

**ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN**  
**TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC**

**NGÔ THỊ HIẾU**

**NỒNG ĐỘ HOMOCYSTEINE HUYẾT THANH  
Ở BỆNH NHÂN TĂNG HUYẾT ÁP NGUYÊN PHÁT  
ĐIỀU TRỊ TẠI BỆNH VIỆN A TỈNH THÁI NGUYÊN**

**LUẬN VĂN THẠC SĨ Y HỌC**

**THÁI NGUYÊN - NĂM 2014**

**ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN**  
**TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC**

**NGÔ THỊ HIẾU**

**NỒNG ĐỘ HOMOCYSTEINE HUYẾT THANH  
Ở BỆNH NHÂN TĂNG HUYẾT ÁP NGUYÊN PHÁT  
ĐIỀU TRỊ TẠI BỆNH VIỆN A TỈNH THÁI NGUYÊN**

**Chuyên ngành: Nội khoa**

**Mã số: 60720140**

**LUẬN VĂN THẠC SĨ Y HỌC**

**HƯỚNG DẪN KHOA HỌC:**

**PGS.TS. NGUYỄN TIẾN DŨNG**

**THÁI NGUYÊN - NĂM 2014**

## LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan đây là công trình nghiên cứu của riêng tôi. Các số liệu và kết quả trong luận văn là trung thực và chưa từng được ai công bố trong bất kỳ công trình nào khác.

*Thái Nguyên, tháng 10 năm 2014*

**Người cam đoan**

**Ngô Thị Hiếu**

## LỜI CẢM ƠN

Luận văn này được hoàn thành bằng sự nỗ lực của tôi cùng với sự giúp đỡ của nhiều cá nhân và tập thể. Nhân dịp hoàn thành luận văn thạc sĩ, với lòng kính trọng và biết ơn sâu sắc, tôi xin được trân trọng cảm ơn tới:

- **Ban Giám hiệu, Phòng Quản lý Đào tạo Sau đại học, Bộ môn Nội trường Đại học Y Dược Thái Nguyên** đã tạo mọi điều kiện thuận lợi cho tôi trong quá trình nghiên cứu và hoàn thành luận văn.
- **Ban Giám hiệu, Phòng Đào tạo Trường Cao đẳng Y tế Thái Nguyên** đã tạo điều kiện giúp đỡ tôi trong quá trình học tập và nghiên cứu.
- **Ban Giám đốc bệnh viện, phòng KHTH, Khoa Nội tim mạch, Khoa Sinh hóa bệnh viện A Thái Nguyên** đã tạo điều kiện thuận lợi cho tôi trong quá trình nghiên cứu và hoàn thành luận văn.
- Xin trân trọng cảm ơn **PGS.TS Nguyễn Tiến Dũng**, Phó hiệu trưởng trường Đại học Y Dược Thái Nguyên, người thầy đã tận tình hướng dẫn và tạo mọi điều kiện thuận lợi cho tôi trong quá trình nghiên cứu và hoàn thành luận văn.
- Xin trân trọng cảm ơn **PGS.TS. Trịnh Xuân Tráng**, Phó hiệu trưởng trường Đại học Y Dược Thái Nguyên người đã luôn khích lệ, động viên và tạo mọi điều kiện thuận lợi cho tôi hoàn thành luận văn này.
- Xin trân trọng cảm ơn **PGS.TS. Dương Hồng Thái**, Phó giám đốc bệnh viện đa khoa Trung ương Thái Nguyên, Chủ nhiệm bộ môn Nội trường Đại học Y Dược Thái Nguyên, người đã nhiệt tình giúp đỡ và tạo mọi điều kiện thuận lợi cho tôi hoàn thành luận văn.
- Xin trân trọng cảm ơn **ThS. Bùi Thị Thu Hương**, Giảng viên bộ môn Sinh hóa trường Đại học Y Dược Thái Nguyên luôn nhiệt tình giúp đỡ, động viên cho tôi trong quá trình nghiên cứu và hoàn thành luận văn.
- Xin trân trọng cảm ơn **Ths. Nguyễn Thị Thu Hương**, Trưởng bộ môn Y học cơ sở trường cao đẳng Y tế Thái Nguyên, người đã nhiệt tình giúp tôi trong quá trình thực hiện luận văn.
- Xin trân trọng cảm ơn các **Thầy, Cô** trong hội đồng chấm luận văn, những người đã đánh giá công trình nghiên cứu của tôi một cách công minh. Các ý kiến đóng góp của các **Thầy, Cô** sẽ là bài học cho tôi trên con đường nghiên cứu khoa học sau này.

Xin được bày tỏ lòng biết ơn của tôi đến những **người thân trong gia đình và bạn bè** đã luôn động viên, khích lệ tôi trong suốt quá trình học tập vừa qua.

*Thái Nguyên, ngày 26 tháng 10 năm 2014*

## DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT

ADA	: Hiệp hội Đái tháo đường Hoa Kỳ
ADN	: Acid Deoxyribonucleic
ARN	: Acid Ribonucleic
BMI	: Chỉ số khối cơ thể (Body mass index)
COMMIT	: Community Intervention Trial
CRP	: Phản ứng protein C ( C – Reactive Protein )
ĐMV	: Động mạch vành
ĐTĐ	: Đái tháo đường
HADM	: Huyết áp động mạch
HATT	: Huyết áp tâm thu
HATTr	: Huyết áp tâm trương
HDL - C	: Cholesterol tỷ trọng cao (High density lipoprotein - cholesterol)
Hcy	:Homocysteine
Met	: Methionine
MAT	: Methionine adenosyl transferase
LDL - C	: Cholesterol tỷ trọng thấp (Low density lipoprotein- Cholesterol)
NHANES	: Nghiên cứu thăm dò sức khỏe và dinh dưỡng quốc gia (National Health and Nutrition Exemination Study )
RAA	: Renin-Angiotensine Aldosterone
RLCH	: Rối loạn chuyển hóa
THA	: Tăng huyết áp
VXDM	: Vữa xơ động mạch

## MỤC LỤC

	<i>Trang</i>
LỜI CAM ĐOAN.....	i
LỜI CẢM ƠN.....	ii
DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT.....	iii
MỤC LỤC.....	iv
DANH MỤC HÌNH.....	vi
DANH MỤC BẢNG.....	vii
DANH MỤC BIỂU ĐỒ.....	ix
<b>ĐẶT VẤN ĐỀ.....</b>	<b>1</b>
<b>Chương 1. TỔNG QUAN.....</b>	<b>3</b>
1.1. Tăng huyết áp.....	3
1.1.1. Định nghĩa.....	3
1.1.2. Nguyên nhân và cơ chế bệnh sinh tăng huyết áp nguyên phát	3
1.1.3. Xác định và đánh giá một bệnh nhân tăng huyết áp.....	7
1.1.4. Các thăm dò cận lâm sàng.....	8
1.1.5. Các yếu tố nguy cơ bệnh tim mạch ở bệnh nhân tăng huyết áp..	8
1.1.6. Tổn thương cơ quan đích có thể gặp trong tăng huyết áp.....	9
1.2. Homocysteine.....	10
1.2.1. Sự tạo thành và chuyển hóa Homocysteine.....	12
1.2.2. Tác động gây hại của Homocysteine.....	15
1.2.3. Những nguyên nhân làm tăng Homocysteine huyết thanh.....	17
1.3. Mối liên quan giữa Homocysteine và tăng huyết áp.....	18
1.4. Một số nghiên cứu trong nước và nước ngoài liên quan đến Homocysteine.....	20
1.4.1. Nghiên cứu trong nước.....	20
1.4.2. Nghiên cứu nước ngoài.....	21

<b>Chương 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU....</b>	24
2.1. Đối tượng nghiên cứu.....	24
2.2. Thời gian và địa điểm nghiên cứu.....	24
2.3. Phương pháp nghiên cứu.....	25
2.4. Chỉ tiêu nghiên cứu.....	26
2.5. Phương pháp thu thập số liệu.....	26
2.6. Vật liệu nghiên cứu.....	33
2.7. Phương pháp xử lý số liệu.....	34
2.8. Vấn đề đạo đức trong nghiên cứu.....	34
<b>Chương 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU</b>	35
3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu.....	35
3.2. Nồng độ Homocysteine huyết thanh của đối tượng nghiên cứu.....	40
3.3. Mối liên quan giữa Homocysteine huyết thanh với một số đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng ở bệnh nhân tăng huyết áp.....	46
<b>Chương 4. BÀN LUẬN.....</b>	58
<b>KẾT LUẬN.....</b>	72
<b>KHUYẾN NGHỊ.....</b>	73
<b>TÀI LIỆU THAM KHẢO.....</b>	74
<b>PHỤ LỤC</b>	

## DANH MỤC HÌNH

Hình 1.1. Sơ đồ vai trò của hệ RAA.....	6
Hình 1.2. Biến chứng do THA.....	9
Hình 1.3. Sơ đồ chuyển hóa Homocysteine.....	14



## DANH MỤC BẢNG

*Trang*

Bảng 3.1.	Đặc điểm về nhóm tuổi của bệnh nhân tăng huyết áp.....	35
Bảng 3.2.	Một số triệu chứng lâm sàng của bệnh nhân tăng huyết áp....	36
Bảng 3.3.	Đặc điểm về thời gian mắc bệnh của nhóm bệnh nhân tăng huyết áp.....	37
Bảng 3.4.	Chỉ số lipid máu, glucose máu theo mức độ tăng huyết áp ...	37
Bảng 3.5.	Kết quả xét nghiệm urê, creatinin huyết thanh theo các mức độ tăng huyết áp.....	38
Bảng 3.6.	Tỷ lệ thừa cân của bệnh nhân tăng huyết áp.....	39
Bảng 3.7.	Nồng độ Hcy huyết thanh trung bình theo nhóm tuổi và giới	40
Bảng 3.8.	So sánh giá trị trung bình của Hcy huyết thanh và giá trị trung bình của huyết áp động mạch ở các mức độ tăng huyết áp.....	41
Bảng 3.9.	Nồng độ Hcy ở bệnh nhân tăng huyết áp có các triệu chứng lâm sàng và không có triệu chứng lâm sàng.....	41
Bảng 3.10.	Phân bố nồng độ Hcy theo các mức độ tăng huyết áp.....	42
Bảng 3.11.	Nồng độ trung bình Hcy với thói quen ít vận động thể lực, uống rượu bia nhiều, có hút thuốc ở bệnh nhân tăng huyết áp ..	42
Bảng 3.12.	Nồng độ trung bình Hcy ở người thừa cân và không thừa cân	43
Bảng 3.13.	Nồng độ Hcy huyết thanh ở bệnh nhân tăng huyết áp tuân thủ điều trị.....	43
Bảng 3.14.	Nồng độ Hcy huyết thanh ở bệnh nhân tăng huyết áp theo thời gian mắc bệnh.....	44
Bảng 3.15.	Nồng độ Hcy huyết thanh ở bệnh nhân tăng huyết áp có rối loạn lipid máu và không rối loạn lipid máu.....	44

Bảng 3.16.	Nồng độ Hcy huyết thanh ở bệnh nhân tăng huyết áp có tăng glucose máu và không tăng glucose máu.....	45
Bảng 3.17.	Nồng độ Hcy huyết thanh ở bệnh nhân tăng huyết áp không có biến chứng thận và có biến chứng thận .....	45
Bảng 3.18.	Liên quan giữa Hcy huyết thanh và các thói quen vận động, uống rượu bia, hút thuốc ở bệnh nhân tăng huyết áp.....	49
Bảng 3.19.	Mối liên quan giữa mức độ Hcy với tình trạng thừa cân và không thừa cân ở bệnh nhân tăng huyết áp.....	50
Bảng 3.20.	Mối liên quan giữa Hcy và biến chứng tăng huyết áp.....	50