghiệm cho thấy rằng ăn nhiều muối Natri (trên 14g/ ngày) sẽ gây THA, trong khi ăn ít muối (dưới 1g/ ngày) gây giảm HA động mạch, ảnh hưởng của việc giảm ở mức độ trung bình lượng muối trong chế độ ăn, từ 2,5-đến 5 g/ ngày vẫn còn đang được bàn luận. Theo WHO (1990) nên ăn dưới 6g/ ngày. Hạn chế muối trong khẩu phần ăn hàng ngày là một trong những biện pháp dễ nhất để phòng ngừa THA và có lẽ là cách điều trị không phải dùng thuốc tốt nhất [52], [53].

Nhiều công trình nghiên cứu cho thấy chế độ ăn nhiều muối (natri clorua) thì tần suất mắc bệnh THA tăng cao rõ rệt. Người dân ở vùng biển có tỷ lệ mắc bệnh THA cao hơn nhiều so với những người ở đồng bằng và miền núi. Nhiều bệnh nhân THA ở mức độ nhẹ chỉ cần ăn chế độ giảm muối là có thể điều trị được bệnh [11], [13].

Ở nghiên cứu của Phạm Thị Kim Lan và cộng sự (2002) thì tỷ lệ có thói quen ăn mặn ở những người THA là 29,5% [47].

Nghiên cứu của Vũ Minh Tuấn (2005) cho thấy tỷ lệ người có thói quen ăn mặn là 21,6% [48].

+ Thói quen ăn dầu, mỡ:

Nhiều nghiên cứu đã chứng minh các món nướng, chiên rán ảnh hưởng không tốt cho sức khỏe vì chúng chứa nhiều dầu mỡ và các gốc tự do có hại cho sức khỏe nhất là món nướng trong quá trình nướng thực phẩm với nhiệt độ cao, chất béo từ thực phẩm chảy xuống ngọn lửa bên dưới (than nóng hoặc các thanh nhiệt trong lò nướng điện), kèm theo đó là lượng dầu được dùng để phết thêm lên thực phẩm hoặc vỉ nướng. Dầu mỡ cháy tạo ra loại khí độc PHA (polycyclic aromatic hydrocarbon) có thể gây ung thư. PHA sẽ bám vào thức ăn qua khói.

Ngoài ra khi nhiệt tăng quá mức sẽ dẫn tới phản ứng giữa hoạt chất creatine và acid amino có trong protein của thịt, sinh ra nhiều chất độc khác, điển hình là HCA (heterocyclic amine). Những loại thịt có nhiều mỡ như thịt lợn, thịt gà… chứa nhiều nguy cơ nhất. HCA thường được tạo ra trong quá trình chế biến các món thịt giàu protein ở nhiệt độ cao như nướng, rán.

Bên cạnh đó, đồ nướng hiện nay không được các nhà dinh dưỡng học khuyến khích dùng vì bị liệt vào loại thức ăn cần cảnh giác trong phòng chống ung thư. Nó cũng là món ăn chứa nhiều purin và cholesterol yếu tố khởi phát và làm nặng thêm các bệnh lý kết hợp như gout, tim mạch…..

Nghiên cứu của Vũ Minh Tuấn (2005) cho thấy tỷ lệ người có thói quen ăn thức ăn chiên, rán là 35,0%; có thói quen ăn mỡ là 41,0% [48].

Chương 2

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Tiêu chuẩn lựa chọn:

- Người bệnh từ 25 tuổi trở lên được chẩn đoán xác định tăng huyết áp điều trị nội trú tại khoa Nội tổng hợp, Bệnh viện Đa Khoa Đông Hưng
- Có khả năng trả lời câu hỏi và sức khỏe tâm thần bình thường.
- Đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ:

- Người bệnh bị gù, vẹo cột sống và không đo được các chỉ số nhân trắc
- Người bệnh nặng, yếu không thể trả lời trực tiếp hoặc có rối loạn trí nhớ

2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

2.2.1. Địa điểm nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện tại khoa Nội tổng hợp, bệnh viện Đa khoa Đông Hưng.

2.2.2. Thời gian nghiên cứu

Thời gian nghiên cứu từ 01/03/ 2023 đến 30/10/ 2023

2.3. Phương pháp nghiên cứu

2.3.1. Thiết kế nghiên cứu

Theo phương pháp nghiên cứu mô tả cắt ngang

2.3.2. Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu

- Cỡ mẫu: Dùng công thức tính cỡ mẫu ước lượng 1 tỷ lệ, sử dụng sai số tương đối theo p là: [64]

$$n = Z^2_{(1-\alpha/2)} \frac{p(1-p)}{d^2}$$

Trong đó:

n: cỡ mẫu nghiên cứu

p = 25,5 % [48] (tỷ lệ bệnh nhân bị thừa cân béo phì trong những bệnh nhân bị tăng huyết áp từ 1 nghiên cứu trước).

α: Mức ý nghĩa thống kê (α= 0,05).

$Z^2_{(1-\alpha/2)}$ = 1.96 độ tin cậy 95% với α= 0,05

d : sai số cho phép => chọn d = 0,05.

Thay vào công thức ta tính được cỡ mẫu tối thiểu đại diện cho tỷ lệ THA tại khoa Nội tổng hợp bệnh viện Đa khoa Đông Hưng n = 125, cộng 20% bỏ cuộc, làm tròn số = 150 người.

- Chọn mẫu

Chọn mẫu thuận tiện: tất cả bệnh nhân nằm điều trị nội trú tại khoa nội tổng hợp trong thời gian tiến hành nghiên cứu và thỏa mãn tiêu chuẩn nêu trên đều được chọn vào nghiên cứu.

2.3.3. Biến số và chỉ số nghiên cứu

- Các đặc điểm chung

Tuổi (chia các nhóm tuổi 25-34 tuổi; 35-44 tuổi; 45-54 tuổi; 55-64 tuổi; ≥ 65 tuổi), giới (nam và nữ), trình độ học vấn, nghề nghiệp, mức độ tăng huyết áp, tiền sử bệnh của bản thân và gia đình.

- **Tình trạng dinh dưỡng**:
  - Chiều cao, cân nặng.
  - Vòng bụng, vòng mông.
  - BMI.
  - Nguy cơ suy dinh dưỡng.
  - Các chỉ số hóa sinh (glucose, triglycerid, cholesterol).
- **Các thói quen ăn uống của bệnh nhân**
  - Thói quen ăn uống (ăn mặn, mỡ, rau quả, sở thích chế biến các món ăn, …).
  - Các yếu tố liên quan đến tình trạng dinh dưỡng

2.3.4. Các phương pháp và công cụ thu thập số liệu

Nghiên cứu được tiến hành theo các bước sau:

Bước 1: Phỏng vấn, thu thập thông tin của đối tượng nghiên cứu như: Tuổi, giới, nghề nghiệp, trình độ học vấn, hoạt động thể lực, thói quen ăn uống, tiền sử gia

đình có người bị tăng huyết áp, tim mạch, tiền sử rối loạn lipid máu, tiền sử mắc bệnh tiểu đường…bằng sử dụng bộ câu hỏi đã thiết kế sẵn (phụ lục 1).

Bước 2:

- Đo huyết áp
- Đo các chỉ số nhân trắc: Chiều cao, cân nặng, vòng bụng, vòng mông.

Bước 3: Thu thập các số liệu sẵn có (các chỉ số sinh hóa) bằng mẫu thu thập số liệu sẵn có (phụ lục 3).

2.3.4.1. Thu thập chỉ số HA

Đo huyết áp (HA):

- Công cụ: Sử dụng huyết áp kế thủy ngân ALPK2 sản xuất tại Nhật Bản
- Phương pháp đo: Thực hiện thống nhất kỹ thuật đo HA tay trái ở tư thế ngồi (đối tượng được ngồi nghỉ trước khi đo 15 phút).

Các bước đo huyết áp bao gồm:

- Cánh tay để ngửa, quấn băng bộ đo huyết áp vào cánh tay, mép dưới của băng quấn trên nếp khủy tay từ 2,5 - 5cm, quấn nhẹ nhàng vừa phải.
- Mắc ống tai nghe vào tai, đặt loa ống nghe trên động mạch cánh tay (điểm 1/3 trong nếp khuỷu).
- Bóp bóng bơm hơi cho tới khi không nghe thấy tiếng đập nữa thì bơm tiếp thêm 30 mmHg rồi sau đó xả hơi từ từ.
- Huyết áp tối đa được tính từ hai tiếng đập liên tiếp đầu tiên.
- Huyết áp tối thiểu được tính từ khi tiếng đập cuối cùng mất đi.
- Bơm hơi, đo lại sau 2 phút để kiểm tra số đo huyết áp lần một, nếu thấy khác thì chọn số đo HA nghe rõ ràng nhất. Nếu cả 2 lần đều nghe rõ thì lấy trung bình cộng của chúng. Nếu kết quả huyết áp giữa 2 lần đo chênh lệch nhau > 10 mmHg thì phải đo lại lần thứ 3 sau 10 phút và huyết áp đối tượng sẽ là kết quả của lần đo thứ 3.

Trước khi đo HA cần chú ý: 1. Không hoạt động mạnh trước khi đo 1 giờ; 2. Nghỉ ngơi thoải mái trước khi đo ít nhất 5-10 phút; 3. Không uống rượu, cafe, không hút thuốc lá hay sử dụng các chất kích thích khác 30 phút trước khi đo.

2.3.4.2. Thu thập các chỉ số nhân trắc

Cân nặng (kg):

Sử dụng cân TANITA để cân đối tượng, chia độ 0,1 kg. Đặt cân ở vị trí ổn định trên một mặt phẳng, đối tượng chỉ mặc quần áo mỏng, không đi giày, dép, không đội mũ hoặc cầm một vật gì. Chỉnh cân ở vị trí thăng bằng. Đối tượng đứng giữa bàn cân, tay buông thõng, nhìn thẳng về phía trước, trọng lượng phân bố đều cả hai chân. Kết quả được ghi với một số lẻ cho tất cả các đối tượng [17].

Đo chiều cao đứng (cm):

Sử dụng thước đo chiều cao bằng thước gỗ với độ chia 0,1 cm, số đo chiều cao đứng được ghi theo cm với 1 số lẻ. Đối tượng không đi giày, dép, đứng quay lưng vào thước đo: gót chân, bụng chân, mông, vai và chẩm theo một đường thẳng áp sát vào thước đo (5 điểm chạm), mắt nhìn thẳng ra phía trước theo đường thẳng nằm ngang, hai tay buông thõng theo hai bên mình. Kéo thước từ trên xuống dần, khi thước áp sát đỉnh đầu nhìn vào thước, đọc kết quả [17].

Đo vòng bụng (VB) (cm) và vòng mông (VM) (cm):

Đo bằng thước dây không co giãn, kết quả được ghi theo cm với 1 số lẻ. Đối tượng nghiên cứu đứng thẳng, hai chân dang rộng bằng chiều rộng ngang hai vai, tư thế đối xứng, VB được đo ở mức tương ứng với điểm giữa của bờ dưới xương sườn 12 với bờ trên mào chậu trên đường nách giữa, thời điểm bệnh nhân thở ra hết, vòng dây thước song song với mặt phẳng ngang. VM được đo tại vùng rộng nhất của hông, ở mức ngang 2 mấu chuyển xương đùi, người đo đứng bên cạnh đối tượng, kéo thước dây vừa chặt. Đo ở mức chính xác 0,1 cm [17].

2.3.4.3. Thu thập, đánh giá TTDD bằng công cụ SGA

ĐTV khám phát hiện các dấu hiệu suy dinh dưỡng như giảm khối cơ, giảm lớp mỡ dưới da, phù (liên quan đến dinh dưỡng).

- Khám giảm khối cơ:

+ Vị trí: Cơ delta hoặc cơ tứ đầu đùi.

+ Cách khám: ĐTV quan sát khối cơ vùng đó, sờ nắn để phát hiện các dấu hiệu teo cơ.

- Khám lớp mỡ dưới da:

+ Vị trí: Có thể là vùng tương ứng cơ tam đầu cánh tay, cơ nhị đầu, cơ dưới xương bả vai,….

+ Cách khám: ĐTV dùng ngón cái và ngón trỏ của tay véo da và tổ chức dưới da ở vị trí đã được xác định sau đó nâng nếp da và tổ chức dưới da tách ra khỏi cơ thể khoảng 1cm (trục của nếp da trùng với trục của khối cơ đó).

- Khám phát hiện phù:

+ Vị trí vùng mặt trước xương chày hoặc vùng mu bàn chân.

+ Cách khám: ĐTV dùng ngón tay ấn vào các vị trí trên để tìm dấu hiệu lõm.

Kết quả:

- SGA: A - Không có nguy cơ SDD.
- SGA: B - Nguy cơ SDD nhẹ đến vừa.
- SGA: C - Nguy cơ SDD nặng.

Nếu do dự giữa điểm A và B chọn B, do dự giữa điểm B và C chọn B.

2.3.5. Xét nghiệm sinh hóa

- Các xét nghiệm cận lâm sàng**:** Triglycerid; Cholesterol được thực hiện trên máy xét nghiệm sinh hóa tự động BS4 480 Mindray của khoa xét nghiệm, máy đã định kỳ được kiểm định chuẩn để thường xuyên phục vụ công tác khám chữa bệnh tại bệnh viện.

2.3.6. Tiêu chuẩn đánh giá

Tiêu chuẩn chẩn đoán THA: Theo tiêu chuẩn của JNC- VI và WHO (1999) tức là: HA tối đa (HA tâm thu) ≥ 140 mmHg và/ hoặc HA tối thiểu (HA tâm trương) ≥ 90 mmHg.

Phân loại	HATT (mmHg)	HATTr (mmHg)
HA tối ưu	< 120	<80

HA bình thường	<130	<85
HA bình thường cao	130-139	85-89
THA độ 1 (nhẹ)	140-159	90-99
THA độ 2 (trung bình)	160-179	100-109
THA độ 3 (nặng)	≥180	≥110
THA tâm thu đơn độc	≥140	<90
Nếu HATT và HATTr không cùng một phân loại thì chọn mức huyết áp cao hơn để xếp loại		

Phân độ tăng huyết áp theo Hội Tim mạch Việt Nam (2007)

+ Đánh giá tình trạng dinh dưỡng của đối tượng theo cách phân loại của WHO - 2000 [24].

Tính chỉ số BMI (chỉ số khối cơ thể) = cân nặng (kg)/ (chiều cao)^2 (m).

Phân loại	**BMI**
Thiếu năng lượng trường diễn (CED) SDD	< 18,5
Bình thường (BT)	18,5 -24,9
Thừa cân, béo phì (TCBP)	≥ 25,0

+ Vòng bụng được coi là cao khi giá trị này > 80 cm đối với nữ và > 90 đối với nam [25].

+ Tỷ số VB/VM được coi là cao khi giá trị này > 0,8 đối với nữ và > 0,9 đối với nam [25].

+ Phương pháp SGA (Subjective Global Assessment): hệ thống đánh giá dinh dưỡng dựa trên 2 phần:

- Tiền sử bệnh: bao gồm 5 tiêu chí đánh giá (thay đổi trọng lượng trong 6 tháng và 2 tuần qua, sự thay đổi trong chế độ ăn uống, sự hiện diện của hệ thống dạ dày - ruột như là chán ăn, buồn nôn, nôn, tiêu chảy, sự thay đổi hoạt động chức năng cơ thể, các bệnh lý và nhu cầu dinh dưỡng liên quan).
- Thăm khám lâm sàng: bao gồm 2 mục. Một là, đánh giá việc mất lớp mỡ dưới da tại cơ tam đầu, cơ nhị đầu và lớp mỡ dưới mắt. Hai là, đánh giá tình

trạng teo cơ tại thái dương, xương đòn, vai, xương bả vai, cơ giữa các xương, đầu gối, cơ tứ đầu đùi và bắp chân.

+ Tiêu chuẩn đánh giá.

- SGA- A: Không có nguy cơ suy dinh dưỡng.
- SGA- B: Nguy cơ suy dinh dưỡng mức độ nhẹ đến vừa.
- SGA- C: Nguy cơ suy dinh dưỡng mức độ nặng.

- Ngưỡng đánh giá tăng, giảm các giá trị hóa sinh:
  + Tăng glucose máu lúc đói: ≥ 7,0 mmol/l [65].
  + Tăng cholesterol máu: ≥ 5,2 mmol/l [66].
  + Tăng triglycerid máu: ≥ 1,7 mmol/l [66].

- ***Ăn rau quả giàu chất xơ***. Đánh giá theo chủ quan của đối tượng trả lời. Có 2 mức độ là: Thích ăn và không thích ăn rau quả.

- ***Ăn mặn***: Trong nghiên cứu này có ý nghĩa là cảm giác mặn lạt trong ăn uống của đối tượng được khảo sát khi so sánh với các thành viên trong gia đình (do tự nhận xét của đối tượng hoặc do gia đình nhận xét đối tượng)

2.3.7. Sai số và các biện pháp không chế sai số

- ***Sai số***
  + Sai số do cân đo không chính xác.
  + Sai số nhớ lại.
  + Sai số do người phỏng vấn.
  + Sai số trong quá trình nhập và xử lý số liệu.

- ***Cách khống chế sai số***
  + Tập huấn cho các điều tra viên cân và đo.
  + Chỉnh cân, thước đo trước khi cân, đo. Chỉ dùng một loại cân, thước đo trong suốt quá trình điều tra. Mỗi buổi cân, đo kiểm tra lại chính xác của cân, thước một lần.
  + Khắc phục sai số nhớ lại bằng cách hỏi đi hỏi lại người bệnh nhiều lần
  + Thử nghiệm bộ câu hỏi.
  + Kiểm tra số liệu hàng ngày, bổ sung ngay những thông tin còn thiếu.

+ Rút kinh nghiệm sau mỗi ngày làm việc.

+ Làm sạch số liệu bị thiếu và số liệu vô lý trước khi phân tích.

2.3.8. Xử lý và phân tích số liệu

- Số liệu được làm sạch, nhập EPI DATA 3.1 và xử lý bằng phần mềm thống kê stata 12.0.

- Sử dụng các test thống kê thường dùng trong y học để phân tích:

+ So sánh giữa các tỷ lệ dùng test χ^2.

+ Trong trường hợp tần số lý thuyết nhỏ hơn 5 dùng test chính xác của Fisher.

+ So sánh hai trung bình dùng t- test.

- Nếu sự khác biệt với $p < 0,05$ được coi là có ý nghĩa thống kê.

Chương 3

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

3.1.1. Đặc điểm đối tượng nghiên cứu

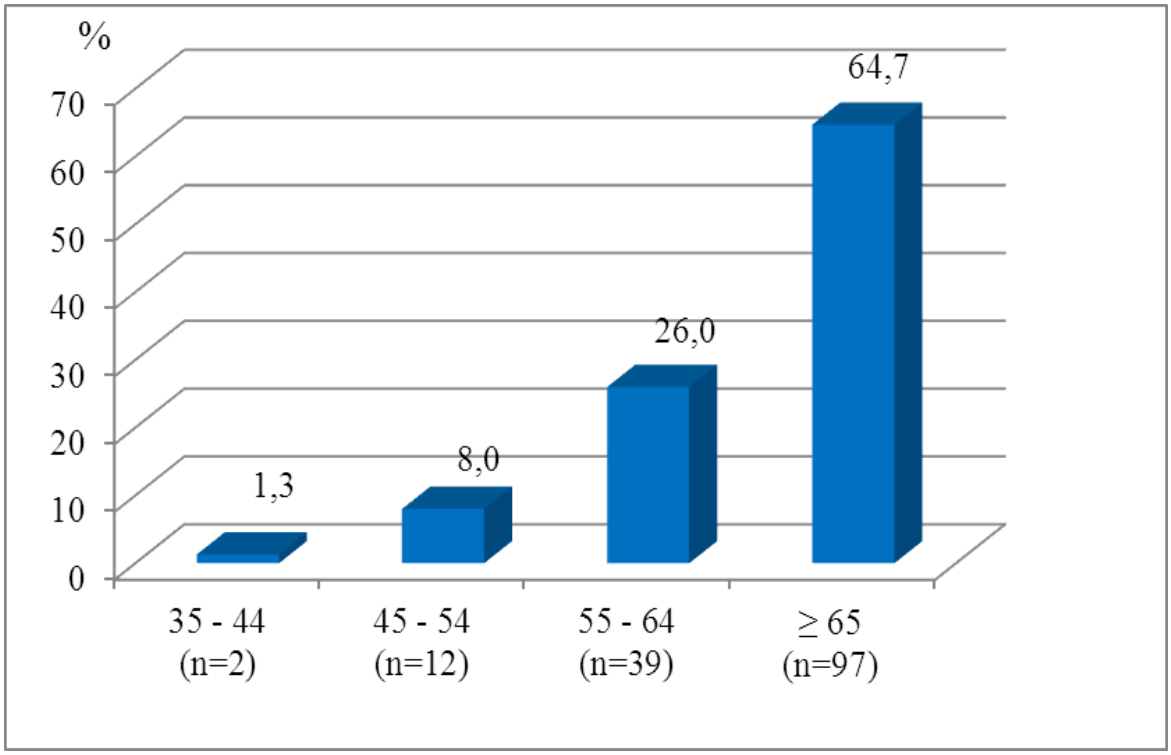
Bảng 3. 1: Phân bố tuổi trung bình theo giới ở bệnh nhân tăng huyết áp

Giới	Tuổi trung bình			p (*)
	N	$\overline{X}$	SD	
Nam	92	68,4	10,1	> 0,05
Nữ	58	68,5	11,0	
Tổng sô	150	68,4	10,4	

(*) t- test, so sánh giữa nam và nữ

Nhận xét:

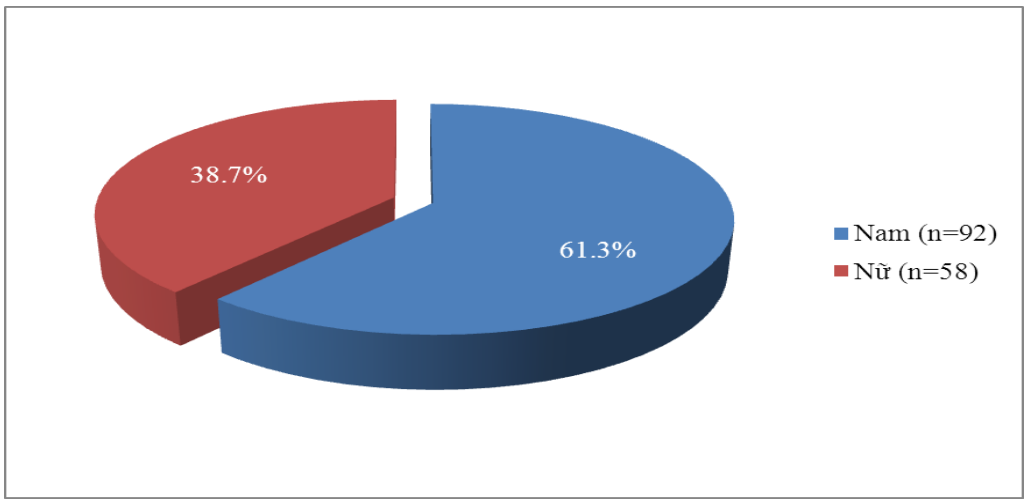
Độ tuổi trung bình của các đối tượng nghiên cứu là 68,4 ± 10,4; người thấp tuổi nhất là 40 tuổi và người cao tuổi nhất là 96 tuổi, không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tuổi trung bình giữa nam và nữ (p > 0,05).



Biểu đồ 3. 1: Phân bố người bệnh tăng huyết áp theo nhóm tuổi (n=150)

Nhận xét :

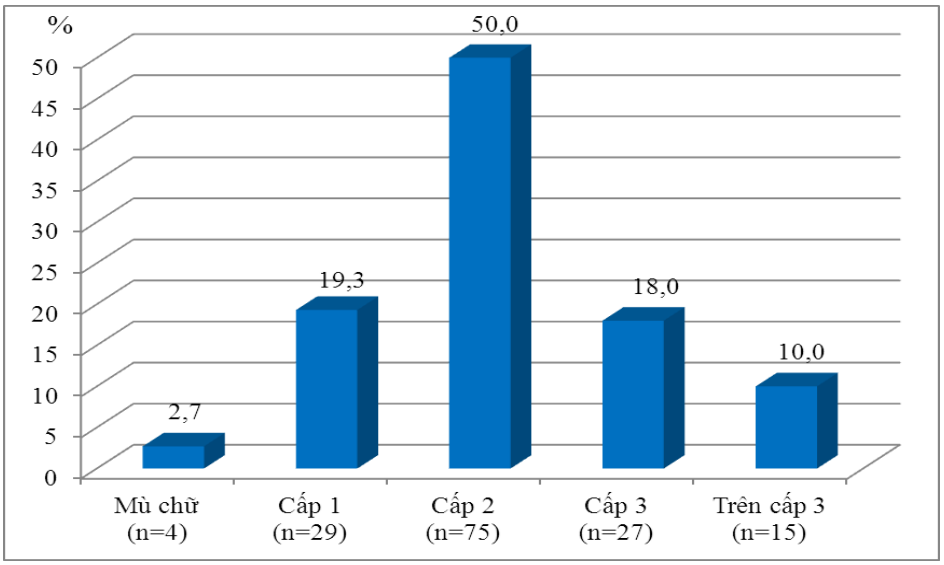
Không có người bệnh nào thuộc nhóm tuổi từ 25-34, nhóm tuổi có tỷ lệ cao nhất là ≥ 65 tuổi (64,7%), tiếp theo đó là nhóm tuổi 55-64 (26%), nhóm tuổi 45-54 (8,0%), lứa tuổi có tỷ lệ THA thấp hơn là 35-44 tuổi (1,3%). Tỷ lệ THA tăng dần theo lứa tuổi.



Biểu đồ 3. 2: Phân bố tỷ lệ bệnh nhân mắc tăng huyết áp theo giới (n=150)

Nhận xét:

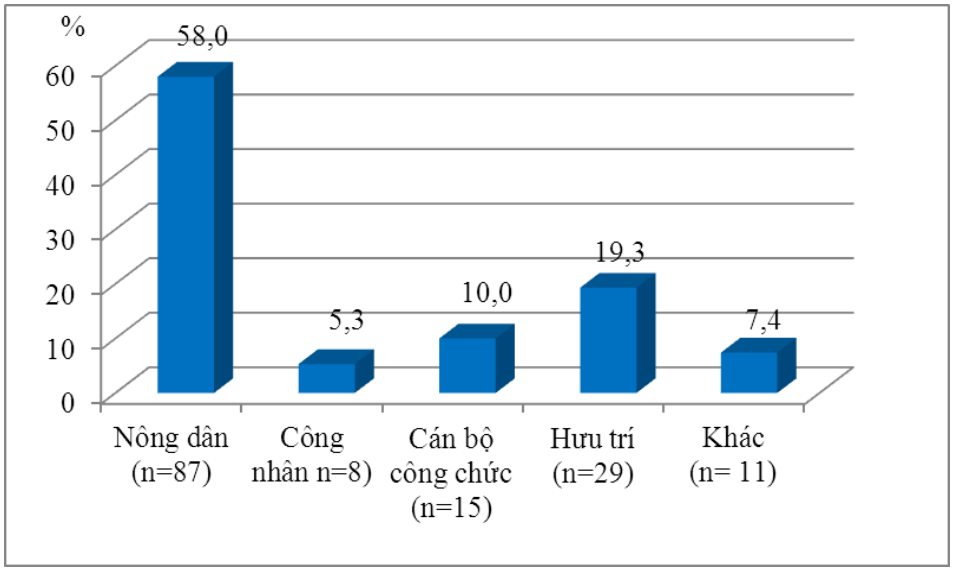
Tổng số đối tượng nghiên cứu là 150 người, trong đó, tỷ lệ nam (61,3%), nữ: (38,7%).



Biểu đồ 3. 3: Phân bố tỷ lệ người bệnh tăng huyết áp theo trình độ học vấn (n=150)

Nhận xét:

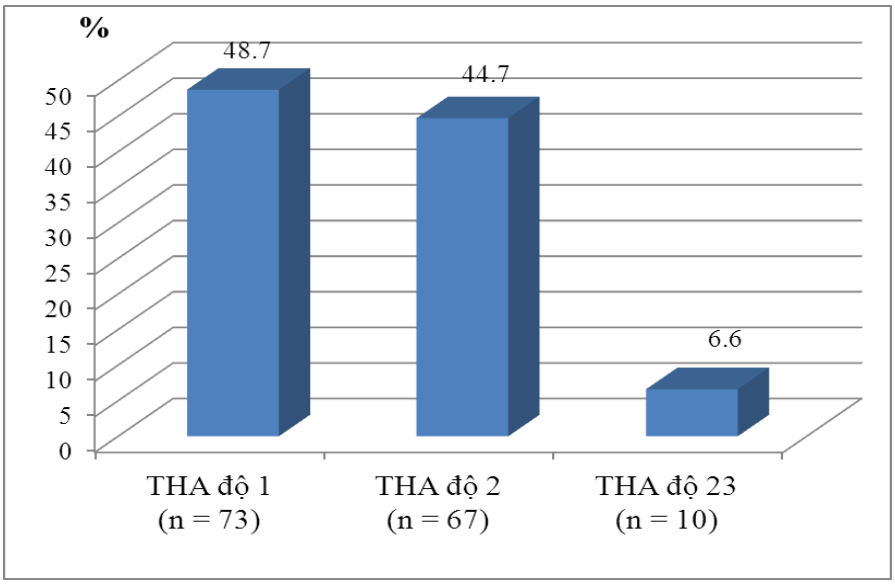
Đối tượng có trình độ học vấn từ cấp 2 chiếm tỷ lệ cao nhất 50%, sau đó là cấp 1 và cấp 3 tương ứng là 19,3% và 18,0%, vẫn còn 2,7% bệnh nhân THA bị mù chữ.



Biểu đồ 3. 4: Phân bố theo nghề nghiệp của đối tượng nghiên cứu (n=150)

Nhận xét:

Nghề nghiệp của đối tượng nghiên cứu tập trung ở nghề nông là cao nhất (58,0%), tỷ lệ hưu trí, cán bộ công chức, công nhân lần lượt chiếm tỷ lệ 19,3%, 10%, 5,3% còn lại các nghề nghiệp khác (buôn bán, nội trợ…) chiếm 7,4%.



Biểu đồ 3. 5: Mức độ tăng huyết áp của đối tượng nghiên cứu (n=150)

Nhận xét:

Trong tổng số 150 người bị tăng huyết áp thì THA độ I chiếm tỷ lệ cao nhất (48,7%); tiếp theo là THA độ II chiếm tỷ lệ (44,7%); THA độ III chiếm 6,6%.

3.1.2. Tiền sử bệnh của bản thân và gia đình của đối tượng nghiên cứu

Bảng 3. 2: Tiền sử gia đình của đối tượng nghiên cứu về tăng huyết áp

Giới / Tiền sử		Nam		Nữ		Tổng		p (*)
		n	%	n	%	n	%	
Tiền sử gia đình mắc THA	Có	21	22,8	15	25,9	36	24,0	> 0,05
	Không	71	77,2	43	74,1	114	76,0	

(*) test χ^2

Nhận xét:

Tỷ lệ đối tượng có tiền sử gia đình (ông, bà, bố, mẹ, anh, chị, em ruột) mắc tăng huyết áp là 24%, tỷ lệ bệnh nhân có gia đình bị tăng huyết áp ở nữ (25,9%) cao hơn nam (22,8%), sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê (p > 0,05).

Bảng 3. 3: Tiền sử mắc một số bệnh của bệnh nhân tăng huyết áp theo giới (n=150)

Một số bệnh		Nam		Nữ		Tổng		p (*)
		n	%	n	%	n	%	
Bệnh TM	Có	38	41,3	21	36,2	59	39,3	> 0,05
	Không	54	58,7	37	63,8	91	60,7	
Bệnh ĐTĐ	Có	16	17,4	6	10,3	22	14,7	> 0,05
	Không	76	82,6	52	89,7	128	85,3	
Bệnh Rối loạn lipid máu	Có	11	12,0	15	25,9	26	17,3	< 0,05
	Không	81	88,0	43	74,1	124	82,7	

(*) test χ^2, so sánh giữa nam và nữ.

***Nhận xét*:**

- Tỷ lệ bệnh nhân THA có tiền sử bệnh tim mạch chiếm tỷ lệ cao hơn bệnh ĐTĐ và rối loạn lipid máu chung (tương ứng là 39,3%; 14,7% và 17,3%).

- Tỷ lệ bệnh nhân THA có tiền sử bị bệnh tim mạch ở nam (41,3%) cao hơn nữ (36,2%), sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê (p > 0,05).

- Tỷ lệ nam giới có tiền sử bị ĐTĐ (17,4%) cao hơn so với nữ (10,3%), sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê (p > 0,05).

- Ngược lại nữ giới có tiền sử bị RLLP máu (25,9%) cao hơn nam (12,0%), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (p < 0,05).

3.2. Tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân tăng huyết áp

3.2.1. Các chỉ số nhân trắc của bệnh nhân tăng huyết áp

Bảng 3. 4: Trung bình cân nặng, chiều cao, vòng bụng, vòng mông

Nhóm	Nam (n=92)	Nữ (n=58)
Chiều cao (m) ($\bar{x}$ ± SD)	160,15 ± 5,72	148,58 ± 6,45
Cân nặng (kg) ($\bar{x}$ ± SD)	54,42 ± 8,52	49,5 ± 8,17
BMI	21,23 ± 3,11	22,38 ± 3,31

($\bar{x}$ ± SD)		
Vòng bụng (cm) ($\bar{x}$ ± SD)	79,05 ± 8,59	80,16 ± 9,29
Vòng mông (cm) ($\bar{x}$ ± SD)	89,58 ± 5,36	91,07 ± 6,66
Chỉ số VB/VM ($\bar{x}$ ± SD)	0,881 ± 0,059	0,879 ± 0,063

t test

***Nhận xét**:*

Kết quả cho thấy, trung bình về các chỉ số như chiều cao, cân nặng, vòng bụng, vòng mông, BMI, tỷ lệ VB/VM của bệnh nhân THA như sau:

Chiều cao trung bình của nam là 160,15 ± 5,72 (cm); nữ là 148,58 ± 6,45 (cm);

Cân nặng trung bình của nam là 54,42 ± 8,52 (kg); nữ là 49,5 ± 8,17 (kg);

Vòng bụng trung bình của nam là 79,05 ± 8,59 (cm); nữ là 80,16 ± 9,29 (cm);

Vòng mông trung bình của nam là 89,58 ± 5,36 (cm); nữ là 91,07 ± 6,66 (cm);

Chỉ số BMI trung bình của nam là 21,23 ± 3,11 (kg/m^2); nữ là 22,4 ± 3,3(kg/m^2);

Tỷ lệ VB/VM trung bình của nam là 0,881 ± 0,059; nữ 0,879 ± 0,063.

3.2.2. Tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân tăng huyết áp theo chỉ số vòng bụng và vòng mông

Bảng 3. 5: Phân bố vòng bụng của bệnh nhân tăng huyết áp theo nhóm tuổi

Nhóm tuổi	Vòng bụng trên ngưỡng cho phép	
	n	%
35-44 tuổi (n=2)	0	0,0
45-54 tuổi (n=12)	2	16,7
55-64 tuổi (n=39)	13	33,3
≥ 65 tuổi (n=97)	26	26,8

Tổng số (n=150)	41	27,3

Nhận xét:

Tỷ lệ bệnh nhân có vòng bụng cao hơn ngưỡng cho phép là 27,3%; nhóm tuổi 55-64 có tỷ lệ cao nhất (33,3%), sau đó là lứa tuổi ≥ 65 (26,8%).

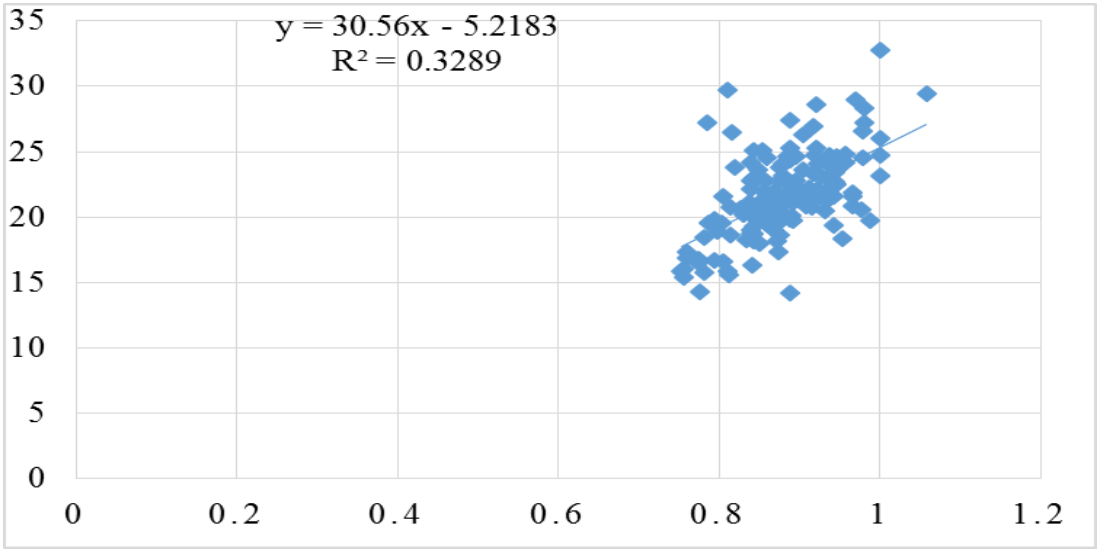
Bảng 3. 6: Chỉ số vòng bụng/ vòng mông (VB/VM) theo giới

Giới	VB/ VM bình thường		VB/VM cao (nữ >0,8; nam>0,9)		p (*)
	n	%	n	%	
Nam	84	91,3	8	8,7	**< 0,001**
Nữ	25	43,1	33	56,9	
Tổng số	109	72,7	41	27,3	

(*) test χ^2

Nhận xét:

Có 27,3% đối tượng có chỉ số VB/VM lớn, trong đó ở nữ (56,9%) gấp khoảng 6,5 lần người bệnh nam (8,7%), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa 2 giới (p < 0,001).



Biểu đồ 3. 6: Biểu đồ tương quan giữa chỉ số BMI và chỉ số vòng bụng/ vòng mông của bệnh nhân tăng huyết áp (r = 0,5735; p < 0,05)

Nhận xét:

Chỉ số BMI và chỉ số vòng bụng/vòng mông của người bệnh bị tăng huyết áp có tương mối tương quan tuyến tính với nhau. Đây là tương quan thuận, ở

mức chặt chẽ và có ý nghĩa thống kê (p < 0,05). Phương trình tuyến tính: BMI= -5,22 + 30,56* (vòng bụng / vòng mông).

3.2.3. Tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân tăng huyết áp theo chỉ số BMI

Bảng 3. 7: Tình trạng dinh dưỡng ở người tăng huyết áp theo chỉ số BMI

BMI (kg/m^2) / Giới	Gầy n (%)	Bình thường n (%)	TCBP n (%)	p (*)
Nam (n=92)	15 (16,3)	69 (75,0)	8 (8,7)	> 0,05
Nữ (n=58)	7 (12,1)	41 (70,7)	10 (17,2)	
Tổng số (n=150)	22 (14,7)	110 (73,3)	18 (12,0)	

(*) test χ^2, so sánh giữa nam và nữ

***Nhận xét*:**

Tỷ lệ bệnh nhân tăng huyết áp có chỉ số BMI bình thường là cao nhất chiếm 73,3%, tiếp theo là tỷ lệ bệnh nhân gầy (14,7%), thấp nhất là tỷ lệ TCBP (12,0%). Ngoài ra, có thể thấy tỷ lệ gầy ở bệnh nhân nam (16,3%) cao hơn tỷ lệ gầy ở bệnh nhân nữ (12,1%), trong khi đó tỷ lệ TCBP ở nữ (17,2%) gấp gần 2 lần tỷ lệ TCBP ở nam (8,7%), sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê (p > 0,05).

Bảng 3. 8: Chỉ số BMI của bệnh nhân tăng huyết áp theo nhóm tuổi

Nhóm tuổi	BMI			p (*)
	Gầy n (%)	Bình thường n (%)	TCBP n (%)	
35-44 (n=2)	1 (50,0)	1 (50,0)	0 (0,0)	> 0,05
45-54 (n=12)	2 (16,7)	10 (83,3)	0 (0,0)	
55-64 (n=39)	6 (15,4)	26 (66,6)	7 (18,0)	
≥ 65 (n=97)	13 (13,4)	73 (75,3)	11 (11,3)	
Tổng số (n=150)	**22 (14,7)**	**110 (73,3)**	**18 (12,0)**	

(*) fisher's exact test, so sánh thừa cân béo giữa các nhóm tuổi.

Nhận xét:

Nhóm tuổi từ 35-44 có tỷ lệ BMI ở mức gầy là cao nhất, còn nhóm tuổi 55-64 chiếm tỷ lệ thừa cân béo phì cao. Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê (p > 0,05).

Bảng 3. 9: Chỉ số BMI của bệnh nhân tăng huyết áp theo nơi ở

BMI / Khu vực	Gầy n (%)	Bình thường n (%)	TCBP n (%)	p (*)
Thành thị (n=15)	3 (20,0)	7 (46,7)	5 (33,3)	< 0,05
Nông thôn (n= 135)	19 (14,1)	103 (76,3)	13 (9,6)	
Tổng số (n=150)	22 (14,7)	110 (73,3)	18 (12,0)	

(*) test χ^2, so sánh thừa cân béo phì ở thành thị và nông thôn

***Nhận xét*:**

Tỷ lệ gầy và thừa cân béo phì của thành thị đều cao nông thôn. Tỷ lệ thừa cân béo phì ở khu vực thành thị là 33,3% gấp khoảng 3 lần so với nông thôn (9,6%), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (p < 0,05).

3.2.4. Nguy cơ suy dinh dưỡng của bệnh nhân tăng huyết áp theo chỉ số SGA

Bảng 3. 10: Phân bố nguy cơ dinh dưỡng theo SGA theo giới

Ngưỡng đánh giá nguy cơ SDD theo chỉ số SGA	Nam		Nữ		Tổng số	
	n	%	n	%	n	%
SGA- A	54	58,7	41	70,7	95	63,3
SGA- B	32	34,8	16	27,6	48	32,0
SGA- C	6	6,5	1	1,7	7	4,7
Tổng số	92	61,3	58	38,7	150	100

fisher exact test (p > 0,05)

***Nhận xét*:** Đối tượng không có nguy cơ SDD (63,3%), 32% đối tượng có nguy cơ SDD nhẹ và vừa; 4,7 % đối tượng có nguy cơ SDD nặng. Trong số đó, tỷ lệ người bệnh nam có nguy cơ SDD nặng là 6,5%, gấp hơn 3 lần so với nữ. Sự khác biệt về nguy cơ dinh dưỡng theo giới không có ý nghĩa thống kê (p > 0,05).

Bảng 3. 11: Chỉ số SGA của bệnh nhân tăng huyết áp theo nhóm tuổi

Nhóm tuổi	SGA			p (*)
	SGA-A	SGA-B	SGA-C	
35-44 (n=2)	2 (100)	0 (0,0)	0 (0,0)	> 0,05

45-54 (n=12)	8 (66,7)	4 (33,3)	0 (0,0)	
55-64 (n=39)	27 (69,2)	10 (25,6)	2 (5,1)	
≥ 65 (n=97)	58 (59,8)	34 (35,1)	5 (5,2)	
Tổng số (n=150)	95 (63,3)	48 (32,0)	7 (4,7)	

(*) fisher exact test.

Nhận xét:

Trong các đối tượng nghiên cứu, nhóm đối tượng có nguy cơ suy dinh dưỡng vừa và nặng đều chiếm tỷ lệ cao nhất ở độ tuổi ≥ 65, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với p > 0,05.

Bảng 3. 12: Sự phối hợp giữa chỉ số SGA và chỉ số BMI

BMI / SGA	Gầy n (%)	Bình thường n (%)	TCBP n (%)	p (*)
SGA_A (n= 95)	8 (36,4)	73 (66,4)	14 (77,8)	
SGA_B (n=48)	11 (50,0)	33 (30,0)	4 (22,2)	**< 0,05**
SGA_C (n=7)	3 (13,6)	4 (3,6)	0 (0,0)	
Tổng số (n=150)	22 (100)	110 (100)	18 (100)	

(*) fisher exact test.

Nhận xét:

Bảng 3.12 chỉ ra rằng những người gầy có nguy cơ suy dinh dưỡng nhẹ và vừa là cao nhất. Những người bệnh có BMI bình thường cũng có 30,0% nguy cơ bị suy dinh dưỡng mức nhẹ và gần 4% bị suy dinh dưỡng nặng, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (p < 0,05), đối tượng có nguy cơ suy dinh dưỡng cao thường kèm theo tỷ lệ SDD cao.

3.2.5. Các chỉ số sinh hóa ở bệnh nhân tăng huyết áp

Bảng 3. 13: Một số chỉ số sinh hóa của đối tượng nghiên cứu

Chỉ số	Đơn vị	Bình thường	Đạt	Không đạt	$\overline{X}$ ± SD (mm0l/l)
			n (%)	n (%)	
Glucose huyết đói	mmol/l	< 7,0	102 (68,0)	48 (32,0)	7,2 ± 3,9

Triglycerid	mmol/l	< 1,7	76 (50,7)	74 (49,3)	2,0 ± 1,9
Cholesterol	mmol/l	≤ 5,2	6 (4,0)	144 (96,0)	5,1 ± 1,1

test χ^2

Nhận xét:

Tỷ lệ bệnh nhân các chỉ số hóa sinh trên mức bình thường cao nhất là chỉ số cholesterol (96,0 %), tiếp theo là triglycerid (49,3%), glucose huyết và LDL máu tương ứng là 32,0% và 31,3%.

Bảng 3. 14: Mối liên quan giữa rối loạn lipid máu và mức độ tăng huyết áp

Mức THA	RLLP máu		p (*)
	Có n (%)	Không n (%)	
THA độ I (n=73)	53 (72,6)	20 (27,4)	> 0,05
THA độ II (n=67)	57 (85,1)	10 (14,9)	
THA độ III (n=10)	9 (90,0)	1 (10,0)	
Tổng số (n=150)	119 (79,3)	31 (20,7)	

(*) fisher exact test.

Nhận xét:

Trong 150 đối tượng nghiên cứu, tỷ lệ có RLLP máu ở bệnh nhân THA độ III là cao nhất (90%), thấp nhất là độ I (72,6%), sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê (p > 0,05).

3.3. Thói quen ăn uống của bệnh nhân tăng huyết áp

Bảng 3. 15: Một số thói quen ăn uống của bệnh nhân tăng huyết áp

	Các chỉ số	Nam (n=92)		Nữ (n=58)		Tổng số (n=150)		p
		n	%	n	%	n	%	
Thói quen tốt	Ăn rau, quả	41	44,6	31	53,5	72	48,0	> 0,05 (*)
	Giảm mắm muối	11	12,0	5	8,6	16	10,7	> 0,05 (*)
	Giảm chất béo	5	5,4	6	10,3	11	7,3	> 0,05 (**)
Thói quen	Ăn mặn	51	55,4	34	58,6	85	56,7	> 0,05 (*)

xấu	Ăn mỡ	48	52,2	20	34,5	68	45,3	**< 0,05 (*)**
	Thức ăn xào/rán	45	48,9	24	41,4	69	46,0	> 0,05 (*)

(*) test χ2, (**) fisher exact test

Nhận xét:

Với thói quen tốt: Tỷ lệ bệnh nhân có thói quen ăn rau, quả (48%); 10,7% đối tượng có thói quen giảm mắm muối và 7,3% đối tượng có thói quen giảm chất béo trong chế độ ăn hàng ngày.

Với thói quen xấu: 56,7% đối tượng có thói quen ăn mặn, thói quen ăn mỡ là 45,3%; thói quen thích ăn thức ăn xào, rán là 46%.

Tỷ lệ nam thích ăn mỡ (55,4%) cao hơn nữ (34,5%), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (p < 0,05).

Bảng 3. 16: Thói quen chế biến các món ăn của bệnh nhân tăng huyết áp theo giới

Sở thích chế biến thực phẩm	**Giới**		**Tổng số (n=150) n (%)**	**p (*)**
	Nam (n=92) n(%)	Nữ (n=58) n(%)		
Luộc, hấp	51 (55.4)	42 (72.4)	93 (62.0)	< 0.05 (*)
Xào	43(46.7)	22 (7.9)	65 (43.3)	> 0.05 (*)
Rán	19 (20.6)	11 (19.0)	30 (30.0)	> 0.05 (*)
Nướng	3 (3.3)	2 (3.5)	5 (3.3)	> 0.05 (*)
Kho	32 (34.8)	13 (22.4)	45 (30.0)	> 0.05 (*)
Khác	1 (1.1)	0 (0.0)	1 (0.7)	> 0.05 (*)

(*) test χ^2 và fisher's exact test.

Nhận xét:

Trong 150 đối tượng nghiên cứu: Đối tượng có sở thích ăn các món luộc, hấp chiếm tỷ lệ cao nhất (62%), trong đó tỷ lệ này của nữ cao hơn so với nam, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p < 0.05. tỷ lệ người bệnh nam thích ăn các món xào, rán và kho đều cao hơn nữ. Tất cả sự khác biệt về các loại sở thích chế biến thực phẩm với giới tính đều không có ý nghĩa thống kê (p>0.05)

Bảng 3. 17: Liên quan giữa thói quen ăn uống và mức độ tăng huyết áp

Thói quen	Tình trạng THA			Tổng số	p (*)
	THA độ I	THA độ II	THA độ III		
	n (%)	n (%)	n (%)		
Thói quen ăn mặn					
Thích ăn mặn	39 (45,9)	38 (44,7)	8 (9,4)	85 (56,7)	> 0,05
Không thích ăn mặn	34 (52,3)	29 (44,6)	2 (3,1)	65 (43,3)	
Thói quen ăn mỡ					
Thích ăn mỡ	31 (45,6)	32 (47,1)	5 (7,4)	68 (45,3)	> 0,05
Không thích ăn mỡ	42 (51,2)	35 (42,7)	5 (6,1)	82 (54,7)	
Thói quen ăn rau và hoa quả					
Thích ăn rau và hoa quả	34 (47,2)	32 (44,5)	6 (8,3)	72 (48,0)	> 0,05
Không thích ăn rau và hoa quả	39 (50,0)	35 (44,9)	4 (5,1)	78 (52,0)	

(*) fisher exact test.

Nhận xét:

Có 56.7 % trường hợp THA có thói quen ăn mặn cao hơn đối tượng không có thói quen ăn mặn (43.3%). Tỷ lệ bệnh nhân có thói quen thích ăn mỡ và thích ăn rau, quả lần lượt là 45.3 % và 48%. Ngoài ra, tỷ lệ thích ăn mặn và thích ăn rau, quả cao nhất ở nhóm THA độ I, còn nhóm THA độ II có tỷ lệ thích ăn mỡ cao hơn 2 nhóm THA độ I và III. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa tình trạng tăng huyết áp và thói quen ăn uống (p>0.05)

3.3.3. Một số thói quen của bệnh nhân tăng huyết áp liên quan đến tình trạng dinh dưỡng

Bảng 3. 18: Thói quen chế biến thực phẩm của bệnh nhân

tăng huyết áp với BMI

BMI / Chế biến thực phẩm	Gầy (n=22) n (%)	Bình thường (n=110) n (%)	TCBP (n=18) n (%)	Tổng số (n=150) n (%)	p
Luộc, hấp	14 (63,6)	67 (60,9)	12 (66,7)	93 (62,0)	> 0,05 (*)
Xào	10 (45,5)	47 (42,7)	8 (44,4)	65 (43,3)	> 0,05 (*)
Rán	5 (22,7)	22 (20,0)	3 (16,7)	30 (20,0)	> 0,05 (**)
Nướng	0 (0,0)	5 (4,6)	0 (0,0)	5 (3,3)	> 0,05 (**)
Kho	4 (18,2)	38 (34,6)	3 (16,7)	45 (30,0)	> 0,05 (*)
Khác	0 (0,0)	1 (0,9)	0 (0,0)	1 (0,7)	> 0,05 (**)

(*) test χ^2, (**) Fisher's exact test.

Nhận xét:

Tỷ lệ người TCBP có thói quen ăn món luộc hấp cao hơn nhóm gầy và bình thường. Mặt khác, những người gầy lại có thói quen chế biến thức ăn xào, rán chiếm tỷ lệ cao hơn hai nhóm còn lại. Còn những người BMI mức bình thường lại có thói quen ăn món kho nhất. Tuy nhiên, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê giữa thói quen chế biến thực phẩm và tình trạng dinh dưỡng (p > 0,05).

Bảng 3. 19: Khẩu vị ưa thích của người bệnh tăng huyết áp theo chỉ số BMI

Sử dụng các vị	BMI			Tổng số (n=150) n (%)	p (*)
	Gầy (n=22) n (%)	Bình thường (n=110) n (%)	TCBP (n=18) n (%)		
Cay	7 (31,8)	34 (30,9)	6 (33.33)	47 (31,3)	> 0,05 (*)
Mặn	13 (59,1)	62 (56,4)	12 (66,7)	87 (58,0)	> 0,05 (*)
Ngọt	8 (36,4)	45 (40,9)	8 (44,4)	61 (40,7)	> 0,05 (*)
Chua	1 (4,6)	17 (15,5)	2 (11,1)	20 (13,3)	> 0,05 (**)
Không có	4 (18,2)	15 (13,6)	1 (5,6)	20 (13,3)	> 0,05 (**)

thói quen thích sử dụng gia vị					

*(*) Test χ^2, **(**)**Fisher's exact test.*

Nhận xét:

Tỷ lệ người TCBP sử dụng các vị cay, mặn, ngọt cao hơn so với nhóm gầy và bình thường, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê (p>0,05).

Bảng 3. 20: Một số thói quen ăn uống của bệnh nhân tăng huyết áp theo chỉ số BMI (n=150)

	Các chỉ số	Gầy n=22		Bình thường (n=110)		TCBP n=18		Tổng số (n=150)		p
		n	%	n	%	n	%	n	%	
Thói quen tốt	Ăn rau, quả	10	45,5	52	47,3	10	55,6	72	48,0	> 0,05 (*)
	Giảm mắm muối	3	13,6	11	10,0	2	11,1	16	10,7	> 0,05 (**)
	Giảm chất béo	1	4,6	7	6,4	3	16,7	11	7,3	> 0,05 (**)
Thói quen xấu	Ăn mặn	13	59,1	59	53,6	13	72,2	85	56,7	> 0,05 (*)
	Ăn mỡ	14	63,6	48	43,6	6	33,3	68	45,3	> 0,05 (*)
	Thức ăn xào/rán	12	54,6	48	43,6	9	50,0	69	46,0	> 0,05 (*)

*(*) test χ^2, **(**)** fisher exact test*

Nhận xét:

Không tìm thấy sự khác biệt giữa tình trạng thừa cân béo phì và các thói quen ăn uống của bệnh nhân tăng huyết áp với p > 0,05.

Bảng 3. 21: Một số thói quen và tình trạng thừa cân béo phì

		TCBP (n=18)	Bình thường (n=110)	p
Ăn mặn	Có	13 (72,2)	59 (53,6)	> 0,05 (*)
	Không	5 (27,8)	51 (46,4)	
Ăn mỡ	Có	6 (33,3)	48 (43,6)	> 0,05(*)
	Không	12 (66,7)	62 (56,4)	
Ăn rau quả	Có	10 (55,6)	52 (47,3)	> 0,05 (*)
	Không	8 (44,4)	58 (52,7)	
	Không	5 (27,8)	50 (45,5)	

*(*) test χ^2, **(**)** fisher exact test*

Nhận xét:

Những người có thói quen hay ăn mặn, ít ăn rau quả lại có tỷ lệ bị thừa cân béo phì cao hơn. Ngược lại, những người bệnh nhân tăng huyết áp có thói quen thích ăn mỡ có tỷ lệ thừa cân béo phì thấp hơn so với nhóm không thích ăn mỡ. Tuy nhiên, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê (p > 0,05).

Bảng 3. 22: Một số thói quen và tình trạng CED

Thói quen		CED (n=22)	Bình thường (n=110)	p (*)
Ăn mặn	Có	13 (59,1)	59 (53,6)	> 0,05
	Không	9 (40,9)	51 (46,4)	
Ăn mỡ	Có	14 (63,6)	48 (43,6)	> 0,05
	Không	8 (36,4)	62 (56,4)	
Ăn rau quả	Có	10 (45,5)	52 (47,3)	> 0,05
	Không	12 (54,5)	58 (52,7)	
	Không	11 (50,0)	50 (45,5)	

(*) test $\chi 2$

Nhận xét:

Bảng trên cho thấy, những người bệnh có thói quen hay ăn mỡ, ăn mặn thì có tỷ lệ CED cao hơn những người không có thói quen ăn mỡ, ăn mặn. Còn

những người bệnh có thói quen ăn nhiều rau quả lại có tỷ lệ CED thấp hơn nhóm còn lại, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ở tất cả các nhóm thói quen.

Chương 4

BÀN LUẬN

Chúng tôi đã tiến hành nghiên cứu 150 bệnh nhân tăng huyết áp nhập viện tại khoa Nội tổng hợp, Bệnh viện Đa khoa Đông Hưng. Từ kết quả thu được, chúng tôi xin đưa ra một số nhận xét sau:

4.1. Thông tin chung của đối tượng nghiên cứu

4.1.1. Phân bố theo tuổi, giới, khu vực

Tỷ lệ mắc tăng huyết áp theo tuổi: kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy độ tuổi trung bình của các đối tượng nghiên cứu là 68,4 ± 10,4, người thấp tuổi nhất là 40 tuổi và người cao tuổi nhất là 96 tuổi. Trong đó sự khác biệt về tuổi trung bình giữa nam và nữ không có ý nghĩa thống kê với p > 0,05 (bảng 3.1).

Tỷ lệ THA tăng lên rõ rệt theo tuổi: Từ 1,3% ở nhóm tuổi 35-44 tăng lên 8% ở nhóm tuổi từ 45-54; tuổi từ 55-64 chiếm 26%; cao nhất là nhóm tuổi trên 65 tuổi chiếm 64,7% (biểu đồ 3.1). Kết quả nghiên cứu của chúng tôi có sự tương đồng với nghiên cứu của Phạm Thị Kim Lan [47], nghiên cứu mối liên quan giữa tuổi và tăng huyết áp thì thấy: khi tăng thêm 10 tuổi thì nguy cơ bị tăng huyết áp gấp 2-3 lần tùy theo lứa tuổi và nghiên cứu của Vũ Minh Tuấn năm 2005 tỷ lệ THA tăng lên theo tuổi và ở độ tuổi ≥ 65 thì tỷ lệ này là cao nhất [48].

Kết quả của chúng tôi tương đương với kết quả của 2 nghiên cứu trên. Điều này cho thấy cần quan tâm tới bệnh nhân tăng huyết áp và còn phải đặc biệt quan tâm nhiều đến nhóm bệnh nhân ở độ tuổi cao.

Tỷ lệ mắc tăng huyết áp theo giới: Trong nghiên cứu này cho thấy tỷ lệ mắc THA ở nam cao hơn ở nữ (nam là 61,3% so với nữ là 38,7%). So với nghiên cứu của Phạm Thị Kim Lan [47] cho thấy tỷ lệ THA ở nam cao hơn ở nữ cũng tương tự như kết quả nghiên cứu của chúng tôi.

Ngoài ra, nghiên cứu của chúng tôi cũng cho thấy kết quả tương tự một số nghiên cứu ở nước ngoài khác. Các nghiên cứu ở nước ngoài cũng đều cho thấy tỷ lệ mắc THA ở nam cao hơn ở nữ. Tỷ lệ THA theo giới ở một số nước công

nghiệp phát triển: Cộng hoà Đức (cũ) 1989 là 30,0 % ở nam so với 26,0% ở nữ; ở Canada 1995 là 26,0% ở nam so với 18,0% ở nữ [47].

- Theo trình độ học vấn: Đối tượng có trình độ học vấn cấp 2 chiếm tỷ lệ cao nhất 50%, sau đó là cấp 1 và cấp 3 tương ứng là 19,3% và 18,0%, vẫn còn 2,7% bệnh nhân THA bị mù chữ (biểu đồ 3.3).

- Tỷ lệ tăng huyết áp theo tính chất nghề nghiệp: Đối tượng có nghề nghiệp nông dân (58,0%), đối tượng đã nghỉ hưu thì tỷ lệ này là 19,3%, công nhân (5,3%); cán bộ công chức (10%), còn lại các nghề nghiệp khác (nội trợ, buôn bán…) chiếm 7,3% (biểu đồ 3.4).

- Mức độ tăng huyết áp: THA độ I chiếm tỷ lệ cao nhất là 48,7%; tiếp theo là THA độ II chiếm tỷ lệ 44,7%; THA độ III chiếm 6,6% (biểu đồ 3.5). Kết quả của chúng tôi khác với kết quả nghiên cứu của Nguyễn Thị Hồng Thủy (2013) THA độ 1 là 29,4%, THA độ II là 36,9% và THA độ III là 3,4 % [36]. Sự khác nhau về tỷ lệ và mức độ THA so với kết quả nghiên cứu của Nguyễn Thị Hồng Thủy (2013) có thể do đối tượng khác nhau.

4.1.2. Tiền sử mắc bệnh của gia đình và đối tượng nghiên cứu

- *Tiền sử gia đình có người bị THA và tình trạng THA của đối tượng nghiên cứu:*

Tỷ lệ bệnh nhân có gia đình có người mắc bệnh THA ở nữ chiếm tỉ lệ cao hơn nam giới lần lượt là 25,9% và 22,8 %. Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với p > 0,05 (bảng 3.2). Tỷ lệ bệnh nhân THA có tiền sử bị bệnh tim mạch ở nam chiếm tỷ lệ cao hơn nữ giới lần lượt là 41,3% và 36,2%, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với p > 0,05 (bảng 3.3).

Về tình trạng THA của đối tượng có tiền sử gia đình bị THA có nhiều nghiên cứu cho kết quả trái ngược như nghiên cứu của Phạm Gia Khải năm 1999 nghiên cứu trên 1221 trường hợp bị THA cho thấy kết quả không có mối liên quan chặt chẽ giữa yếu tố gia đình và THA. Tuy nhiên trong những năm gần đây, các tác giả cho thấy THA có tính chất gia đình. Trong gia đình khi ông, bà, cha, mẹ mắc bệnh THA, con sẽ nhiều nguy cơ bị THA như nghiên cứu của Tô

Văn Hải và cộng sự (2002) khi nghiên cứu THA trong cộng đồng người Hà Nội nhận thấy người THA có tiền sử gia đình bị THA chiếm 48,8%, trong đó có bố, mẹ bị THA chiếm 17,2% và nghiên cứu của Phạm Gia Khải (2003) về tình trạng THA cũng thấy có sự tương quan chặt chẽ giữa tiền sử gia đình và THA. Sự khác biệt này có thể là do cỡ mẫu của chúng tôi điều tra còn nhỏ, chính bởi vậy nên tiến hành thêm những nghiên cứu khác với cỡ mẫu lớn, quy mô hơn để có được những kết quả tổng quan hơn.

- *Tiền sử mắc bệnh Đái tháo đường và tình trạng THA*:

Bệnh nhân bị đái tháo đường có nguy cơ THA cao gấp 2 lần so người không bị THA. Khi có cả THA và đái tháo đường làm gia tăng gấp đôi mạch máu lớn và mạch máu nhỏ, làm gia tăng nguy cơ tử vong gấp 2 lần [13]. Tuy nhiên kết quả nghiên cứu của chúng tôi chưa thấy có mối liên quan giữa đái tháo đường và tình trạng tăng huyết áp của đối tượng nghiên cứu. Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỷ lệ đái tháo đường ở người tăng huyết áp là 14,7%, kết quả này thấp hơn so với nghiên cứu của Trần Hữu Dàng (2002) tỷ lệ đái tháo đường ở người THA là 31,5% [69], tuy nhiên lại tương đương với nghiên cứu của Nguyễn Thị Dung (trên 1160 người THA) tỷ lệ đái tháo đường là 14,5% [70].

- *Tiền sử có rối loạn lipid máu và tình trạng tăng huyết áp*:

Các kết quả nghiên cứu trong và ngoài nước đều cho thấy xơ vữa động mạch và rối loạn chuyển hóa lipid máu có ảnh hưởng đến THA, tỷ lệ RLLP máu trong bệnh nhân THA là rất cao và nguy cơ THA của những bệnh nhân RLLP máu là rất lớn [59].

Trong nghiên cứu của chúng tôi: Nữ giới chiếm ưu thế với tỉ lệ là 25,9% so với 12,0 % ở nam giới, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$ (bảng 3.3).

4.2. Tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân tăng huyết áp

4.2.1. Tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân tăng huyết áp theo chỉ số nhân trắc

- *Tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân theo chỉ số cân nặng, chiều cao.*

Ở nghiên cứu của chúng tôi cân nặng trung bình của nam là 54,4 ± 8,5 kg, nữ là 49,5 ± 8,2 kg, chiều cao trung bình của nam là 160,2 ± 5,7 cm, nữ là 148,6 ± 6,4cm; BMI trung bình của nam là 21,2 ± 3,1, nữ là 22,4 ± 3,3. Kết quả của chúng tôi về thể lực cao hơn kết quả điều tra dinh dưỡng năm 1987-1989 trên 16.723 nam và 20.504 nữ, cân nặng trung bình nam giới là 50,7 kg và nữ là 45,3 kg (bảng 3.4).

Cuộc điều tra của Ủy ban kế hoạch nhà nước - Tổng cục thống kê (1992-1993) trên 4800 hộ gia đình ở 7 vùng sinh thái trong cả nước thấy cân nặng trung bình nam giới đã tăng lên 51,3 (kg); nữ 48,5 (kg), chiều cao ở nam là 162,5cm và ở nữ là 151,6 cm [38].

Như vậy, trung bình cân nặng, chiều cao trong nghiên cứu của chúng tôi là tương đương so với các nghiên cứu trước đó. Cân nặng và chiều cao ở hai giới giảm dần theo nhóm tuổi. Điều này được lý giải một phần là do đây là vùng nông thôn, đời sống của người dân chưa khá giả, mức sống còn chưa cao từ những năm về trước đã ảnh hưởng đến sự phát triển chiều cao. Cần chú ý, mặc dù cân nặng và chiều cao của đối tượng tương đương với các nghiên cứu từ 1992-1993 nhưng vẫn cần quan tâm tới tình trạng THA vì có thể do đối tượng có tiền sử đã mắc bệnh THA hoặc các bệnh khác mà có ý thức chú ý đến việc giảm cân hơn, do đó cân nặng của họ có thể đã thay đổi.

- *Tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân tăng huyết áp theo chỉ số VB/VM (WHR).*

BMI được sử dụng để chẩn đoán mức độ béo phì còn tỷ lệ VB/VM được sử dụng để chẩn đoán có béo bụng hay không. Ngoài ra, tỷ số VB/VM là một phương pháp được sử dụng để xác định sự phân phối mỡ trên cơ thể của một người, nó bổ sung sự thiếu hụt cho khái niệm chỉ số khối cơ thể (BMI), bởi vì BMI chỉ phản ánh mối quan hệ giữa chiều cao và cân nặng. Nếu VB/VM < 0,9 ở nam và < 0,8 ở nữ, cơ thể được xếp vào dạng trái lê (pear-shaped body), tức là vòng bụng nhỏ hơn vòng mông, mỡ chủ yếu tập trung ở mông và các vùng xung quanh; ngược lại, nếu VB/VM ≥ 0,9 ở nam và ≥ 0,8 ở nữ, nó thuộc dạng

trái táo (apple-shaped body), nghĩa là vòng mông nhỏ hơn vòng bụng, mỡ chủ yếu tập trung ở vùng bụng. Ở dạng trái táo cơ thể gặp nhiều nguy cơ về sức khỏe hơn.

Trung bình vòng bụng nam giới là 79,1 ± 8,6 cm, nữ là 80,2 ± 9,29 cm; tỷ lệ VB/VM (WHR) ở nam là 0,881 ± 0,059 cao hơn ở nữ là 0,879 ± 0,063 (bảng 3.4). Kết quả này của chúng tôi có nét tương đồng với nghiên cứu của viện Tim mạch Trung ương 2002 trên 1138 đối tượng ≥ 25 tuổi cho kết quả: chỉ số VB/ VM ở nam là 0,86 ± 0,06 cao hơn ở nữ là 0,83± 0,07 [47]. Những người bệnh cần lưu ý đến kiểm soát vòng bụng.

Tại Hà Lan, trong một nghiên cứu (1995) trên 2.183 nam và 2.698 nữ tuổi từ 20 đến 59, các tác giả cũng đã chỉ ra rằng nguy cơ của béo phì khi vòng bụng nam giới ≥ 94 cm và nữ giới ≥ 80 cm [39].

Nghiên cứu của viện Tim mạch Trung ương 2002 trên 1138 đối tượng ≥ 25 tuổi cho kết quả: chỉ số VB/ VM ở nam là 0,86±0,06 cao hơn ở nữ là 0,83± 0,07 [47].

Khi phân loại các đối tượng điều tra theo tiêu chuẩn của Tổ chức Y tế Thế giới về béo bụng (béo bụng khi WHR ≥ 0,9 ở nam, WHR ≥ 0,80 ở nữ) [71], kết quả của chúng tôi cho thấy tỷ lệ nam giới có chỉ số WHR ≥ 0,9 là 8,7%; ở nữ WHR ≥ 0,80 là 56,9%. Như vậy, tỷ lệ béo bụng ở nữ là cao hơn so với nam (bảng 3.6).

Một nghiên cứu cho thấy tỷ lệ VB/ VM có liên quan với đột quỵ chặt chẽ hơn BMI. Điều đó gợi ý rằng, một tiền sử béo phì kéo dài có vai trò quan trọng trong việc đánh giá nguy cơ đột quỵ còn hơn là béo ở độ tuổi trung niên. Nghiên cứu trên những người di cư từ Nam Á sang Anh cho thấy tỷ lệ tử vong do bệnh tim mạch tăng nhanh mặc dù BMI của họ không khác với người Anh, chỉ khác ở chỉ số WHR [39].

Điều tra dịch tễ học năm 1999 cho thấy WHR từ 0,8 trở lên có nguy cơ liên quan tuyến tính một cách chặt chẽ với THA. Điều này có nghĩa là vòng bụng càng to nguy cơ THA càng cao [14].

Do vậy, cần tư vấn, truyền thông nguy cơ béo bụng và quản lý chặt chẽ để phòng ngừa và điều trị kịp thời những biến chứng có thể xảy ra.

- *Tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân tăng huyết áp theo chỉ số BMI*

Nghiên cứu của chúng tôi chỉ ra rằng có 22,0% bệnh nhân có chỉ số BMI ở mức thấp <18,5, tỉ lệ này thấp hơn Nguyễn Thị Vân Anh năm 2008 là 41% và nghiên cứu của Nguyễn Thị Thu Hà năm 2005 là 38,7%. BMI thấp điều đó chứng tỏ là giảm cả khối cơ và khối mỡ cơ thể, trong nghiên cứu này chúng tôi chưa có điều kiện để đánh giá khối mỡ cơ thể.

Tỉ lệ bệnh nhân thừa cân béo phì cũng chứng tỏ có vấn đề về sức khỏe. Tỷ lệ thừa cân, béo phì có mối liên quan đến các bệnh mạn tính không lây đặc biệt là tăng huyết áp. Nghiên cứu trên 150 đối tượng chúng tôi thấy tỷ lệ thừa cân béo phì chung là 12%. Kết quả này của chúng tôi thấp hơn so với một số nghiên cứu khác là do tiêu chuẩn để đánh giá thừa cân béo phì là có khác so với các nghiên cứu khác. Ở đây chúng tôi xác định tỷ lệ thừa cân béo phì với chỉ số BMI ≥ 25, còn ở các nghiên cứu khác chỉ số BMI là từ 23 trở lên. Trong nghiên cứu của chúng tôi đối tượng đa số là nông dân, người lao động nên tỷ lệ TCBP thấp.

Tỷ lệ TCBP cao nhất ở nhóm tuổi từ 55-64 (18%), sau đó đến tuổi ≥ 65 tỷ lệ TCBP giảm còn 11,3%, không có trường hợp nào TCBP ở nhóm tuổi < 55 (bảng 3.8). Điều này chứng tỏ thanh niên hoạt động lao động có tác dụng hạn chế độ béo trong khi đó đến tuổi 55-64 bắt đầu có hiện tượng tích trữ mỡ tăng lên, làm cho tỷ lệ TCBP ở lứa tuổi này cao nhất.

Tỷ lệ TCBP ở nữ giới cao hơn so với nam giới (ở nữ là 17,2%, ở nam là 8,7%, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với p > 0,05. Kết quả về tỷ lệ TCBP của chúng tôi tương đương với kết quả nghiên cứu của Vũ Minh Tuấn năm 2005, trong nghiên cứu này tỷ lệ TCBP ở nữ giới cao hơn nam giới (nam: 21,0% và nữ : 29%) [48].

Nghiên cứu của Doãn Thị Tường Vi và cộng sự (2001) [39] trên 1303 đối tượng là cán bộ, chiến sỹ công an tuổi từ 20-59 cho thấy tỷ lệ TCBP chung là 15%, trong đó nam (17,4%) cao hơn nữ (10,2%).

Kết quả nghiên cứu của Doãn Thị Tường Vi khác so với kết quả nghiên cứu của chúng tôi. Điều này có thể giải thích là do khác nhau về đối tượng nghiên cứu.

Trong nghiên cứu này, chúng tôi sử dụng chỉ tiêu khối cơ thể BMI (Body Mass Index) để đánh giá tính trạng dinh dưỡng của người trưởng thành. Chỉ số BMI trung bình 21,7 ± 3,2; tỷ lệ bệnh nhân có chỉ số BMI bình thường là cao nhất chiếm 73,3%; tỷ lệ bệnh nhân thừa cân, béo phì là 12%; gầy là 14,7%. Có sự khác nhau về khu vực sống, ở thành thị tỷ lệ TCBP là 33,3%, trong khi đó nông thôn tỷ lệ này là 9,6%, tỷ lệ gầy ở thành thị là 20%, nông thôn là 14,1%, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Có thể thấy rằng, tỷ lệ những người bị bệnh tăng huyết áp mắc thừa cân béo phì ở khu vực thành thị lớn hơn rất nhiều so với khu vực nông thôn. Kết quả trong nghiên cứu của chúng tôi khác so với nghiên cứu của Joanna Sulibursk a1et al 2012 [42] tỷ lệ những người bị bệnh tăng huyết áp mắc thừa cân béo phì ở khu vực nông thôn cao hơn. Điều này có thể lý giải là do những người sống ở thành thị thì thường có điều kiện kinh tế tốt hơn, do đó mà chế độ ăn cũng như đảm bảo dinh dưỡng của họ sẽ tốt hơn so với những người sống tại vùng nông thôn, mặt khác, người thành thị lại khá ưa chuộng thực phẩm chế biến sẵn, thức ăn nhanh nên nguy cơ mắc TCBP cao hơn nông thôn. Hiện nay nước ta một bộ phận điều kiện kinh tế khá giả, ăn uống đầy đủ và dư thừa các chất dinh dưỡng làm cho tỉ lệ thừa cân, béo phì tăng lên, gây nguy cơ cao mắc những bệnh mạn tính không lây như đái tháo đường, rối loạn mỡ máu, tăng huyết áp... ngược lại những người sống ở nông thôn, miền núi.... lại bị suy dinh dưỡng, hay mắc các bệnh nhiễm trùng.

4.2.2. Nguy cơ suy dinh dưỡng của bệnh nhân tăng huyết áp

Phương pháp SGA là phương pháp thuận tiện, dễ dàng đánh giá tình trạng dinh dưỡng, được nhiều nước trên thế giới sử dụng. Bệnh nhân được đánh giá, phân loại theo 3 loại: không có nguy cơ suy dinh dưỡng, nguy cơ suy dinh dưỡng nhẹ và vừa; và nguy cơ suy dinh dưỡng nặng. Có 63,3% đối tượng không có nguy cơ SDD, 32% đối tượng có nguy cơ nhẹ và vừa; 4,7% đối tượng có

nguy cơ nặng (bảng 3.10). Tỷ lệ nguy cơ suy dinh dưỡng theo SGA 36,7 % (nguy cơ suy dinh dưỡng nhẹ, vừa và nặng) tương đương với nghiên cứu của Phạm Thu Hương năm 2006 là 36,7% và thấp hơn so với nghiên cứu của Lưu Thị Ngân Tâm năm 2008 tại khoa Nội, bệnh viện Chợ Rẫy 43%. Ngoài ra, tỷ lệ người bệnh tăng huyết áp có nguy cơ suy dinh dưỡng nặng của chúng tôi thấp hơn so với nghiên cứu của Vũ Thị Thanh, Trần Thị Phúc Nguyệt (2012) có 57 bệnh nhân chiếm 38% không có nguy cơ suy dinh dưỡng. Nguy cơ suy dinh dưỡng mức độ nhẹ có 66 bệnh nhân chiếm 44%. Nguy cơ suy dinh dưỡng mức độ nặng là 27 bệnh nhân chiếm 18%, có sự khác biệt có ý nghĩa về nguy cơ suy dinh dưỡng mức độ nặng của nam và nữ ($p < 0,05$).

Dùng SGA cho phép phát hiện bệnh nhân nguy cơ suy dinh dưỡng trên bệnh nhân có BMI bình thường**:** Đối tượng có nguy cơ suy dinh dưỡng SGA-B, SGA-C và gầy chiếm tỷ lệ 22,9% và 42,9% cao hơn hẳn đối tượng không có nguy cơ suy dinh dưỡng và gầy chỉ chiếm 8,4% (bảng 3.12). Kết quả này cho thấy rằng, những người bệnh hiện đang mắc và điều trị bệnh tăng huyết áp có một nguy cơ nhất định bị suy dinh dưỡng và nhẹ cân hơn, do đó mà trong quá trình chăm sóc họ cần phải lưu ý rất nhiều đến dinh dưỡng, để vừa đảm bảo được các chất dinh dưỡng giúp người bệnh có nhiều sức khỏe để chống lại bệnh tật, đồng thời vẫn có thể hạn chế nguy cơ huyết áp tăng cao.

4.2.3. Một số chỉ số hóa sinh của bệnh nhân tăng huyết áp

Khi nồng độ cholesterol tăng cao trong máu làm gia tăng nguy cơ xơ xữa động mạch, dần dần làm hẹp lòng động mạch cung cấp máu cho tim, não và các cơ quan khác. Động mạch xơ vữa, kém đàn hồi làm THA. Trong nghiên cứu của chúng tôi: tỷ lệ tăng cholesterol là 96,0%,, tăng triglycerid: 49,3% (bảng 3.13).

Ở người trưởng thành Việt Nam, theo kết quả điều tra STEPS 2009-2010, tỷ lệ tăng cholesterol (>5,0mmol/l) là 30,1%; trong đó tỷ lệ ở nam giới và nữ giới tương ứng là 27,8% và 32,3%. Điều tra năm 2007-2008 của Viện Dinh dưỡng cũng cho thấy tỷ lệ người trưởng thành 25-74 tuổi có cholesterol máu cao là 29%, khu vực thành phố là 44,3%; tỷ lệ LDL-Cholesterol (còn gọi là Cholesterol xấu) cao là 26%, khu vực thành phố là 43,5%; tỷ lệ HDL-

Cholesterol (còn gọi là Cholesterol có lợi) cao là 29,3%, khu vực thành phố 34,8%; tỷ lệ triglycerid cao là 34,2%, khu vực thành thị là 49,3%. Như vậy tỷ lệ người trưởng thành có rối loạn lipid máu cao làm tăng tỷ lệ người có nguy cơ mắc các bệnh mạn tính không lây, đặc biệt là tim mạch, ĐTĐ [13].

Phạm Gia khải và cộng sự (2000) khi nghiên cứu tần suất THA và các yếu tố nguy cơ ở các tỉnh phía Bắc Việt Nam, nhận thấy tần suất tăng cholesterol là 54,7%, tăng triglycerid: 41,9%. Tần suất các rối loạn lipid máu tăng dần theo tuổi, khi mỗi một mức độ rối loạn tăng lên một mức sẽ làm tăng nguy cơ THA lên 1,5-2,3 lần. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỷ lệ bệnh nhân bị rối loạn lipid máu cao hơn so với nghiên cứu của Phạm Gia Khải (2000). Điều này có thể giải thích là do hiện nay điều kiện kinh tế của người dân khá giả hơn, thức ăn chế biến sẵn, có nhiều dầu mỡ được ưa chuộng, đặc biệt là các món quay, nướng….vì vậy mà tỷ lệ người bị rối loạn lippid máu cao hơn.

4.3. Thói quen ăn uống của bệnh nhân tăng huyết áp điều trị tại khoa Nội tổng hợp bệnh viện Đa khoa Đông Hưng năm 2023

Trong nghiên cứu này, đối tượng có sở thích ăn món nướng (3.3%), 30% đối tượng có sở thích ăn món rán và kho, 43,3% đối tượng có sở thích ăn món xào, đối tượng có sở thích ăn món luộc chiếm tỷ lệ cao nhất 62% (bảng 3.16). Có thể thấy rằng, vẫn còn một tỷ lệ lớn người bệnh mắc tăng huyết áp thích ăn đồ xào, rán và kho. Tuy nhiên, nổi bật nhất lại là thích ăn món luộc. Kết quả này thu được có thể là do họ đã ý thức được tình trạng bệnh của mình do đó sẽ tìm đến các loại thức ăn tốt nhất cho bản thân, để đảm bảo sức khỏe hơn.

Nhiều nghiên cứu đã cho thấy khẩu vị ưa thích như ăn ngọt, ăn nhiều chất béo có liên quan tới tình trạng thừa cân, béo phì là nguyên nhân của các bệnh tim mạch, chuyển hóa trong đó có bệnh tăng huyết áp. Phù hợp với kết quả trong nghiên cứu này của chúng tôi với 40,7% đối tượng thích ăn ngọt chiếm tỷ lệ cao nhất trong đó có tới 42,1% đối tượng thừa cân thích đồ ngọt Do đó, nên xem xét đến việc giảm thành phần đồ ngọt, chất béo trong khẩu phần ăn của những người bệnh hiện đang điều trị tăng huyết áp thể có thể hạn chế gia tăng tình trạng nặng bệnh này cho họ.

Về thói quen ăn mặn của bệnh nhân tăng huyết áp: Các tác giả cũng đã nghiên cứu yếu tố đe doạ gây ra bệnh THA và ăn mặn là một trong những yếu tố gây bệnh quan trọng.

Trên thế giới, người ta đã thấy ở những vùng mà người dân ăn quá nhiều muối thì tần suất bệnh THA tăng cao rõ rệt so với các vùng khác.

Nghiên cứu của Lê Viết Định (1992) ở tỉnh Khánh Hoà cho thấy tần suất bệnh tăng rõ ở vùng biển (11,7%), nơi mà người dân ăn nhiều muối hơn so với vùng đồng bằng và vùng núi (8,33%) [19]. Ngoài ra báo cáo của Viện Dinh dưỡng cũng cho thấy: người THA ăn 8g muối / ngày, người bình thường ăn 7g muối/ ngày. Sự đào thải muối của người THA cũng cao hơn bình thường [27].

Nghiên cứu của Phạm Gia Khải và cộng sự (1999) tại Hà Nội cho thấy ăn mặn có tương quan chặt chẽ với THA ở cả hai giới, độ tuổi từ 25 – 44 (OR 1,30 CI 95% 1,15 – 1,47) [16].

Trong nghiên cứu của chúng tôi có 56,7% đối tượng thích ăn mặn (bảng 3.15). Trong khi đó, một khảo sát gần đây đã cho biết, người Việt Nam chúng ta đang có khuynh hướng ăn khá nhiều muối. Ngoài ra, bảng 3.16 cũng đã chỉ ra rằng, trong tổng số 150 đối tượng nghiên cứu, tức là những người bệnh bị tăng huyết áp thì những người thích ăn mặn nhiều hơn những người không thích ăn mặn tới khoảng 13,4%. Thêm vào đó, bảng 3.17 cũng cho thấy, nhóm đối tượng bị bệnh tăng huyết áp mà thích ăn mặn thì có tỷ lệ mắc tăng huyết áp độ III (nghĩa là ở mức độ nặng) nhiều hơn nhóm còn lại tới khoảng 6,3%. Có nghĩa là những người thích và ăn mặn thì có nguy cơ mắc bệnh tăng huyết áp nặng hơn so với những người không thích ăn mặn Theo báo cáo của Viện Dinh Dưỡng cho thấy có sự liên quan giữa THA với yếu tố ăn mặn. Vì vậy, để làm giảm yếu tố nguy cơ gây bệnh THA, ngoài việc giảm lượng muối trong khi nấu nướng, thì cũng cần hạn chế dùng thêm muối hoặc nước chấm ở bàn ăn. Chú ý với những loại thức ăn nhanh, những món ăn công nghiệp luôn có lượng muối khá cao. Muối thường được đề cập trong chế độ ăn hàng ngày là muối ăn sodium chloride (NaCl). Tuy nhiên, có nhiều loại muối khác có cùng gốc sodium (natri) tồn tại

trong các loại thức ăn, thức uống công nghiệp như: monosodium glutamate (mì chính), sodium citrate, sodium bicarbonate... cũng có tác hại tương tự NaCl khi dùng nhiều. Theo Drug Bulletin, FDA, Cục quản lý thuốc và thực phẩm Mỹ cho biết: những loại nước ngọt có ga, các loại bia có hàm lượng natri còn cao hơn so với nhiều loại thực phẩm công nghiệp khác. Trong nghiên cứu của chúng tôi, sự khác nhau giữa thói quen ăn mặn và mức độ tăng huyết áp không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$ (bảng 3.17). Kết quả này khác với nhiều nghiên cứu trước nhận định rằng ăn nhiều muối là một yếu tố nguy cơ gây bệnh tim mạch.

KẾT LUẬN

Qua tiến hành điều tra mô tả cắt ngang trên 150 bệnh nhân tăng huyết áp nhập tại khoa Nội tổng hợp, Bệnh viện Đa khoa Đông Hưng, chúng tôi có một số kết luận sau đây:

1. Tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân tăng huyết áp

- Tỷ lệ bệnh nhân có chỉ số BMI gầy là 14,7%, trong đó nam là 10,0%, nữ là 4,7%.

- Tỷ lệ TCBP chung là 12%, cao nhất ở nhóm tuổi 55-64 tuổi (18%), trong đó nam là 8,7 %; nữ 17,2%. Tỷ lệ TCBP và gầy ở khu vực thành thị cao hơn nông thôn, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (tương ứng 33,3%, 20% so với 9,6%; 14,1%).

- Tình trạng béo bụng của bệnh nhân nữ (56,9%) cao hơn nam (8,7%), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$).

- Tỷ lệ bệnh nhân có nguy cơ suy dinh dưỡng nhẹ đến vừa (SGA-B) là 32% và nguy cơ suy dinh dưỡng nặng (SGA-C) là 4,7% và nguy cơ suy dinh dưỡng ở những bệnh nhân ≥ 65 tuổi là cao nhất.

2. Thói quen ăn uống

+ Tỷ lệ đối tượng thích ăn mặn chiếm tỷ lệ cao nhất 58%.

+ Có 40,7% đối tượng thích ăn ngọt chiếm tỷ lệ cao nhất trong đó có tới 42,1% đối tượng thừa cân thích đồ ngọt, khẩu vị ưa ngọt ở đối tượng BMI bình thường là 41,3; ở người gầy là 36,4%.

KHUYẾN NGHỊ

- Cần truyền thông phòng chống thừa cân béo phì ở những bệnh nhân tăng huyết áp, đặc biệt cần quan tâm đến những người có độ tuổi 55 trở lên, nữ và ở thành thị.
- Cần kiểm tra giám sát các chỉ số hóa sinh ở những người cao huyết áp, đặc biệt là chỉ số cholesterol, triglycerid, kể cả tình trạng THA ở những đối tượng có chỉ số BMI bình thường.
- Khuyến khích bệnh nhân tăng huyết áp tại bệnh viện tiếp tục thực hiện những thói quen tốt trong ăn uống, hướng dẫn họ giảm ăn mặn và giảm ăn các đồ ngọt có đường.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. World Health Organization (2014). "Noncommunicable Diseases (NCD) Country Profiles".
2. WHO (2015). *Health statistics and information systems*, Global Health Estimates for the years 2000– 2012.
3. Nguyễn Văn Đăng và cộng sự (1996). *Góp phần nghiên cứu dịch tễ học tai biến mạch não trong cộng đồng và bệnh viện*, Trường Đại học Y Hà Nội, Đề tài cấp Bộ Y tế đã nghiệm thu năm 1996.
4. Soutello AL1, Rodrigues RC1, Jannuzzi FF1 et al (2015). *Quality of Life on Arterial Hypertension: Validity of Known Groups of MINICHAL*.
5. Hà Huy Khôi và Từ Giấy (1998). *Dinh dưỡng hợp lý và sức khỏe*, Nhà xuất bản Y học Hà Nội, 232-236.
6. Ngô Quý Châu và Nguyễn Lân Việt (2012). *Bệnh học Nội khoa*, Nhà xuất bản Y học Hà Nội, tập 1, 169- 172.
7. Bakrls GL Chobanlan AV, Black HR et al, (2003). *Seventh report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure.*, Hypertension 42:, 1206-1252.
8. Guy De Backer Gluseppe Mancla, Anna Dominiczak et al (2007). *Guidelines for the management of arterial hypertension, European Heart Journal 28,*, 1462-1536.
9. Cooper RS Wolf- Maier, Banegas JR et al (2003). *Hypertension prevalence and blood pressure levels in 6 European countries, canada and the USA. JAMA 2003, 289*, tr 2363- 2369.
10. Guimaraxes Filho GC1, Sousa AL1, Jardim Tde S1 et al (2015). *Progression of blood pressure and cardiovascular outcomes in hypertensive patients in a reference center*.
11. Nguyễn Lân Việt (2012). *Tăng huyết áp- vấn đề đáng báo động*, Nhà xuất bản Y học (2) tr 35.

12. Pakistan Med Research Council Sharma D et al (2003). "WHO bulletin, Gu et al 35-74 yrs, China, Jo et.al Korea 18-92 yrs J Hyper.".

13. Bộ Y tế (2015). *Chiến lược quốc gia phòng chống Bệnh Không Lây Nhiễm giai đoạn 2015-2025*, tr 59.

14. Phạm Gia Khải, Nguyễn Lân Việt, Đỗ Quốc Hùng và các cộng sự. (1998). *Đặc điểm dịch tễ học bệnh tăng huyết áp tại Hà nội*, kỷ yếu toàn văn các đề tài khoa học, tạp chí Tim mạch học (16), tr. 258-282.

15. Bộ Y tế và Tổng cục thống kê (2003). *Báo cáo kết quả điều tra y tế quốc gia 2001-2002*, Nhà xuất bản Y học Hà Nội

16. Bộ môn Dinh Dưỡng- An toàn thực phẩm (2004). *Dinh dưỡng cho người trưởng thành; Đánh giá tình trạng dinh dưỡng; Thừa cân và béo phì; Dinh dưỡng trong các bệnh mạn tính*, Dinh dưỡng và Vệ sinh an toàn thực phẩm Nhà xuất bản Y học tr 173, 182-183, 191-225, 275, 283-313.

17. Hà Huy Khôi (1997). *Phương pháp dịch tễ học dinh dưỡng*, Nhà xuất bản Y học, tr 15-35; 99-116; 135-154.

18. Lê Thị Hợp (2002). *Cập nhật một số phương pháp đánh giá tình trạng dinh dưỡng (đánh giá thừa cân béo phì)*, Tạp chí Y học dự phòng tập 13 số 4 (61), tr 76-80.

19. Trường đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch - Bộ môn Dinh Dưỡng (2011). *Dinh dưỡng học*, Nhà xuất bản Y học tr. 58-60.

20. Vũ Thị Thư và Lê Doãn Diên (1996). *Dinh dưỡng người*, Nhà xuất bản Giáo dục, Hà Nội tr 109.

21. Grover V.L Chhabra, Aggarwal K, Kannan A. T (2006). *Nutritional Status and Blood Pressure of Medical Student in Delhi, Indian Journal of Community Medicine, 31 (No 4)*, 12-14.

22. Scott Duncan Schofield G Duncan E, Gregory Kolt, Elaine Rush (2004). *Ethnicity and body fatness in New Zealanders*, Journal of the New Zealand Medican Association, 117N 1195.

23. Flaminio Fidanza Keys Ancel, Karvonen, Martti J, Kimura, Noboru, Taylor, Henry L, (1972). *Indices of relative weight and obesity Journal of Chronic Diseases 25(6-7)*, tr 43.

24. Lê Thị Hợp và Huỳnh Nam Phương (2011). *Thống nhất về phương pháp đánh giá tình trạng dinh dưỡng bằng nhân trắc học* Tạp chí Dinh dưỡng và Thực phẩm, tập 7, số 2, tr. 1-8.

25. Nguyễn Thị Lâm (2003). "Thống nhất phương pháp kỹ thuật sử dụng trong đánh giá thừa cân béo phì của các nhóm tuổi khác nhau", Đặc san Dinh dưỡng và Thực phẩm (tập 1) tr. 17-19.

26. WHO (1983). *Measuring change in Nutritional status*, 40-56., Geneva.

27. Hà Huy Khôi, Lê Nguyễn Bảo Khanh, Nguyễn Kim Cảnh và các cộng sự. (1991). *Một vài chỉ tiêu thể lực và sinh dưỡng của người trưởng thành và có tuổi ở nông thôn*, Kỷ yếu công trình dinh dưỡng 1980-1990, Nhà xuất bản Y học Hà Nội.

28. Siddiq A Aubert R Fumeron F, et al, (2004). *Adiponectin gene polymorphisms and adiponectin levels are indipendentlly associated with the development of hypergly cemia during a 3 years period: theepidemiologic data on the insulin resistance syndrome propective study, Diabetes 53*, pp. 1150-1157.

29. Misra A Garg A (2004). *lipodystrophies: rate disorders causing metabolic syndrome., Endocrinol Metab Clin North Am 33*, pp. 305-331.

30. Keith JN (2008). *Bedside Nutrition Assesssment Past, Present and Future : A Review of the Subjective Global Assessment*, Nutrition in Clinical Practive 23 (No 4), 410-416.

31. Baker Jr Detsky AL Mclaughilin JR (1987). *what is subjective Global Asessment of nutritional status*, Parent Ent Nutrition 11, 8- 13.

32. Nguyễn Quang Tuấn (2015). *Rối loạn lipid máu*, Hội Tim mạch Hà Nội, 165.

33. Nguyễn Đào Dũng (2003). *Rối loạn lipid máu ở bệnh nhân tăng huyết áp nguyên phát*, Tạp chí Tim mạch số 37, tr 82-83.

34. Cao Lý Vĩnh Quý, Nguyễn Diên Ngôn và Lê Thị Bích Thuận (2010). *Nghiên cứu tình hình bệnh tăng huyết áp ở người ≥60 tuổi tại Tỉnh Thừa Thiên Huế*, Tạp chí Nội khoa (2), tr. 260-270.

35. Trương Phước An (2012). *Nghiên cứu tình hình tăng huyết áp ở cán bộ viên chức Bệnh viện Đa khoa khu vực Ninh Hòa*, Tạp chí Tim mạch học số 7, tr. 91-93.

36. Nguyễn Thị Hồng Thủy (2013). *Nghiên cứu rối loạn lipid máu ở người cao tuổi tăng huyết áp tại tỉnh Phú Yên*, tạp chí Tim mạch học (7), tr 58-62.

37. Hoàng Tích Huyền (2004). *Béo phì - Bệnh của thế kỷ 21*, Tạp chí nghiên cứu Y học 28 (2), Bộ Y tế, Đại học Y Hà Nội, tr. 111.

38. Hà Huy Khôi (2002). *Dinh dưỡng dự phòng các bệnh mạn tính*, Nhà xuất bản Y học Hà Nội, 73-78.

39. Doãn Thị Tường Vy (2001). *Tìm hiểu yếu tố nguy cơ và bước đầu đánh giá hiệu quả của tư vấn chế độ ăn kết hợp tập luyện trên người béo phì do bệnh viện 19/8 quản lý*, Luận văn thạc sỹ Y học , chuyên ngành Dinh dưỡng cộng đồng, trường Đại học Y Hà Nội.

40. Moreira J.C, Mazzeo A, Lemos A et al (1998). *Association between hyperension abnormal values of body mass index*, Supplenment Journal of the American College of Cardiology Volume 31/number 5.

41. Pereira R.A Siqueira K.S Sichieri R (2000). *Short stature and hypertension in the city of Rio de Janeiro*, Brazin Public- Health- Nut, 3(1), 77-82.

42. Joanna Sulibursk a, Paweł Bogdański, Grażyna Duda et al (2012). *An assessment of dietary intake and state of nutritional in hypertensive patients from rural and urban areas of Greater Poland*, Annals of Agricultural and Environmental Medicine, Vol 19, No 3, 339-343

43. Viện Dinh dưỡng (2003). "Tổng điều tra dinh dưỡng năm 2000", *NXB Y học*, tr 1- 60.

44. Huỳnh Văn Minh (1996). *Nghiên cứu sự kháng Insulin, một số yếu tố nguy cơ ở bệnh tăng huyết áp nguyên phát*,luận án phó Tiến sỹ khoa học Y dược, Hà Nội.

45. Nguyễn Văn Xang và Phan Thị Kim (1996). "Chế độ ăn trong một số bệnh chuyển hóa", NXB Y học, Hà Nội, tr. 38.

46. Chu Hồng Thắng (2008). *Nghiên cứu thực trạng bệnh THA và một số rối loạn chuyển hóa ở người THA tại xã Hóa Thượng, huyện Đồng Hỷ, tỉnh Thái Nguyên* Luận văn tốt nghiệp thạc sỹ Y học, Trường Đại học Y Hà Nội.

47. Phạm Thị Kim Lan (2002). *Tìm hiểu một số yếu tố nguy cơ của người tăng huyết áp tại nội thành Hà Nội* Luận văn tốt nghiệp BSCKII, trường Đại học Y Hà Nội tr 26-48.

48. Vũ Minh Tuấn (2005). *Tình trạng dinh dưỡng và thói quen ăn uống ở người trưởng thành tăng huyết áp tại một xã ngoại thành Hà nội*, Luận văn cử nhân y tế công cộng, Trường Đại học Y Hà Nội.

49. Wha young Kim, Trần Thị Phúc Nguyệt và cộng sự (2011). *Một số yếu tô nguy cơ mắc bệnh và chỉ số khối cơ thể (BMI) người trưởng thành tại một vùng nông thôn Hải Phòng*, Y học thực hành, số 12 (798), tr 35-37.

50. The American Heart Association Dietary guidelines for 2000 *A summary report. Nutrition reviews 2001: 9, 298-302.*

51. Tổ Chức Y Tế thế giới (1993). "Đã đến lúc phải hành động: Dự phòng các bệnh tim mạch của người lớn ngay từ khi còn nhỏ tuổi, Bài dịch của Trần Đỗ Trinh và cs", NXB Y học và viện Tim mạch học Việt Nam, Hà Nội.

52. Tổ chức Y tế Thế giới (1992). *Xử trí bệnh tăng huyết áp*, Nhà xuất bản Y học Hà Nội và viện Tim mạch học Việt Nam, tr. 169.

53. Maoz C Rosenthal T Katz A (1999). *Effect of a mineral salt diet on 24th blood pressure monitoring in elderly hypertensive patients J Hum Hypertens 13(11)*, pp. 77-80.

54. WHO (2011). *Global status report on noncommunicable diseases 2010*, Geneva, World Health Organization.

55. Levy D, S Bales, Nguyen T Lam etal (2006). *The role of public policies in reducing smoking and deaths caused by smoking in Vietnam: Result from the Vietnam tobaco policy simulation model*, Social Sience &Medicine 60, 1819-1830.

56. World Health Organization (2010). *The Global Burden of Disease*.

57. Nguyễn Thị Bạch, Phan Thị Ngọc Mai, Nguyễn Thị Hồng Thảo và các cộng sự. (2012). *Báo cáo chuyên đề: Độc chất học môi trường tác hại của*

thuốc lá, Trường đại học Nông Lâm Tp HCM, Khoa môi trường và tài nguyên, tr. 18.

58. Gordon H (1998). *Hypertensive vascular disease*, Harrison, s Principles of internal medicine.

59. Trần Đỗ Trinh (1989). *Bệnh tăng huyết áp trong cộng đồng (II). Điều tra dịch tễ học bệnh tăng huyết áp ở Việt Nam*, Đề tài tăng huyết áp I & II, khoa Tim mạch bệnh viện Bạch Mai xuất bản, tr. 42- 47.

60. Nguyễn Văn Quýnh (2003). *Mối liên quan giữa thời gian phát hiện bệnh và quá trình điều trị với các biến chứng của tăng huyết áp nguyên phát* tạp chí Y học thực hành, số 9, tr 30-33.

61. Marques V.P, Arveilr D, Esvans A (2010). *Patterns of alcohol – consumption in middle – aged men from France and Northern Ireland, The PRIME study*, Eur J, Clin Nutr, 54 (4), pp. 321- 8.

62. Trịnh Bỉnh Dy (2006). *Sinh lý tuần hoàn* sinh lý học tập 1, Nhà xuất bản Y học tr 176- 231.

63. Phạm Thị Minh Đức (1996). *Huyết áp động mạch* chuyên đề sinh lý học, Nhà xuất bản Y học tr 51-61.

64. Lưu Ngọc Hoạt và Hoàng Văn Minh (2011). *Tài liệu hướng dẫn xây dựng đề cương nghiên cứu khoa học*, NXB Y học, tr. 129-130.

65. Bộ môn Nội (2012). *Rối loạn chuyển hóa Glucid*, Bài giảng bệnh học Nội khoa - Nhà xuất bản Y học tr. 327.

66. Bộ Y tế (2013). *Các xét nghiệm chẩn đoán bệnh Tim mạch*, Hóa sinh lâm sàng, Nhà xuất bản Y học tr. 171.

PHỤ LỤC

Phụ lục 1: Bộ câu hỏi

MÃ SỐ PHIẾU PHỎNG VẤN: ……

Họ tên người phỏng vấn:…….

Ngày phỏng vấn: Ngày….tháng ….năm…..

1. HÀNH CHÍNH

A1. Họ và tên bệnh nhân: :…….

A2. Tuổi…… (2 chữ số)

A3. Giới 1. Nam

2. Nữ

A4. Nghề nghiệp

1. Nông dân
2. Công nhân
3. Cán bộ công chức
4. Hưu trí
5. Khác (ghi rõ)

A5. Nơi ở:…….

A6. Trình độ văn hóa

1. Chưa đi học
2. Tiểu học (cấp 1)
3. Trung học cơ sở (cấp 2)
4. Trung học phổ thông (cấp 3)
5. Đại học, cao đẳng

A7. Tình trạng hôn nhân của ông(bà) hiện nay? (chọn 1 khả năng đúng)

1. Chưa kết hôn
2. Đã kết hôn
3. Ly thân nhưng không ly dị
4. Đã ly dị
5. Vợ (hoặc chồng) đã chết
6. Sống chung nhưng không kết hôn

A8. Ngày vào viện:…./…../……

A9. Lý do vào viện……

A10. Chẩn đoán bệnh……..

2. Bộ câu hỏi điều tra về thói quen ăn uống, tiền sử bệnh tật của đối tượng nghiên cứu

	Câu hỏi	**Trả lời**	**Ghi chú**
TIỀN SỬ ĐỐI TƯỢNG, GIA ĐÌNH			
E01	Ông (bà) đã từng bao giờ được cán bộ y tế cho biết ông (bà) bị tăng huyết áp hay chưa?	1. Có 2. Không	
E02	Nếu có ông(bà) có được điều trị thuốc hạ áp không?	1. Có 2. Không	
E03	Nếu có ông(bà) có điều trị liên tục hay không ? (ngày nào cũng dùng thuốc hạ áp)	1. Có 2. Không	
E04	Ông(bà) có bao giờ nghe cán bộ y tế nói ông(bà) mắc bệnh tim mạch không? (đau thắt ngực, suy tim, tai biến mạch não…)	1. Có 2. Không	
E05	Ông(bà) có bao giờ nghe cán bộ y tế nói ông(bà) mắc bệnh đái tháo đường không?	1. Có 2. Không	
E06	Ông (bà) có bao giờ nghe cán bộ y tế nói ông(bà) mắc bệnh rối loạn mỡ máu không?	1. Có 2. Không	
E07	Trong gia đình (cha mẹ, anh chị em ruột) ông (bà) có ai bị THA không?	1. Có 2. Không	
E09	Trong gia đình (cha mẹ, anh chị em ruột) ông (bà) có ai bị bệnh tim không?	1. Có 2. Không	
TÌNH TRẠNG DINH DƯỠNG			
G01	Chiều cao	…….cm	
G02	Cân nặng	…….kg	
G03	BMI (kg/ m^2)	…..	
H01	Vòng eo	……..cm	
H02	Vòng mông	……..cm	
H03	Vòng eo/ vòng mông	……	
I01	Đo HA tâm thu lần 1 (nếu ≥140 mmHg chuyển K02	…….Hg	
I01	Đo HA tâm trương lần 1(nếu ≥ 90 mmHg chuyển K02b)	……Hg	
THÓI QUEN ĂN UỐNG			

K01	Bữa ăn hàng ngày của ông(bà) thường?	1. Tự nấu 2. Người thân nấu 3. Mua thức ăn chế biến sẵn	
K02	Trong các dạng chế biến thức ăn ông(bà) thích ăn loại nào?	1. Luộc/ hấp 2. Xào 3. Rán 4. Nướng 5. Kho 6. Khác	
K03	Ông(bà) có hay ăn thức ăn được bảo quản lâu không? *(như mắm tôm, tôm khô, cá khô, dưa cà muối….)*	1. Có 2. Không	
K04	Ông (bà) có sử dụng nước có gas trong bữa ăn không?	1. Có 2. Không	
K05	Ông (bà) có thói quen sử dụng thực phẩm có nhiều gia vị nào sau đây?	1. Cay 2. Mặn 3. Ngọt 4. Chua	
K06	Ông (bà) có thích ăn mặn không? (nhiều nước mắm, nước tương, nước muối trong mỗi bữa ăn)	1. Có 2. Không	
K07	Ông (bà) thích ăn nhiều mỡ động vật (mỡ lợn, ..) trong mỗi bữa ăn không ?	1. Có 2. Không	
K08	Ông (bà) thích ăn nhiều dầu thực vật (dầu mè, dầu ăn…) trong mỗi bữa ăn không?	1. Có 2. Không	
K09	Ông (bà) có thích ăn rau, quả (chất xơ) không?	1. Có 2. Không	
K10	Số lượng rau ông (bà) ăn trong 1 ngày là bao nhiêu?	……..gam	
K11	Ông (bà) đã bao giờ thử giảm muối trong chế độ ăn hàng ngày hay chưa?	1. Có 2. Không	
K12	Ông (bà) đã bao giờ thử giảm chất béo (dầu, mỡ) trong chế độ ăn hàng ngày hay chưa?	1. Có 2. Không	

Phụ lục 2

MẪU ĐÁNH GIÁ NGUY CƠ SUY DINH DƯỠNG THEO SGA

Phần 1: Bệnh sửĐiểm SGA				
1. Thay đổi cận nặng: cân nặng hiện tại:.....kg, Thay đổi 6 tháng qua:.....(..... ....kg)		A	B	C
Phần trăm thay đổi cân nặng trong 3 -6 tháng qua	. Sụt cân < 5%			
	. Sụt cân 5% to 10%			
	. Sụt cân ≥ 10%			
2. Thay đổi cân nặng trong 2 tuần qua ?	.Tăng cân phù hợp theo tuổi			
	. Sụt cân vừa			
	. Sụt cân nhiều			
3. Khẩu phần ăn: Thay đổi: □ không thay đổi □ Khó khăn khi ăn hoặc giảm khẩu phần ăn	. Không hoặc cải thiện			
	. 1 chút nhưng không nặng			
	. Nhiều hoặc nặng			
4.Triệu chứng hệ tiêu hóa (kéo dài > 2 tuần) □ Không có □ buồn nôn □ nôn □ ỉa chảy □ chán ăn	. Không			
	. 1 chút nhưng không nặng			
	. Nhiều hoặc nặng			
5. Giảm chức năng Giới hạn/giảm hoạt động bình thường	. Không			
	. 1 chút nhưng không nặng			
	. Nhiều hoặc nặng (liệt giường)			
6. Nhu cầu chuyển hóa: Chẩn đoán bệnh..... Mức độ stress	. Thấp			
	. Tăng (suy tim, có thai, bệnh không ổn đinh, hóa trị liệu..)			
	. Cao (chấn thương lớn, đại phẫu, suyđa phủ tạng, NT huyết..)			

Phần 2: Khám lâm sàng				
1. Mất lớp mỡ dưới da Cơ tam đầu hoặc vùng xương sườn dưới tại điểm giữa vùng nách	. Không			
	. Nhẹ đến vừa			
	. Nặng			
2. Teo cơ (giảm khối cơ) Cơ tứ đầu hoặc cơ denta	. Không			
	. Nhẹ đến vừa			
	. Nặng			
3. Phù Mắt cá chân hoặc vùng xương cùng	. Không			
	. Nhẹ đến vừa			
	. Nặng			
4. Cổ chương Khám hoặc hỏi tiền sử	. Không			
	. Nhẹ đến vừa			
	. Nặng			
Tổng số điểm SGA (lựa chọn 1 trong các trường hợp dưới đây)				

□ A: **không có nguy cơ** □ B: **Nguy cơ mức độ nhẹ** □ **C. Nguy cơ cao**

<u>Ghi nhớ</u>: Khi do dự giữa điểm A hoặc B, chọn B; khi do dự giữa điểm B hoặc C, chọn B

Tham khảo từ Detsky và cs (1987), Covinsky và cs (1999), Sacks GS và cs (2000)

Phụ lục 3

PHIẾU THEO DÕI CÁC XÉT NGHIỆM ĐÃ THỰC HIỆN

Họ và tên BN: **Mã BA:**

Ngày làm XN:

Kết quả xét nghiệm

Tên XN	**Kết quả**	**Tên XN**	**Kết quả**
Huyết học		**Sinh hóa**	
RBC		Glucose	
HGB		Cholesterol	
HCT		Triglycerid	
WBC			
PLT			
Lym %			