

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  
ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN**

**BỘ Y TẾ**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC**

**ĐỖ THỊ MINH TRANG**

**ĐẶC ĐIỂM CHỈ SỐ SỨC CẢN ĐỘNG MẠCH THẬN Ở BỆNH  
NHÂN ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TYP 2 CÓ TỔN THƯƠNG THẬN  
TẠI BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG THÁI NGUYÊN**

**LUẬN VĂN BÁC SĨ NỘI TRÚ**

**Thái Nguyên, năm 2019**

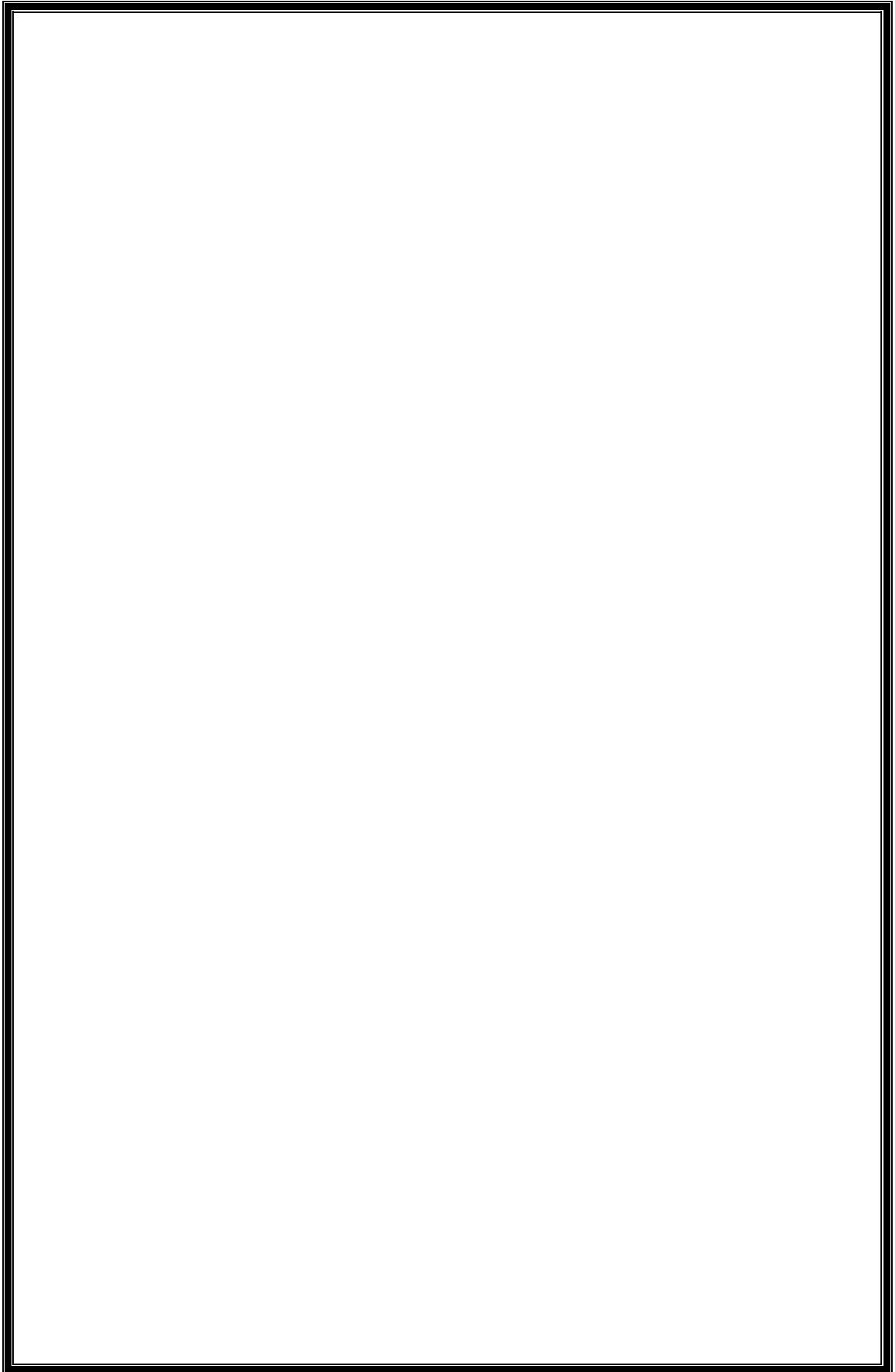
**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

**BỘ Y TẾ**

**ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC**

**ĐỖ THỊ MINH TRANG**



**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  
ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN**

**BỘ Y TẾ**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC**

**ĐỖ THỊ MINH TRANG**

**ĐẶC ĐIỂM CHỈ SỐ SỨC CẢN ĐỘNG MẠCH THẬN Ở BỆNH  
NHÂN ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TYP 2 CÓ TỔN THƯƠNG THẬN  
TẠI BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG THÁI NGUYÊN**

**Chuyên ngành: NỘI KHOA**

**Mã số: NT 62 72 20 50**

**LUẬN VĂN BÁC SĨ NỘI TRÚ**

**Người hướng dẫn khoa học: PGS.TS PHẠM KIM LIÊN**

**Thái Nguyên, năm 2019**

## LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan toàn bộ số liệu trong luận văn này là kết quả trung thực do tôi tiến hành nghiên cứu tại Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên. Những số liệu này chưa được sử dụng và công bố trong bất kỳ một tài liệu và tạp chí khoa học nào. Tôi xin hoàn toàn chịu trách nhiệm về những số liệu mà tôi đã đưa ra.

*Thái Nguyên, tháng 12 năm 2019*

**Người làm luận văn**

**Đỗ Thị Minh Trang**

## LỜI CẢM ƠN

Để hoàn thành luận văn này tôi đã nhận được sự giúp đỡ nhiệt tình của các thầy cô, đồng nghiệp, bạn bè và gia đình. Nhân dịp này tôi xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc đến:

Ban giám hiệu, phòng Đào tạo, Bộ môn Nội và các bộ môn trường Đại học Y – Dược Thái Nguyên đã tạo mọi điều kiện tốt nhất cho tôi được học tập và nghiên cứu trong những năm tháng vừa qua.

Tôi xin trân trọng cảm ơn: Đảng ủy, Ban giám đốc bệnh viện, tập thể các bác sĩ, cán bộ nhân viên: Khoa nội Nội tiết, khoa Khám dò chức năng, phòng Kế hoạch tổng hợp và các khoa phòng thuộc Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên đã tạo mọi điều kiện thuận lợi cho tôi học tập, điều tra, nghiên cứu.

Xin bày tỏ lòng kính trọng và biết ơn : PGS.TS. Phạm Kim Liên – Phó trưởng Bộ môn Nội – Trường Đại học Y – Dược Thái Nguyên, người đã tận tình chỉ bảo, dìu dắt và trực tiếp hướng dẫn tôi trong suốt quá trình học tập, nghiên cứu và thực hiện đề tài.

Xin chân thành cảm ơn: Ths.BS Phạm Mai Phương khoa Khám dò chức năng Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên, người đã không quản ngại khó khăn, vất vả, trực tiếp siêu âm cho tất cả các bệnh nhân trong nghiên cứu của tôi.

Tôi xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc nhất đến gia đình tôi và bạn bè thân yêu- đặc biệt tập thể lớp BSNT Nội K10- những người đã đồng hành cùng tôi trong suốt thời gian qua.

Tôi cũng xin cảm ơn những bệnh nhân – một phần không thể tách rời trong công tác nghiên cứu của tôi.

Xin gửi đến tất cả mọi người lòng biết ơn chân thành !

Thái Nguyên, ngày tháng năm 2019

**Đỗ Thị Minh Trang**

**DANH MỤC CHỮ VIẾT TẮT**

ACCORD	: Action to Control Cardiovascular Risk in Diabetes (Thử nghiệm lâm sàng hành động kiểm soát nguy cơ tim mạch trong bệnh đái tháo đường)
ADVANCE	: Action in Diabetes and vascular disease preterax and miamicron MR Control and Evaluation (Đánh giá hiệu quả phối hợp giữa Preterax và Diamicron MR trong bệnh lý đái tháo đường và mạch máu)
ADA	: American Diabetes Association (Hội đái tháo đường Hoa Kỳ)
BN	: Bệnh nhân
DCCT	: Diabetes Control and Complications Trial (Nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng về kiểm soát bệnh và biến chứng đái tháo đường)
BMI	: Body Mass Index (Chỉ số khối cơ thể)
BTĐTĐ	: Bệnh thận đái tháo đường
ĐTĐ	: Đái tháo đường
HA	: Huyết áp
HbA1C	: Hemoglobin A1c
HDL-C	: High density lipoprotein- cholesterol (Cholesterol tỷ trọng cao)
LDL-C	: Low density lipoprotein- Cholesterol (Cholesterol tỷ trọng thấp)
KDIGO	: Kidney Disease Improving Global Outcomes (Cải thiện kết quả bệnh thận toàn cầu)
MLCT	: Mức lọc cầu thận
MDRD	: Modification of Diet in Renal Disease
THA	: Tăng huyết áp
UKPDS	: United Kingdom Prospective Diabetes Study (Nghiên cứu về đái tháo đường của Vương quốc Anh).
RI	: Resistive index (chỉ số sức cản)
WHO	: World Health Organization (Tổ chức y tế thế giới)

## MỤC LỤC

LỜI CAM ĐOAN .....	i
LỜI CẢM ƠN .....	ii
DANH MỤC CHỮ VIẾT TẮT .....	iii
MỤC LỤC.....	iv
DANH MỤC BẢNG.....	vi
DANH MỤC CÁC BIỂU ĐỒ.....	viii
ĐẶT VẤN ĐỀ.....	1
Chương 1: TỔNG QUAN .....	3
1.1. Đại cương đái tháo đường.....	3
1.2. Tổn thương thận ở bệnh nhân đái tháo đường phẫu bệnh .....	4
1.3. Sức cản động mạch thận .....	13
1.4. Một số nghiên cứu về chỉ số sức cản động mạch thận.....	20
Chương 2: ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU .....	23
2.1. Đối tượng nghiên cứu.....	23
2.2. Phương pháp nghiên cứu.....	24
2.3. Địa điểm, thời gian nghiên cứu.....	25
2.4. Cỡ mẫu nghiên cứu .....	25
2.5. Chỉ tiêu nghiên cứu .....	25
2.6. Phương pháp, kỹ thuật thu thập số liệu .....	27
2.7. Định nghĩa biến và tiêu chuẩn đánh giá.....	29
2.8. Xử lý số liệu .....	33
2.9. Đạo đức nghiên cứu .....	34
2.10. Sơ đồ nghiên cứu.....	35
Chương 3: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU .....	36
3.1. Đặc điểm chung đối tượng nghiên cứu .....	36
3.2. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của đối tượng nghiên cứu.....	37



3.3. Mối liên quan giữa RI động mạch thận và một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng.....	44
Chương 4: BÀN LUẬN .....	51
4.1. Đặc điểm chung đối tượng nghiên cứu .....	51
4.2. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của đối tượng nghiên cứu .....	52
4.3. Mối liên quan giữa chỉ số RI động mạch thận và một đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng .....	60
KẾT LUẬN .....	68
KHUYẾN NGHỊ .....	70
TÀI LIỆU THAM KHẢO	
BỆNH ÁN NGHIÊN CỨU	

## DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1.1: Phân loại tổn thương cầu thận trên giải phẫu bệnh .....	6
Bảng 1.2: Thang điểm đánh giá tổn thương kẽ và mạch máu thận trên giải .	7
Bảng 2.1. Bảng xếp loại BMI.....	29
Bảng 2.2: Phân loại THA theo ESH/ ESC 2013 .....	30
Bảng 2.3 Phân độ bệnh thận mạn .....	31
Bảng 2.4. Phân độ thiếu máu .....	32
Bảng 3.1. Phân bố bệnh nhân theo nhóm tuổi và giới .....	36
Bảng 3.2: Đặc điểm chỉ số khối cơ thể .....	36
Bảng 3.3. Đặc điểm thời gian phát hiện đái tháo đường.....	37
Bảng 3.4: Đặc điểm thời gian phát hiện tăng huyết áp.....	37
Bảng 3.5: Đặc điểm kiểm soát đường huyết trong 3 tháng gần nhất của các bệnh nhân đang điều trị ĐTĐ.....	39
Bảng 3.6: Đặc điểm rối loạn lipid máu của nhóm đối tượng nghiên cứu.....	39
Bảng 3.7: Đặc điểm sinh hóa nước tiểu theo mức lọc cầu thận của đối tượng nghiên cứu .....	39
Bảng 3.8: Phân bố bệnh nhân theo phân độ bệnh thận mạn .....	40
Bảng 3.9: Đặc điểm kích thước thận.....	40
Bảng 3.10: Mối liên quan giữ xơ vữa và giảm MLCT .....	41
Bảng 3.11: Đặc điểm hemoglobin của BN nghiên cứu theo MLCT .....	42
Bảng 3.12: So sánh giá trị RI động mạch thận hai bên tại vị trí gốc, thân, rốn.....	43
Bảng 3.13: Giá trị RI tại các vị trí gốc, thân và rốn động mạch thận so sánh từng cặp.....	43
Bảng 3.14: Mối liên quan giữa RI động mạch thận và giới.....	44
Bảng 3.15: Mối liên quan giữa RI và chỉ số khối cơ thể .....	45
Bảng 3.16: Mối tương quan giữa RI trung bình động mạch thận với một số đặc điểm lâm sàng.....	45
Bảng 3.17: Mối liên quan RI và phân độ THA.....	46