

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

BỘ QUỐC PHÒNG

VIỆN NGHIÊN CỨU KHOA HỌC Y DƯỢC LÂM SÀNG 108

LÊ NGỌC LONG

**NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG VÀ
CÁC YẾU TỐ NGUY CƠ Ở BỆNH NHÂN BỆNH ĐỘNG MẠCH
CHI DƯỚI MẠN TÍNH CÓ ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TÝP 2**

Chuyên ngành: NỘI TIM MẠCH

Mã số: 62720141

TÓM TẮT LUẬN ÁN TIẾN SĨ Y HỌC

HÀ NỘI - 2022

Công trình được hoàn thành tại:

VIỆN NGHIÊN CỨU KHOA HỌC Y DƯỢC LÂM SÀNG 108

Người hướng dẫn khoa học:

1. GS.TS. Võ Thành Nhân
2. PGS.TS. Phạm Nguyên Sơn

Phản biện

- 1.
- 2.
- 3.

Luận án sẽ được bảo vệ trước Hội đồng chấm luận án cấp Viện họp tại: Viện Nghiên cứu Khoa học Y Dược Lâm sàng 108.

Vào hồi: giờ ngày tháng năm

Có thể tìm hiểu luận án tại:

1. Thư viện Quốc Gia
2. Thư viện Viện NCKH Y Dược lâm sàng 108

ĐẶT VẤN ĐỀ

1. Tính cấp thiết của đề tài

Bệnh mạch máu chi dưới là một bệnh thường gặp, đây là bệnh lý tổn thương động mạch do xơ phổ biến, chỉ đứng sau xơ động mạch vành, động mạch não và động mạch chủ bụng, bệnh thường tiến triển âm thầm lâu dài từ không triệu chứng đến đau cách hồi, giai đoạn muộn có thể dẫn đến loét, hoại tử chi dưới và hậu quả cuối cùng là cắt cụt chi, tháo khớp là nguyên nhân gây tàn phế cho người bệnh, ảnh hưởng rất lớn đến chất lượng cuộc sống của bệnh nhân. Bên cạnh đó, tình trạng xơ động mạch chi dưới thường đi kèm với xơ động mạch hệ thống như mạch vành, mạch não, mạch thận vì vậy bệnh nhân có BDMCDMT thường tăng nguy cơ nhồi máu cơ tim, đột quỵ và tử vong, thêm vào đó, tổn thương thần kinh ngoại vi do đái tháo đường có thể làm các triệu chứng của BDMCDMT càng thêm mờ nhạt khiến tỷ lệ mắc BDMCDMT cao hơn so với bình thường. Việc sàng lọc, chẩn đoán sớm các yếu tố nguy cơ và các dấu hiệu lâm sàng sớm là cần thiết để lựa chọn phương pháp điều trị phù hợp nhằm cải thiện chất lượng cuộc sống cho người bệnh là vấn đề cần được quan tâm

2. Ý nghĩa của đề tài

Mặc dù trên thế giới đã có nhiều nghiên cứu về bệnh động mạch chi dưới mạn tính, tuy nhiên, tại Việt Nam số lượng nghiên cứu về bệnh lý này có khá ít, số lượng mẫu không nhiều, đa phần các nghiên cứu là thống kê mô tả, chẩn đoán dựa trên CTA, Siêu âm Doppler, ABI... Nghiên cứu này giúp cung cấp thêm những dữ liệu về bệnh động mạch chi dưới mạn tính tại Việt Nam, đặc biệt nhấn mạnh sự ảnh hưởng của đái tháo đường type 2 đối với bệnh động mạch chi dưới mạn tính.

3. Mục tiêu nghiên cứu

Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, các yếu tố nguy cơ và hình ảnh tổn thương động mạch chi dưới ở bệnh nhân bệnh động mạch chi dưới mạn tính có đái tháo đường type 2.

Tìm hiểu mối liên quan giữa một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và các yếu tố nguy cơ với đặc điểm tổn thương động mạch

chi dưới trên chụp động mạch cảnh quang qua da ở bệnh nhân bệnh động mạch chi dưới mạn tính có đái tháo đường tít 2.

4. Cấu trúc luận án

Luận án gồm 137 trang (không kể phụ lục và tài liệu tham khảo) với 4 chương chính: Đặt vấn đề: 02 trang, chương 1 - Tổng quan: 30 trang, chương 2 - Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: 23 trang, chương 3 - Kết quả nghiên cứu: 39 trang, chương 4 - Bàn luận: 39 trang, một số hạn chế của đề tài: 1 trang, kết luận và kiến nghị: 03 trang. Luận án có 47 bảng, 11 biểu đồ và hình, 141 tài liệu tham khảo trong đó có 14 tài liệu tiếng Việt, 127 tài liệu tiếng Anh.

CHƯƠNG I: TỔNG QUAN TÀI LIỆU

1.1. Tổng quan về BDMCDMT ở bệnh nhân đái tháo đường týp 2

1.1.1. Giải phẫu động mạch chi dưới

1.1.2. Khái niệm bệnh động mạch chi dưới mạn tính

Bệnh động mạch chi dưới mạn tính (BDMCDMT) là bệnh vữa xơ các mạch máu cung cấp máu cho một phần hoặc toàn bộ chi dưới với triệu chứng đau cách hồi trên 2 tuần. Khái niệm này loại trừ các trường hợp thiếu máu cấp tính do chấn thương, vết thương, huyết khối trên các động mạch lành, tai biến do phẫu thuật hay thủ thuật can thiệp nội mạch máu.

1.1.3. Dịch tễ học

1.1.4. Cơ chế bệnh sinh của bệnh động mạch chi dưới ở bệnh nhân đái tháo đường týp 2

Nhìn chung, cơ chế bệnh sinh của BDMCDMT ở bệnh nhân mắc bệnh đái tháo đường cũng tương tự với bệnh nhân không mắc đái tháo đường, nhưng sự hiện diện của bệnh đái tháo đường là yếu tố thúc đẩy.

Những rối loạn chuyển hoá ở bệnh nhân đái tháo đường làm tăng tình trạng viêm mạch, rối loạn chức năng nội mạc, tăng co mạch, hoạt hoá tiểu cầu và tăng nguy cơ huyết khối...góp phần quan trọng trong cơ chế tổn thương động mạch chi dưới. Những tổn thương mạch máu gây xơ vữa động mạch ở bệnh nhân đái tháo đường thường xuất hiện trước khi bệnh nhân được chẩn đoán đái tháo đường, và mức độ nghiêm trọng của chúng tăng lên khi đường huyết được kiểm soát kém và thời gian mắc bệnh càng kéo dài. Cùng nhau, những cơ chế này có thể góp phần làm tăng sự xuất hiện, tăng tính bất ổn của các mảng vữa xơ và làm tăng các tổn thương phức tạp hơn của mạch máu ngoại vi nói chung và mạch máu chi dưới nói riêng

1.1.5. Các yếu tố nguy cơ của BDMCDMT

Đái tháo đường

Là một trong những yếu tố nguy cơ mạnh nhất của BDMCDMT và chỉ đứng sau hút thuốc lá trong việc góp phần tăng mức độ nguy cơ, làm tăng các biến chứng bao gồm tử vong và cắt cụt, mặc dù

mối liên quan về sinh lý bệnh giữa đái tháo đường và BDMCDMT hiện tại còn chưa rõ ràng. Một số yếu tố nguy cơ ảnh hưởng cụ thể đến sự xuất hiện của BDMCDMT ở bệnh nhân đái tháo đường tít 2 đã được chứng minh trong một số nghiên cứu bao gồm thời gian mắc bệnh, mức độ nặng của đái tháo đường, đái tháo đường và chủng tộc, điều kiện kinh tế-xã hội và hội chứng chuyển hóa.

Một số yếu tố nguy cơ khác:

Tuổi và giới	Tăng huyết áp
Hút thuốc lá	Tăng homocystein máu
Rối loạn lipid máu	Tăng protein C phản ứng

1.2. BDMCDMT và các biến chứng mạch máu

Với các bệnh lý của mạch máu chi dưới, bệnh nhân thường giảm khả năng đi lại, giảm khả năng lao động và thậm chí trở thành tàn phế. Nặng hơn, bệnh nhân bị cắt cụt không chỉ ảnh hưởng đến sức khỏe thể chất mà còn ảnh hưởng đến sức khỏe tinh thần.

BDMCDMT không gây tử vong trực tiếp do thiếu máu chi tuy nhiên bệnh nhân có thể tử vong do các biến cố tim mạch phối hợp. Hai biến cố mạch máu lớn hay gặp nhất là đột quỵ não và nhồi máu cơ tim. Tổng hợp của Uchechukwu K.A. Sampson và cộng sự cho thấy vào năm 1990, tỷ lệ tử vong của BDMCDMT thay đổi từ 0,05 /100.000 dân trong độ tuổi 40-44 đến 16,63/100.000 trong nhóm BN trên 80 tuổi. Trong năm 2010, các con số tương ứng là 0,07 và 28,71. Tỷ lệ tử vong tăng lên theo độ tuổi và tỷ lệ tử vong trong năm 2010 cao hơn so với năm 1990 ở mọi lứa tuổi.

Hiệp hội ABI đã báo cáo mối liên hệ chặt chẽ giữa ABI thấp ($\leq 0,90$) và cao ($> 1,40$) với tử vong do mọi nguyên nhân và tim mạch từ một phân tích tổng hợp của 16 nghiên cứu thuần tập. Ở những người có ABI từ 0,81 - 0,90, tỷ lệ tử vong tăng gấp đôi và ở những người có $ABI \leq 0,70$, con số này tăng gấp bốn lần bình thường. Ở những bệnh nhân đã có bệnh tim mạch từ trước, người ta cũng chứng minh được BDMCDMT có liên quan độc lập với các biến cố và tỷ lệ tử vong tim mạch trong tương lai.

Một số nghiên cứu gần đây cũng chỉ ra sự liên quan giữa tiến triển của ĐMCDMT với tổn thương vi mạch. Một nghiên cứu trên 800.000 người trưởng thành đã chỉ ra rằng albumin niệu, đại diện của tổn thương vi mạch cầu thận, có mối tương quan chặt chẽ hơn với kết cục cắt cụt chân ở bệnh nhân có ĐMCDMT.

1.3. Biểu hiện lâm sàng và cận lâm sàng của ĐMCDMT

1.3.1. Triệu chứng lâm sàng của ĐMCDMT

1.3.2. Các phương pháp thăm dò chẩn đoán ĐMCDMT ở bệnh nhân đái tháo đường typ 2

1.4. Tình hình nghiên cứu về ĐMCDMT ở bệnh nhân đái tháo đường typ 2

1.4.1. Tình hình nghiên cứu ở nước ngoài

Guo X.J. và cộng sự (2013) nghiên cứu trên 162 bệnh nhân đái tháo đường có triệu chứng của ĐMCDMT được chụp động mạch cản quang cho thấy: Bệnh nhân đái tháo đường thường có tổn thương động mạch chi dưới lan toả, tổn thương nặng hơn ở các động mạch cẳng chân với phần lớn tắc > 10cm.

Shammas và cộng sự, (2017), theo dõi dọc 1906 bệnh nhân ĐMCDMT nhận thấy những bệnh nhân phải can thiệp mạch qua da có tỷ lệ bệnh đồng mắc là đái tháo đường cao hơn ($p < 0,001$). Ở bệnh nhân đái tháo đường, động mạch chi dưới thường vôi hoá nặng, tổn thương đa mạch và thường tổn thương động mạch dưới gối. Nghiên cứu cũng cho thấy nguy cơ cắt cụt chi, nguy cơ tử vong ở bệnh nhân đái tháo đường cao hơn bệnh nhân không mắc đái tháo đường.

1.4.2. Các nghiên cứu ở Việt Nam

Vũ Văn Long đã nghiên cứu giá trị của ABI trong chẩn đoán sớm ĐMCDMT ở bệnh nhân đái tháo đường typ 2 nhận thấy ABI ở bệnh nhân đái tháo đường typ 2 thấp hơn rõ rệt so với nhóm bình thường, thời gian mắc bệnh đái tháo đường typ 2 càng lâu thì ABI càng giảm.

Trần Đức Hùng (2014) nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị can thiệp nội mạch ở bệnh động mạch chi dưới

mạn tính nhận thấy: Bệnh nhân tuổi trung bình $70,8 \pm 14,0$, nam giới (80,5%) chiếm tỷ lệ cao hơn nữ (19,5%). Tỷ lệ 1 số yếu tố nguy cơ bao gồm: Hút thuốc lá chiếm tỷ lệ cao nhất (78,0%); tăng huyết áp (64,4%); rối loạn lipid máu (16,1%); thừa cân, béo phì (14,4%) và đái tháo đường (9,3%). Bệnh nhân nhập viện ở giai đoạn muộn (IIb, III, IV) chiếm đa số 97,5%. Hình thái tổn thương trên chụp động mạch: Tổn thương ở tầng đùi - khoeo hay gặp nhất (43,8%) sau đó đến tổn thương ở dưới gối (39,0%) và ít gặp nhất là tổn thương ở tầng chày (17,2%). Hình thái tổn thương TASC D chiếm tỷ lệ cao nhất (59,0%) sau đó đến TASC B (19,3%), TASC C (16,9%) và thấp nhất là TASC A (4,8%). Các động mạch hay bị tổn thương là: động mạch đùi nông (24,9%), động mạch chày trước (20,6%) và động mạch chày sau (20,4%) và động mạch mào (11,9%).

Lương Tuấn Anh (2019) nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng bệnh động mạch chi dưới mạn tính khu vực dưới gối nhận thấy yếu tố nguy cơ chủ yếu của bệnh nhân là tăng huyết áp (64,7%), đái tháo đường típ 2 (25,9%), RLCH lipid máu (25,9%) và hút thuốc lá (24,7%). Tác giả cũng nhận thấy giai đoạn lâm sàng càng nặng thì tỉ lệ thành công huyết động có xu hướng càng giảm và tỉ lệ tái hẹp sau can thiệp 12 tháng xu hướng càng cao.

Các nghiên cứu ngoài nước có cỡ mẫu lớn thiên về nghiên cứu dịch tễ và từng đặc điểm độc lập trong nhóm BDMCDMT có đái tháo đường mà chưa cho thấy toàn cảnh. Còn các nghiên cứu trong nước cho đến nay đều thực hiện với mẫu nhỏ về bệnh lý này và thường không có nhóm chứng bệnh. Có một số nghiên cứu mô tả nhưng chưa đi sâu tìm hiểu mối quan hệ giữa bệnh động mạch chi dưới và đái tháo đường, vốn là yếu tố nguy cơ lớn nhất của BDMCDMT.

CHƯƠNG 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

2.1. Đối tượng nghiên cứu

180 bệnh nhân xác định ĐMCDMT bằng chụp động mạch cản quang qua da, chia làm 2 nhóm. Nhóm bệnh bao gồm 90 bệnh nhân đái tháo đường týp 2 và nhóm chứng gồm 90 bệnh nhân không bị đái tháo đường tại khoa Phẫu thuật mạch máu - Bệnh viện Chợ Rẫy.

2.1.1. Tiêu chuẩn lựa chọn

- Nhóm nghiên cứu: Bệnh nhân đái tháo đường týp 2 (theo tiêu chuẩn của hiệp hội Đái tháo đường Hoa Kỳ năm 2015) và được chẩn đoán bệnh động mạch chi dưới mạn tính theo TASC II 2015.

- Nhóm chứng: Bệnh nhân được chẩn đoán bệnh động mạch chi dưới mạn tính, không mắc đái tháo đường týp 2 và đồng ý thực hiện thủ thuật thì tiến hành kỹ thuật can thiệp mạch để điều trị, đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ

- Tác ĐM chi dưới cấp tính.
- Bệnh nhân đái tháo đường týp 1.
- Bệnh nhân không có triệu chứng thiếu máu chi dưới trên lâm sàng.
- Có bệnh tĩnh mạch chi dưới hoặc tổn thương của động mạch chủ đi kèm.
- Hẹp hoặc tắc lòng động mạch do các nguyên nhân khác (các khối u chèn ép, chấn thương, vết thương...).
- BN có các chống chỉ định của chụp ĐM cản quang
- BN có các bệnh toàn thân nặng: Suy gan, suy thận nặng, nhiễm trùng nặng, nhồi máu cơ tim cấp, đột quỵ não...
- BN không đồng ý tham gia vào nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu

Mô tả cắt ngang, có so sánh bệnh - chứng. Cỡ mẫu thuận tiện.

2.2.2. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

Nghiên cứu được tiến hành tại khoa Phẫu thuật mạch máu - Bệnh viện Chợ Rẫy từ tháng 10/2015 - 10/2018

2.3. Tiến hành nghiên cứu

2.3.1. Phương pháp thu thập số liệu

* Lập bệnh án nghiên cứu cho đối tượng nghiên cứu theo mẫu bệnh án thống nhất.

* Khai thác đầy đủ thông tin về tiền sử, bệnh sử, các YTNC: Tuổi, các chỉ số nhân trắc, thời gian mắc bệnh đái tháo đường, đo huyết áp.

* Xét nghiệm máu, sinh hóa: Xét nghiệm công thức máu. Xét nghiệm sinh hoá máu: Glucose, Ure, Creatinin, định lượng các thành phần lipid: Triglycerid, Cholesterol, HDL-C, LDL-C.

2.3.2. Các quy trình sử dụng trong nghiên cứu

* Đo chỉ số ABI: Xác định chỉ số ABI từng bên, ABI trước, sau can thiệp và ở các lần tái khám.

* Siêu âm Doppler ĐM chi dưới 2 bên: Thực hiện và khẳng định kết quả bởi các bác sỹ siêu âm mạch máu theo một phương pháp.

* Chụp CT động mạch chi dưới (CTA): Lấy hình ảnh từ ĐM chủ bụng xuống đến hết ĐM bàn chân.

* Chụp động mạch cản quang (DSA): Chụp động mạch cản quang trước can thiệp tái thông động mạch chi dưới Chỉ chọn các BN sau khi đã chụp ĐM chi dưới có hẹp > 50 % đường kính lòng mạch đưa vào nghiên cứu.

2.4. Các tiêu chuẩn sử dụng trong nghiên cứu

- Chẩn đoán và phân loại bệnh động mạch chi dưới mạn tính: Theo khuyến cáo của TASC (2007-2015)

- Phân loại giai đoạn lâm sàng của BDMCDMT: Theo Rutherford.

- Chẩn đoán đái tháo đường theo Hiệp hội đái tháo đường Hoa Kỳ 2015 (American Diabetes Association).

- Đánh giá chỉ số ABI: Theo khuyến cáo của hiệp hội tim mạch Mỹ 2011.

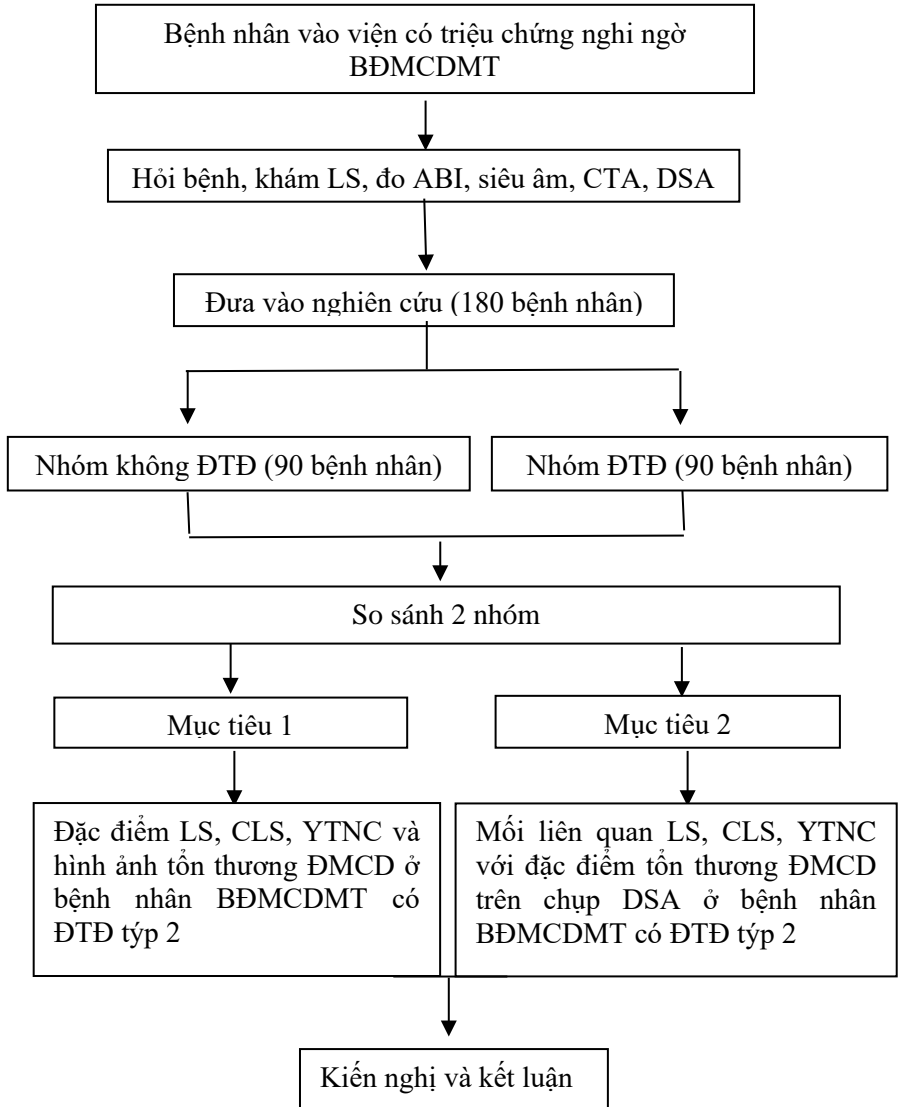
2.5. Xử lý số liệu nghiên cứu

Số liệu thu thập được xử lý theo bằng phần mềm SPSS 22.0.

2.4. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu này đã được thông qua bởi Hội đồng Y Đức bệnh viện Chợ Rẫy và được cho phép tiến hành.

SƠ ĐỒ NGHIÊN CỨU



CHƯƠNG 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Kết quả nghiên cứu trên 180 bệnh nhân có BDMCDMT bao gồm 90 bệnh nhân đái tháo đường týp 2 và 90 bệnh nhân không có đái tháo đường (nhóm chứng) được trình bày trong các bảng dưới đây.

3.1. Đặc điểm chung của nhóm nghiên cứu

Tuổi trung bình của bệnh nhân có BDMCDMT ở nhóm đái tháo đường týp 2 ($70,8 \pm 10,6$) thấp hơn nhóm chứng ($74,17 \pm 11,78$), có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Chỉ số BMI của bệnh nhân BDMCDMT có ĐTĐ týp 2 chủ yếu trong giới hạn bình thường, tuy nhiên bệnh nhân thừa cân, béo phì chiếm tỷ lệ (32,2%) cao hơn nhóm không ĐTĐ, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

3.2. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, yếu tố nguy cơ và hình ảnh tổn thương động mạch chi dưới mạn tính của nhóm nghiên cứu

3.2.1. Đặc điểm lâm sàng của nhóm nghiên cứu

Bảng 3.4. Mức độ triệu chứng bệnh theo phân loại Rutherford

Rutherford	BDMCDMT		Cộng (n = 180)	p
	Không ĐTĐ (n = 90)	Có ĐTĐ (n = 90)		
Giai đoạn 3 (n,%)	19 (21,1)	9 (10)	28 (15,6)	< 0,001
Giai đoạn 4 (n,%)	31 (34,4)	14 (15,6)	45 (25)	
Giai đoạn 5 (n,%)	17 (18,9)	22 (24,4)	39 (21,7)	
Giai đoạn 6 (n,%)	23 (25,6)	45 (50,0)	68 (37,8)	

Phần lớn bệnh nhân nhập viện ở giai đoạn muộn khi đã có loét, hoại tử bàn chân.

3.2.2. Đặc điểm cận lâm sàng của nhóm nghiên cứu

Bảng 3.9. Đặc điểm theo phân loại ABI khi nghỉ

ABI	BDMCDMT		Cộng (n = 180)	p
	Không ĐTĐ (n = 90)	Có ĐTĐ (n = 90)		
< 0,4	50 (55,6)	55 (61,1)	105 (58,3)	> 0,05
0,4 - < 0,75	33 (36,7)	27 (30,0)	60 (33,3)	
0,75 - < 0,9	5 (5,6)	4 (4,4)	9 (5)	
$\geq 0,9$	2 (2,2)	4 (4,4)	6 (3,3)	

Phân bố mức độ ABI tương đương giữa 2 nhóm.

3.2.3. Đặc điểm YTNC của nhóm nghiên cứu

Không có bệnh nhân nào có ≥ 5 yếu tố nguy cơ. Các bệnh nhân có 1, 2, 3 yếu tố nguy cơ chiếm tỷ lệ cao nhất. Khi so sánh số lượng yếu tố nguy cơ giữa 2 nhóm không đái tháo đường và đái tháo đường, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê $p > 0,05$.

Bảng 3.14. Thời gian mắc bệnh ĐTĐ týp 2

Phân loại theo thời gian phát hiện bệnh	BĐMCDMT có ĐTĐ týp 2 (n = 90)	
< 1 năm (n,%)	17	18,89
1 – 5 năm (n,%)	41	45,6
6 – 10 năm (n,%)	15	16,7
>10 năm (n,%)	17	18,89

Thời gian mắc bệnh đái tháo đường của bệnh nhân trong nghiên cứu đến lúc nhập viện vì BĐMCDMT chủ yếu trong khoảng 1 - 5 năm.

Bảng 3.15. Đặc điểm một số yếu tố nguy cơ của nhóm nghiên cứu

Yếu tố nguy cơ	BĐMCDMT		P
	Không ĐTĐ (n = 90)	Có ĐTĐ (n = 90)	
Tăng HA (n,%)	57 (63,3)	61 (67,8)	> 0,05
Hút thuốc lá (n,%)	37 (41,1)	18 (20)	< 0,05
RLCH lipid (n,%)	70 (78,7)	76 (86,4)	> 0,05
Thừa cân, béo phì (n,%)	9 (10)	29 (32,2)	< 0,001
Hẹp mạch cảnh > 50% (n,%)	25 (27,8)	20 (22,2)	> 0,05
Bệnh mạch máu não (n,%)	8 (8,9)	8 (8,9)	> 0,05
Bệnh mạch vành (n,%)	6 (6,7)	12 (13,3)	> 0,05

Ở bệnh nhân ĐTĐ týp 2, tình trạng thừa cân, béo phì là yếu tố nguy cơ thường gặp đối với BĐMCDMT hơn nhóm chứng.

3.2.4. Đặc điểm hình ảnh tổn thương ĐMCD của nhóm nghiên cứu

Bảng 3.17. Đặc điểm tổn thương ĐMCD theo tầng trên SA Doppler

Tầng ĐM (n, %)	Mức độ TT	Tổn thương ĐMCD		p
		Không ĐTĐ (n = 148)	Có ĐTĐ (n = 156)	
Tầng chủ-chậu	Hẹp	17 (11,5)	4 (2,6)	< 0,001
	Tắc	9 (6,1)	3 (1,9)	
Tầng đùi khoeo	Hẹp	41 (27,7)	56 (35,9)	> 0,05
	Tắc	35 (23,6)	31 (19,9)	
Tầng dưới gối	Hẹp	54 (36,5)	77 (49,4)	< 0,05
	Tắc	25 (16,9)	27 (17,3)	

Tổn thương ĐMCD ở nhóm bệnh nhân ĐTĐ chủ yếu ở tầng dưới gối, trong khi nhóm không ĐTĐ chủ yếu hẹp và tắc tầng chủ-chậu.

Bảng 3.22. Đặc điểm tổn thương theo số lượng các ĐM trên DSA

Số lượng động mạch tổn thương	BĐMCDMT		Cộng (n = 334)	p
	Không ĐTĐ (n = 169)	Có ĐTĐ (n = 165)		
< 3 động mạch (n,%)	88 (52,1)	51 (30,9)	139 (41,6)	< 0,01
≥ 3 động mạch (n,%)	81 (47,9)	114 (69,1)	195 (58,4)	
Tổng	169 (100)	165 (100)	334 (100)	

Nhóm đái tháo đường có BĐMCDMT thường tổn thương đa mạch hơn so với nhóm chứng.

Bảng 3.23. Đặc điểm tổn thương ĐMCD theo tầng trên DSA

Tầng Động mạch (n, %)	Mức độ tổn thương	BĐMCDMT		Tổng số tổn thương (n = 334)	p
		Không ĐTĐ (n = 169)	Có ĐTĐ (n = 165)		
Tầng chủ-chậu	Hẹp	50 (29,6)	44 (26,7)	132 (39,5)	< 0,05
	Tắc	26 (15,4)	12 (7,3)		
Tầng đùi khoeo	Hẹp	47 (27,8)	63 (38,2)	230 (68,8)	> 0,05
	Tắc	62 (36,7)	58 (35,2)		
Tầng dưới gối	Hẹp	25 (14,8)	28 (17,0)	218 (65,3)	< 0,05
	Tắc	70 (41,4)	95 (57,6)		

Bệnh nhân ĐTD chủ yếu tổn thương nặng ở tầng dưới gối.

Bảng 3.25. Đặc điểm hình thái tổn thương theo TASC II ở các tầng của hai nhóm

TASC II	Tầng chủ chậu		Tầng đùi khoeo		Tầng dưới gối	
	Không ĐTD	Có ĐTD	Không ĐTD	Có ĐTD	Không ĐTD	Có ĐTD
A (n,%)	44 (57,9)	23 (41,1)	37 (33,9)	32 (26,4)	33 (34,7)	16 (13)
B (n,%)	18 (23,7)	25 (44,6)	22 (20,2)	48 (39,7)	29 (30,5)	43 (35)
C (n,%)	13 (17,1)	6 (10,7)	35 (32,1)	29 (24)	25 (26,3)	44 (35,8)
D (n,%)	1 (1,3)	2 (3,6)	15 (13,8)	12 (9,9)	8 (8,4)	20 (16,3)
p	< 0,05		< 0,05		< 0,001	

TASC A gặp nhiều hơn ở tầng chủ-chậu. TASC B - C gặp nhiều hơn ở tầng đùi khoeo, tầng dưới gối. Sau can thiệp có 7 trường hợp đoạn chi (3,9%), 3 bệnh nhân tử vong (1,7%). Tất cả bệnh nhân có biến chứng đều thuộc nhóm đái tháo đường.

3.3. Mối liên quan giữa một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và các YTNC với đặc điểm tổn thương động mạch chi dưới trên chụp ĐM cản quang qua da ở bệnh nhân BDMCDMT có đái tháo đường típ 2

3.3.1. Liên quan giữa đặc điểm LS, CLS, YTNC với hình thái tổn thương ĐM chi dưới theo phân loại TASC II

Bảng 3.26. So sánh một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, YTNC giữa các hình thái tổn thương theo phân loại TASC II

Hình thái tổn thương		A - B	C - D	p
Thời gian mắc bệnh	≤ 5 năm	53 (65,4)	50 (59,5)	> 0,05
	> 5 năm	28 (34,6)	34 (40,5)	
ABI Trước can thiệp	≥ 0,4	68 (84)	32 (38,1)	< 0,001
	< 0,4	13 (16)	52 (61,9)	

ABI ≥ 0,4 ở nhóm TASC A-B chiếm tỷ lệ cao hơn so với ở nhóm TASC C-D và ngược lại ABI < 0,4 ở nhóm TASC C - D chiếm tỷ lệ

cao hơn nhóm TASC A - B, $p < 0,001$.

Bảng 3.28. Phân tích hồi quy đa biến các đặc điểm LS, CLS và YTNC với hình thái tổn thương ĐMCD theo TASC II

Đặc điểm	OR (TASC C-D so với TASC A-B)	KTC 95%	p
Tuổi	1,01	0,97 – 1,05	0,54
Giới nam	1,21	0,52 – 2,81	0,65
BMI	1,06	0,90 – 1,24	0,52
Thời gian ĐTD ≥ 5 năm	3,01	1,30 – 6,96	< 0,01
HbA1c	1,03	0,87 – 1,23	0,73
Hút thuốc lá	0,73	0,21 – 2,60	0,63
Rối loạn Lipid máu	0,99	0,32 – 3,03	0,98
Tăng huyết áp	1,63	0,66 – 4,02	0,29
Số lượng YTNC (≥ 3)	1,06	0,31 – 3,56	0,93
Rutherford (5,6)	0,86	0,58 – 1,27	0,45
ABI trước CT $< 0,4$	13,87	5,74 – 33,51	< 0,001

Thời gian mắc bệnh ĐTD ≥ 5 năm và ABI trước can thiệp $< 0,4$ làm tăng nguy cơ tổn thương TASC C – D.

3.3.2. Liên quan giữa đặc điểm LS, CLS, YTNC với mức độ tổn thương ĐMCD

Bảng 3.29. So sánh một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, YTNC giữa các mức độ tổn thương ĐM chi dưới

Mức độ tổn thương	Hẹp	Tắc	p	
Thời gian mắc bệnh	≤ 5 năm	27 (69,2)	76 (60,3)	0,32
	> 5 năm	12 (30,8)	50 (39,7)	
ABI Trước can thiệp	$< 0,4$	8 (20,5)	57 (45,2)	0,006
	$\geq 0,4$	31 (79,5)	69 (54,8)	

Tỷ lệ ABI trước can thiệp $< 0,4$ ở nhóm tắc động mạch cao hơn nhóm hẹp động mạch, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê.

Bảng 3.31. Phân tích hồi quy đa biến một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, YTNC với mức độ tổn thương ĐMCD

Nguy cơ hẹp tắc ĐMCD	OR (tỷ số với hẹp)	KTC 95%	p
Tuổi	1,01	0,97 – 1,05	0,73
Giới	1,18	0,49 – 2,87	0,71
BMI	1,13	0,96 – 1,34	0,15
Thời gian ĐTĐ (> 5 năm)	6,38	1,08 – 37,55	0,04
HbA1c	1,19	0,97 – 1,45	0,10
Hút thuốc lá	1,31	0,33 – 5,23	0,70
Rối loạn Lipid máu	0,73	0,22 – 2,42	0,60
Tăng huyết áp	0,67	0,25 – 1,79	0,43
Số lượng yếu tố nguy cơ	0,49	0,14 – 1,72	0,27
Rutherford (5,6)	1,27	0,85 – 1,88	0,25
ABI trước can thiệp $< 0,4$	4,26	1,64 – 11,01	0,003

Thời gian mắc bệnh ĐTĐ ≥ 5 năm và ABI trước can thiệp $< 0,4$ làm tăng nguy cơ hẹp tắc ĐMCD.

3.3.3. Liên quan giữa đặc điểm LS, CLS, YTNC với số lượng động mạch tổn thương.

Qua phân tích không có đặc điểm LS, CLS, YTNC nào có liên quan có ý nghĩa thống kê với số lượng động mạch bị tổn thương.

CHƯƠNG 4. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Độ tuổi trung bình trong nhóm nghiên cứu của chúng tôi là $72,5 \pm 11,3$ tuổi. Khi so sánh 2 nhóm chúng tôi thấy rằng, ở bệnh nhân đái tháo đường có bệnh động mạch chi dưới mạn tính, tuổi trung bình là $70,8 \pm 10,6$ tuổi thấp hơn nhóm không đái tháo đường ($74,17 \pm 11,78$ tuổi), khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Nhóm bệnh nhân có BMI trung bình chiếm đa số (51,1%), so sánh giữa 2 nhóm nghiên cứu, BMI ở nhóm đái tháo đường cao hơn nhóm không đái tháo đường với $p < 0,001$, điều này có thể giải thích đa số bệnh nhân đái tháo đường thường gặp ở những người thừa cân, béo phì.

4.2. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, một số YTNC của bệnh động mạch chi dưới ở bệnh nhân đái tháo đường týp 2

4.2.1. Đặc điểm lâm sàng của nhóm nghiên cứu

Khi đánh giá đặc điểm lâm sàng của nhóm nghiên cứu, chúng tôi nhận thấy tình trạng loét, hoại tử bàn chân ở nhóm đái tháo đường cao hơn nhóm chứng (74,4% so với 44,5%). Trong khi đó nhóm không đái tháo đường có triệu chứng lâm sàng phổ biến là đau khi nghỉ, đau cách hồi. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê $p < 0,001$, kết quả này tương tự nghiên cứu của Christopher J. Abularrage và cộng sự.

Trong nhóm nghiên cứu chúng tôi các bệnh nhân nhập viện giai đoạn sớm (giai đoạn I, II) chiếm tỷ lệ thấp (15,6%). Bệnh nhân nhập viện đa số ở các giai đoạn muộn, trong đó bệnh nhân giai đoạn IV chiếm tỷ lệ 59,5%. Nhóm đái tháo đường nhập viện ở giai đoạn Rutherford 5,6 cao hơn nhóm chứng, khác biệt ý nghĩa thống kê $p < 0,001$. Trong khi đó, trên bệnh nhân đái tháo đường, tình trạng tổn thương mạch máu diễn tiến nhanh hơn, nặng nề hơn kèm theo đó là tổn thương thần kinh, chính vì vậy bệnh nhân đến với tuyến chuyên khoa khi triệu chứng đã rõ ràng và có nhiều biến chứng đáng tiếc như loét hoặc hoại tử chi do thiếu máu

Đồng thời tất cả các bệnh nhân biến chứng đều thuộc nhóm BDMCDMT có ĐTD tít 2, tỷ lệ cải thiện triệu chứng và chi âm ở nhóm này cũng thấp hơn so với nhóm không có đái tháo đường. Điều này chứng tỏ tiên lượng của nhóm BDMCDMT không có đái tháo đường sẽ tốt hơn so với nhóm có đái tháo đường

4.2.2. Đặc điểm cận lâm sàng ở bệnh nhân BDMCDMT có ĐTD tít 2

Siêu âm Doppler mạch máu chi dưới

Ở nhóm đái tháo đường tổn thương tầng dưới gối thường gặp nhất (hẹp: 49,4%; tắc 17,3%) cao hơn so với nhóm không đái tháo đường (hẹp: 36,5%; tắc 16,9%), tầng chậu thường gặp ở nhóm không đái tháo đường (hẹp: 11,5%, tắc 6,1%) so với (hẹp 2,6%, tắc 1,9%), về mức độ tổn thương trên siêu âm tổn thương tầng chậu ở nhóm không bị đái tháo đường thường nặng hơn tổn thương nhóm bị đái tháo đường, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê $p < 0,001$.

Chụp CT động mạch chi dưới

Nhìn chung tổn thương ĐMCD tầng dưới gối chiếm đa số. Nhóm đái tháo đường có tỷ lệ tổn thương, mức độ tổn thương tầng dưới gối tương tự nhóm không đái tháo đường, $p > 0,05$. Tuy nhiên nhóm bệnh nhân có đái tháo đường, tổn thương tầng chủ chậu có xu hướng nặng hơn ở nhóm không đái tháo đường (hẹp: 17,9% so với 24,8%, tắc: 28% so với 7,9%, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$).

Tổn thương tầng chậu gặp nhiều hơn ở nhóm không đái tháo đường, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$, còn tầng đùi khoeo và dưới gối giữa 2 nhóm tương đương nhau

Chụp ĐM cản quang qua da

Tổn thương ĐM tầng đùi - khoeo thường gặp nhất (68,8%) tiếp theo là tổn thương ĐM ở dưới gối (65,3%), tổn thương ít gặp nhất là tầng chậu (39,5%). Kết quả này tương tự với các nghiên cứu của Hiệp hội xuyên Đại Tây Dương (TASC). Bệnh nhân đái tháo đường thường có mức độ tổn thương tầng dưới gối nặng hơn nhóm không đái tháo đường (tắc: 57,6% so với 41,4%), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Ngược lại tổn thương tầng chậu nặng hơn ở nhóm không đái

tháo đường, $p < 0,05$.

Nhìn chung, kết quả của chúng tôi phù hợp với hầu hết các nghiên cứu tại nước ta, theo mức độ tổn thương động mạch thì tổn thương các mạch ngoại vi (tàng đùi khoeo và tàng dưới gối) thường gặp là tắc tương ứng với hình thái là TASC C - D còn các động mạch gần trung tâm (tàng chậu) thì thường là hẹp tương ứng với hình thái TASC A - B chiếm ưu thế. Điều này phù hợp với đặc điểm của bệnh động mạch chi dưới tại Việt Nam là hầu hết bệnh nhân phát hiện bệnh ở giai đoạn muộn, khi đã có những biến chứng nặng thì bệnh nhân mới nhập viện điều trị.

4.2.3. Một số yếu tố nguy cơ

Theo nghiên cứu của chúng tôi thời gian mắc bệnh ĐTD của bệnh nhân trong nghiên cứu đến lúc nhập viện vì BDMCDMT trong vòng 1 năm là 18,9%, từ 1 đến 5 năm chiếm tỷ lệ cao nhất 45,6%. Tỷ lệ bệnh nhân mắc bệnh trên 5 năm chiếm 35,5%, cao hơn so với nghiên cứu của Nguyễn Kim Lương (17,6%), và tương đương với kết quả của Nguyễn Hữu Chức (37,6%), cho thấy bệnh nhân ĐTD cao tuổi nếu tuân thủ điều trị tốt, kiểm soát tốt đa yếu tố thì sẽ hạn chế được nhiều biến chứng, có cuộc sống sinh hoạt bình thường như người không có ĐTD.

Trong nghiên cứu này, tỷ lệ bệnh nhân có rối loạn Lipid máu là 81,1%, trong đó thường gặp nhất là giảm HDL-C, thấp nhất là tăng Triglycerid. So sánh giữa 2 nhóm nghiên cứu, chúng tôi thấy nhóm bệnh nhân đái tháo đường có tỷ lệ giảm HDL-C cao hơn nhóm không đái tháo đường, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê.

4.3. Mối liên quan giữa một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và các yếu tố nguy cơ với đặc điểm tổn thương ĐM chi dưới trên DSA ở bệnh nhân đái tháo đường tít 2

4.3.1. Mối liên quan giữa một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, YTNC với hình thái tổn thương ĐMCD phân loại theo TASC II ở bệnh nhân BDMCDMT có ĐTD tít 2

Thời gian mắc bệnh đái tháo đường: Thời gian mắc bệnh đái tháo

đường trung bình của bệnh nhân trong nghiên cứu đến lúc nhập viện vì bệnh động mạch chi dưới ≤ 5 năm thường gặp ở TASC A - B hơn là TASC C - D (65,4 % so với 59,5%) và ngược lại TASC C - D thường gặp ở nhóm đái tháo đường > 5 năm (40,5% so với 34,6%). Tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$. Điều này gợi ý đái tháo đường càng lâu TASC II càng nặng, tuy nhiên cần thêm các nghiên cứu sâu hơn với số lượng bệnh nhân lớn hơn.

ABI trước và sau can thiệp: Nghiên cứu cho thấy đa số bệnh nhân TASC C - D có ABI trước can thiệp $< 0,4$, ngược lại TASC A - B thường có ABI $> 0,4$, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê, điều này chứng tỏ ABI càng thấp hình thái tổn thương càng nặng. Có thể lý giải kết quả trên trong nghiên cứu của chúng tôi như sau: khi mức độ hẹp tắc lòng động mạch tăng lên, số lượng động mạch và số tầng động mạch có tổn thương tăng lên thì áp lực dòng máu xuống cổ chân sẽ giảm. Do vậy kết quả đo ABI sẽ thấp hơn ở những bệnh nhân có tổn thương ĐMCD nặng và phức tạp hơn.

4.3.2. Mối liên quan giữa một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và YTNC với mức độ tổn thương ĐM chi dưới trên DSA ở bệnh nhân BDMCDMT có ĐTD tít 2

ABI trước can thiệp: Nghiên cứu cho thấy đa số bệnh nhân tắc ĐM có ABI trước can thiệp $< 0,4$, ngược lại nhóm hẹp ĐM thường có ABI $> 0,4$, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê, $p < 0,01$, điều này chứng tỏ ABI càng thấp mức độ tổn thương ĐM càng nặng

4.3.3. Mối liên quan giữa một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và YTNC với số lượng ĐM chi dưới tổn thương trên DSA ở bệnh nhân BDMCDMT có ĐTD tít 2

Thời gian mắc bệnh đái tháo đường: Thời gian mắc bệnh đái tháo đường ≤ 5 năm thường gặp ở nhóm có tổn thương ≥ 3 ĐM và tương đương nhóm < 3 ĐM (62,3% so với 62,7%) điều này có thể giải thích bệnh đái tháo đường là một bệnh diễn tiến âm thầm, bệnh nhân thường không biết bệnh khởi phát khi nào nên bệnh nhân cũng như thầy thuốc khó có thể chẩn đoán chính xác được thời gian đái tháo đường.

Rutherford: Theo nghiên cứu của chúng tôi cho thấy sự khác biệt về giai đoạn Rutherford giữa 2 nhóm không có ý nghĩa thống kê, $p = 0,84$ điều này chứng tỏ giai đoạn Rutherford không có ý nghĩa trong đánh giá số lượng ĐM bị tổn thương.

HbA1c, ABI trước can thiệp: Mức độ HbA1c trung bình, HbA1c $\geq 8\%$ và $< 8\%$, cũng như ABI trước can thiệp giữa 2 nhóm tương tự nhau điều này chứng tỏ mức độ kiểm soát HbA1c, ABI không liên quan đến số lượng ĐM bị tổn thương.

*** Một số hạn chế của đề tài:**

- Nghiên cứu của chúng tôi là một nghiên cứu cắt ngang, mô tả, không đối chứng ngẫu nhiên, không có theo dõi dọc, cỡ mẫu thu thập ở mức trung bình nên một số kết quả nghiên cứu chưa thấy có ý nghĩa theo giả thiết đề ra như kỳ vọng.
- Thời gian nghiên cứu rơi vào 2 năm đại dịch Covid-19 xảy ra làm cho việc thu thập cũng như hoàn thành nghiên cứu bị hạn chế, nhất là đối với một nghiên cứu lâm sàng có tỷ lệ bệnh lưu hành cũng như mắc bệnh không lớn trong quần thể, đặc biệt ở người bệnh ĐTĐ tít 2, BDMCDMT phải có thời gian mắc bệnh dài (> 10 năm) mới xuất hiện.

KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu 180 bệnh nhân bị BDMCDMT được chia thành 2 nhóm, 90 bệnh nhân ĐTD týp 2 và 90 bệnh nhân không ĐTD týp 2, tại khoa Phẫu thuật mạch máu - Bệnh viện Chợ Rẫy từ tháng 10/2015 - 10/2018, chúng tôi rút ra một số kết luận sau đây:

1. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, các YTNC và hình ảnh tổn thương ĐM chi dưới ở bệnh nhân đái tháo đường týp 2

- Tuổi trung bình của bệnh nhân BDMCDMT có đái tháo đường týp 2 là $70,8 \pm 10,6$, nam giới chiếm tỷ lệ là 55,6% thấp hơn bệnh nhân không có đái tháo đường ($p < 0,05$).
- Bệnh nhân nhập viện ở giai đoạn Rutherford 3, 4 chiếm tỷ lệ 40,5%, giai đoạn Rutherford 5, 6 chiếm tỷ lệ 59,5%. Nhóm bệnh nhân BDMCDMT có ĐTD týp 2 nhập viện ở giai đoạn Rutherford 5, 6 chiếm tỷ lệ cao hơn nhóm không ĐTD týp 2 với sự khác biệt ý nghĩa thống kê (74,4% so với 44,5%, $p < 0,001$).
- ABI trung bình của nhóm nghiên cứu là $0,33 \pm 0,32$ và tỷ lệ bệnh nhân có $ABI < 0,4$ của cả nhóm chiếm 58,3%, riêng ở nhóm ĐTD týp 2 là 61,1%. Sau can thiệp nội mạch, tình trạng giảm đau, chi ấm cũng như cải thiện ABI ở nhóm bệnh nhân BDMCDMT có ĐTD týp 2 kém hơn nhóm không bị ĐTD týp 2 ($p < 0,01$).
- Tỷ lệ bệnh nhân có thời gian mắc bệnh ĐTD < 10 năm ở nhóm BDMCDMT mắc ĐTD týp 2 là 62,3%. HbA1c trung bình của nhóm là $8,7 \pm 2,25\%$. Tỷ lệ bệnh nhân BDMCDMT có ĐTD týp 2 với $HbA1c \geq 7\%$ chiếm 77,8%, riêng tỷ lệ $HbA1c \geq 8$ là 51,1%.
- Tỷ lệ hút thuốc lá ở bệnh nhân BDMCDMT có ĐTD týp 2 là 20% và không ĐTD týp 2 là 41,1% với khác biệt có ý nghĩa $p < 0,01$.
- Tỷ lệ bệnh nhân thừa cân và béo phì ở nhóm BDMCDMT có ĐTD týp 2 là 32,2% so với 10% ở nhóm không ĐTD týp 2, $p < 0,05$.
- Tỷ lệ giảm HDL-C của bệnh nhân BDMCDMT có ĐTD là 81,8%, cao hơn nhóm không ĐTD ($p < 0,05$).
- Khảo sát động mạch chi dưới bằng DSA trước can thiệp:
- + Tỷ lệ hẹp tắc tầng chủ-chậu ở nhóm ĐTD týp 2 thấp hơn so với ở nhóm không ĐTD týp 2 có ý nghĩa thống kê (thứ tự 26,7% so với

29,6% và 7,3% so với 15,4%; $p < 0,05$). Ngược lại, tỷ lệ hẹp tắc tầng dưới gối ở nhóm có ĐTD tếp 2 lại cao hơn so với ở nhóm không ĐTD tếp 2 có ý nghĩa thống kê (thứ tự 17,0% so với 14,8% và 57,6% so với 41,4%; $p < 0,05$).

- + Tỷ lệ tổn thương ≥ 3 động mạch ở nhóm bệnh nhân ĐTD là 69,1%, cao hơn so với nhóm không ĐTD tếp 2 (47,9%) với $p < 0,01$.
- + Ở tầng chủ-chậu và đùi-khoeo, hình thái tổn thương TASC B-C chiếm tỷ lệ cao hơn ở nhóm bệnh nhân có ĐTD tếp 2 ($p < 0,05$). Ở tầng dưới gối, TASC C-D chiếm tỷ lệ cao hơn ở nhóm bệnh nhân có ĐTD ($p < 0,001$).
- Tỷ lệ tử vong chiếm 1,7%, cắt cụt chiếm 3,9% trong thời gian nhập viện (chỉ có ở nhóm bệnh nhân BĐMCDMT có ĐTD tếp 2).

2. Mối liên quan giữa đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, YTNC với tổn thương ĐM trên chụp ĐM cản quang qua da ở bệnh nhân ĐTD tếp 2

- Về hình thái tổn thương:
 - + Phân tích hồi quy đơn biến và đa biến cho thấy ABI trước can thiệp ($< 0,4$) có mối tương quan nguy cơ với TASC C - D (lần lượt OR = 8,5; KTC 95%: 4,6 - 17,80; $p < 0,001$ và OR = 13,87; KTC 95%: 5,74 - 33,5; $p < 0,001$).
 - + Phân tích hồi quy đa biến cho thấy thời gian đái tháo đường > 5 năm có liên quan nguy cơ với TASC C - D (OR = 3,01; KTC 95%: 1,3 - 6,96; $p < 0,01$).
- Về mức độ tổn thương:
 - + Phân tích hồi quy đơn biến và đa biến cho thấy mối liên quan nguy cơ giữa chỉ số ABI trước can thiệp ($< 0,4$) với mức độ tổn thương tắc (lần lượt OR = 3,2; KTC 95%: 1,36 - 7,51; $p = 0,007$ và OR = 4,26; KTC 95%: 1,64 - 11,01, $p = 0,003$).
 - + Phân tích hồi quy đa biến cho thấy thời gian mắc ĐTD tếp 2 > 5 năm ở BĐMCDMT có liên quan nguy cơ với tổn thương tắc động mạch (OR = 6,38; KTC 95%: 1,08 - 37,55; $p = 0,04$).

KIẾN NGHỊ

Các bệnh nhân ĐTD tít 2 có dấu hiệu lâm sàng BDMCDMT cần được khám sàng lọc, chẩn đoán xác định sớm để có chỉ định can thiệp điều trị kịp thời, nhất là can thiệp nội mạch để tránh các biến cố mạch máu nặng nề của bệnh (cắt cụt chi) cũng như các biến cố tim mạch (NMCT) và não (đột quỵ). Với triệu chứng đau cách hồi, đo ABI là một phương pháp đơn giản, dễ thực hiện, rẻ tiền, có nhiều ý nghĩa trong chẩn đoán, đánh giá nguy cơ mức độ và hình thái tổn thương động mạch chi dưới, đánh giá mức độ hồi phục sau can thiệp điều trị, nên cần được áp dụng rộng rãi ở mọi tuyến y tế cơ sở.

Lượng giá và điều trị tích cực các yếu tố nguy cơ có thể thay đổi được ở bệnh nhân BDMCDMT có ĐTD tít 2 là nhân tố quan trọng hỗ trợ dự phòng các biến chứng và giảm mức độ tàn phế, cải thiện chất lượng sống cho bệnh nhân.

DANH MỤC CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU LIÊN QUAN ĐẾN LUẬN ÁN ĐÃ ĐƯỢC CÔNG BỐ

1. Lê Ngọc Long, Phạm Nguyên Sơn, Võ Thành Nhân, Nguyễn Hồng Tốt (2022), “Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, một số yếu tố nguy cơ và tổn thương động mạch chi dưới ở bệnh nhân đái tháo đường týp 2 có bệnh động mạch chi dưới mạn tính”. Tạp chí y dược lâm sàng 108, 2(17), tr. 1-7.
2. Lê Ngọc Long, Phạm Nguyên Sơn, Võ Thành Nhân, Nguyễn Hồng Tốt (2022), “Mối liên quan giữa đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, một số yếu tố nguy cơ với hình thái và mức độ tổn thương động mạch chi dưới ở bệnh nhân đái tháo đường týp 2”, Tạp chí y dược lâm sàng 108, 2(17), tr. 14-19.