

**SỞ Y TẾ THÁI BÌNH
BỆNH VIỆN ĐA KHOA ĐÔNG HƯNG**

ĐỀ TÀI

**THỰC TRẠNG KHÁM VÀ ĐIỀU TRỊ NGƯỜI BỆNH NGOẠI
TRÚ ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TYP 2 TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA
ĐÔNG HƯNG THÁI BÌNH NĂM 2018**

Chủ nhiệm đề tài : Nguyễn Thị Hương

Đơn vị công tác : Phòng Quản lý chất lượng

THÁI BÌNH - 2020

MỤC LỤC

ĐẶT VẤN ĐỀ	1
Chương 1: TỔNG QUAN TÀI LIỆU	3
1.1. Tổng quan chung về Đái tháo đường	3
1.1.1 Khái niệm Đái tháo đường.....	3
1.1.2. Phân loại Đái tháo đường	3
1.1.4. Dịch tễ học bệnh ĐTĐ týp 2.....	4
1.2. Chẩn đoán ĐTĐ týp 2.....	5
1.2.1. Tiêu chuẩn chẩn đoán ĐTĐ týp 2.....	5
1.2.2. Chẩn đoán tiền đái tháo đường	7
1.2.3. Chẩn đoán sớm bệnh ĐTĐ týp 2	7
1.3. Điều trị ĐTĐ týp 2	8
1.3.1. Mục đích	8
1.3.2. Nguyên tắc	9
1.3.3. Mục tiêu điều trị.....	9
1.3.4. Lựa chọn thuốc và phương pháp điều trị đái tháo đường týp 2	10
1.3.5. Điều trị cụ thể	16
1.4. Theo dõi, phòng ngừa và kiểm soát biến chứng đái tháo đường	17
1.4.1. Theo dõi bệnh đái tháo đường [28]	17
1.4.2. Theo dõi biến chứng bệnh	18
1.5. Thực trạng nghiên cứu về quản lý Đái tháo đường.....	22
Chương 2: ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU	27
2.1. Đối tượng nghiên cứu	27
2.2. Địa điểm nghiên cứu	27
2.3. Thời gian nghiên cứu.....	27
2.4. Phương pháp nghiên cứu	27
2.4.1. Thiết kế nghiên cứu	27
2.4.2. Cỡ mẫu.....	27
2.5. Biến số và chỉ số nghiên cứu.....	28

2.6. Kỹ thuật thu thập thông tin.....	29
2.7. Phân tích số liệu.....	30
2.8. Đạo đức nghiên cứu.....	30
CHƯƠNG 3: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU.....	31
3.1.Thông tin của bệnh nhân có hồ sơ bệnh án nghiên cứu	31
3.2. Thực trạng Khám và điều trị	34
CHƯƠNG 4: BÀN LUẬN	40
4.1. Thông tin của bệnh nhân có hồ sơ bệnh án nghiên cứu	40
4.2. Thực trạng Khám và Điều trị.....	41
4.3. Hạn chế nghiên cứu	48
KẾT LUẬN	49
KHUYẾN NGHỊ.....	50
TÀI LIỆU THAM KHẢO	52

DANH MỤC CHỮ VIẾT TẮT

ADA	Hiệp hội đái tháo đường Mỹ (American Diabetes Association)
ADA	Hiệp hội đái tháo đường Mỹ (American Diabetes Association)
ĐHBK	Đường huyết bất kỳ,
ĐHLĐ	Đường huyết lúc đói
ĐTĐ	Đái tháo đường
FPG	Glucose huyết tương lúc đói (fasting plasma glucose)
IDF	Liên đoàn đái tháo đường thế giới (International Diabetes Federation)
IDF	Liên đoàn đái tháo đường thế giới (International Diabetes Federation)
IFG	Rối loạn glucose lúc đói (impaired fasting glucose)
IGT	Rối loạn dung nạp glucose (impaired glucose tolerance)
NPDNGĐU	Nghiệm pháp dung nạp glucose đường uống
OGTT	Nghiệm pháp dung nạp glucose đường uống (oral glucose tolerance test)
RLĐHLĐ	Rối loạn đường huyết lúc đói
RLDNG	Rối loạn dung nạp glucose
WHO	Tổ chức y tế
XN	Xét nghiệm

DANH MỤC BẢNG

Bảng 3.1: Thông tin theo giới, tuổi, hình thức khám.....	31
Bảng 3.2: Phân bố đối tượng theo số lần đến khám trong năm	31
Bảng 3.3: Phân bố đối tượng theo số bệnh đồng mắc.....	32
Bảng 3.4: Các loại thuốc điều trị tiểu đường được kê đơn	35
Bảng 3.5: Các loại thuốc tăng huyết áp - tim mạch	36
Bảng 3.6: Các loại thuốc điều trị rối loạn mỡ máu	37
Bảng 3.7: Các loại thuốc khác.....	37
Bảng 3.8: Liên quan giữa tỷ lệ người bệnh được chỉ định dùng thuốc Đái tháo đường ở nhóm có hay không có bệnh đồng mắc	38
Bảng 3.9: Liên quan giữa số lần khám trung bình và tình trạng mắc hay không bệnh đồng mắc	38

DANH MỤC BIỂU ĐỒ

Biểu đồ 3.1: Phân bố đối tượng theo các bệnh đồng mắc.....	33
Biểu đồ 3.2: Thực trạng thực hiện các kiểm tra cận lâm sàng.....	34
Biểu đồ 3.3: Loại thuốc được kê đơn.....	35

DANH MỤC HÌNH

Hình 1.1: Sơ đồ lựa chọn thuốc và phương pháp điều trị ĐTĐ tít 2.....	11
Hình 1.2: Sơ đồ điều trị insulin.....	13

ĐẶT VẤN ĐỀ

Đái tháo đường (ĐTĐ) là một bệnh mạn tính không lây phổ biến, đặc trưng bởi sự tăng đường máu do hậu quả của sự thiếu hụt hoặc giảm hoạt động của insulin hoặc kết hợp cả hai. Đái tháo đường có thể dẫn đến biến chứng ở nhiều bộ phận của cơ thể và làm tăng nguy cơ tử vong sớm [1].

Những năm đầu thế kỷ 21, các chuyên gia của Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) đã dự báo “Thế kỷ 21 sẽ là thế kỷ của các bệnh nội tiết và rối loạn chuyển hoá, đặc biệt bệnh ĐTĐ sẽ là bệnh không lây phát triển nhanh nhất”. Bệnh không lây đang gia tăng nhanh chóng ở các nước có thu nhập cao, nhưng còn nhanh hơn ở một số nước có thu nhập trung bình và thấp [2]. Sự phổ biến toàn cầu của bệnh ĐTĐ, đặc biệt là ĐTĐ typ 2 đang trở thành mối lo ngại lớn đối với tất cả các quốc gia. Gánh nặng bệnh tật do ĐTĐ đang đè nặng lên không chỉ ngành y tế mà còn tác động đến cả nền kinh tế và toàn xã hội. Theo ước tính của Liên đoàn Đái tháo đường Quốc tế (IDF), năm 2015 trên thế giới có hơn 415 triệu người từ 20 – 79 tuổi mắc bệnh ĐTĐ và ước tính sẽ tăng lên 642 triệu người vào năm 2040. Năm 2015, ĐTĐ là nguyên nhân trực tiếp dẫn đến 5 triệu ca tử vong trên toàn cầu. Hàng năm, chi phí cho các dịch vụ chăm sóc sức khỏe cho người ĐTĐ chiếm tới 5 – 10% tổng ngân sách y tế của mỗi quốc gia, trong đó chủ yếu cho điều trị biến chứng [3],[4].

Xu hướng bệnh tật ở Việt Nam không nằm ngoài quy luật chung của thế giới. Việt Nam đang trong giai đoạn chuyển dịch dịch tễ học với gánh nặng của các bệnh không lây nhiễm, đặc biệt là bệnh ĐTĐ đang có xu hướng ngày càng tăng lên [5]. Năm 1990, Tạ Văn Bình nghiên cứu tại Hà Nội cho thấy tỷ lệ mắc bệnh ĐTĐ là 1,2% và đã tăng lên 4% vào năm 2001 [6]. Điều tra của Bệnh viện Nội tiết Trung Ương cho thấy sau 10 năm (2002 – 2012) tỷ lệ mắc ĐTĐ trên toàn quốc đã tăng thêm 200% từ 2,7% lên 5,42% [7]. Tại Việt Nam, phòng chống bệnh ĐTĐ đã trở thành một trong các Chương trình mục tiêu Quốc gia về Y tế. Hiện nay, rất nhiều người bệnh đã được chẩn đoán và điều trị ĐTĐ typ 2. Người bệnh đăng ký quản lý bệnh tại một cơ sở y tế phù hợp và được điều trị ngoại trú.

Bệnh viện đa khoa huyện Đông Hưng – Thái Bình là một bệnh viện tuyến huyện, hàng ngày tiếp nhận khám, chữa bệnh và quản lý một lượng lớn người bệnh trong toàn huyện. Việc tổ chức thực hiện quản lý bệnh ĐTĐ góp phần làm tăng tỷ lệ bệnh nhân được tiếp cận với các phương pháp can thiệp và điều trị đúng đắn, cải thiện tình trạng sức khỏe và phòng ngừa các biến chứng nguy hiểm. Nhằm không ngừng cải tiến quy trình, chất lượng khám chữa bệnh, bệnh viện đã tìm hiểu và thực hiện nhiều nghiên cứu trong đó có nội dung về quản lý bệnh ĐTĐ tít 2. Để có cái nhìn bao quát hơn, có các bằng chứng khoa học là cơ sở tiến hành cải tiến chất lượng quản lý và điều trị bệnh nhân ngoại trú ĐTĐ tít 2 chúng tôi tiến hành thực hiện nghiên cứu: ***“Thực trạng khám và điều trị người bệnh ngoại trú đái tháo đường tít 2 tại bệnh viện đa khoa Đông Hưng Thái Bình năm 2018”***, với các mục tiêu:

- 1. Mô tả thực trạng khám và điều trị người bệnh ngoại trú đái tháo đường tít 2 tại bệnh viện đa khoa Đông Hưng Thái Bình năm 2018.*
- 2. Đề xuất các giải pháp góp phần nâng cao hiệu quả quản lý và điều trị người bệnh ngoại trú Đái tháo đường tít 2 tại bệnh viện đa khoa Đông Hưng.*

Chương 1

TỔNG QUAN TÀI LIỆU

1.1. Tổng quan chung về Đái tháo đường

1.1.1 Khái niệm Đái tháo đường

Theo Tổ chức y tế Thế giới (WHO) năm 2000: “ĐTD là một bệnh mạn tính do thiếu sản xuất insulin của tụy hoặc do tác dụng insulin không hiệu quả gây ra bởi nguyên nhân mắc phải và/ hoặc do di truyền với hậu quả tăng glucose máu. Tăng glucose máu gây tổn thương nhiều hệ thống trong cơ thể, đặc biệt mạch máu và thần kinh” [1].

1.1.2. Phân loại Đái tháo đường

Theo hiệp hội ĐTD Mỹ ADA, ĐTD được phân loại theo các trường hợp như sau:

- a) ĐTD týp 1 (do phá hủy tế bào beta tụy, dẫn đến thiếu insulin tuyệt đối).
- b) ĐTD týp 2 (do giảm chức năng của tế bào beta tụy tiến triển trên nền tảng đề kháng insulin).
- c) ĐTD thai kỳ (là ĐTD được chẩn đoán trong 3 tháng giữa hoặc 3 tháng cuối của thai kỳ và không có bằng chứng về ĐTD týp 1, týp 2 trước đó).
- d) Thể bệnh chuyên biệt của ĐTD do các nguyên nhân khác, như ĐTD sơ sinh hoặc ĐTD do sử dụng thuốc và hoá chất như sử dụng glucocorticoid, điều trị HIV/AIDS hoặc sau cấy ghép mô...

Trong đó, ĐTD týp 2 là loại phổ biến chiếm 90% tất cả các trường hợp ĐTD. Trong ĐTD týp 2, tăng đường huyết là kết quả của việc thiếu hụt insulin và kháng insulin. Do kháng insulin, insulin sẽ không có hiệu quả, trong giai đoạn đầu cơ thể sẽ thúc đẩy việc tăng sản xuất insulin để giảm sự tăng đường huyết, nhưng theo thời gian tình trạng sản xuất insulin không tương xứng sẽ xuất hiện. ĐTD týp 2 phổ biến ở người cao tuổi, nhưng hiện nay đang có sự gia tăng ở trẻ em, vị thành niên và người trưởng thành do sự gia tăng tỷ lệ béo phì, lười hoạt động thể chất và chế độ ăn uống không hợp lý [8]. Chính vì thế, các mô hình truyền thống ĐTD týp 2 thường xảy ra ở người lớn và ĐTD týp 1 thường xảy ra ở trẻ em đã không

còn chính xác nữa, ĐTĐ tít 1 và tít 2 có thể xảy ra ở mọi lứa tuổi.

Bệnh ĐTĐ tít 1 và tít 2 là những bệnh không đồng nhất về biểu hiện lâm sàng và tiến triển bệnh. Phân loại ĐTĐ đóng vai trò quan trọng trong việc xác định phương pháp trị liệu, tuy nhiên có một số trường hợp khó phân loại ĐTĐ tít 1 hay tít 2 vào thời điểm chẩn đoán.

1.1.3. Dịch tể học bệnh ĐTĐ tít 2

Trên Thế giới ước tính có khoảng 425 triệu người trong độ tuổi trưởng thành đang sống chung với ĐTĐ so sánh với năm 1980 là 108 triệu người, tỷ lệ hiện mắc ĐTĐ đã tăng gần gấp đôi kể từ năm 1980, tăng từ 4.7% lên 8.8% trong tổng dân số thế giới (độ tuổi từ 20 – 79) [9],[8]. Trong số bệnh nhân ĐTĐ, ĐTĐ tít 2 chiếm đa số, ở các nước thu nhập cao ước tính 87% đến 91% bệnh nhân ĐTĐ là thuộc ĐTĐ tít 2, ĐTĐ tít 1 chiếm từ 7% đến 12 %, còn lại là các thể đặc biệt khác. Tỷ lệ mắc ĐTĐ ở khu vực thành thị là 10.2% cao hơn khu vực nông thôn chiếm 6.9%, tỷ lệ mắc ở nữ là 8.4% thấp hơn nam chiếm 9.1%, tỷ lệ này tăng dần tỷ lệ thuận với tuổi [8].

Hơn 60% người mắc bệnh ĐTĐ sống ở Châu Á, với gần một nửa thuộc về Trung Quốc và Ấn Độ. Trung Quốc là một trong 10 nước có tỷ lệ bệnh nhân mắc bệnh ĐTĐ cao nhất trên thế giới, đứng ở vị trí thứ hai với 110 triệu người mắc. Tỷ lệ ĐTĐ tít 2 ở Nam Á ước tính tăng hơn 150% từ năm 2000 đến năm 2035 [10]. Mặc dù việc già hóa dân số, đô thị hóa và những yếu tố nguy cơ của thay đổi lối sống là nguyên nhân chính dẫn đến sự gia tăng ĐTĐ, yếu tố di truyền và những thay đổi biểu sinh (sự thay đổi chức năng gen mà không phải do đột biến) cũng góp phần làm gia tăng tỷ lệ này ở các nước đang phát triển.

Bên cạnh các trường hợp ĐTĐ đã được chẩn đoán, có nhiều trường hợp ĐTĐ chưa được chẩn đoán, ước tính trên Thế giới có khoảng 212.4 triệu người chưa được chẩn đoán ĐTĐ (theo IDF).

Tại Việt Nam, theo một nghiên cứu của Đức Sơn và các cộng sự năm 2004 tỷ lệ hiện mắc ĐTĐ ở thành phố Hồ Chí Minh là 3.8% cao gần gấp ba lần tỷ lệ điều tra được ở Hà Nội năm 1994. Tỷ lệ hiện mắc thô của khu vực nội thành thành phố Hồ Chí Minh tăng từ 2.5% lên 6.9% sau 8 năm [11]. Năm 2012, tỷ lệ hiện mắc ĐTĐ ở Việt nam là 5.4% và tiền ĐTĐ là 13.7%. Năm 2015 tỷ lệ mắc béo phì là 1.7%. Có một gánh nặng kép về suy dinh dưỡng và thừa cân tại Việt Nam. ĐTĐ có liên quan đến tỷ lệ eo to, hông to mặc dù chỉ số khối cơ thể bình thường. Sự gia tăng tỷ lệ béo phì và ĐTĐ có thể có nguyên nhân từ sự chuyển đổi dinh dưỡng sang tăng hàm lượng protein, chất béo, thức ăn nhanh nhưng giảm rau xanh và hoa quả trong các bữa ăn. Thuốc lá cũng được sử dụng khá cao ở Việt Nam với 66% nam giới trưởng thành hiện đang hút thuốc [12].

1.2. Chẩn đoán ĐTĐ týp 2

Tại Việt Nam, Bộ Y tế đã có 2 quyết định về hướng dẫn chẩn đoán và điều trị ĐTĐ, đó là các quyết định số 3879/ QĐ – BHYT ngày 30 tháng 4 năm 2014, và quyết định số 3319/ QĐ – BHYT ngày 19 tháng 7 năm 2017 [13]. Tuy cách viết hướng dẫn chẩn đoán và điều trị ở 2 thời điểm có khác nhau (hướng dẫn năm 2014 viết theo lối cô đọng, súc tích, hướng dẫn 2017 viết chi tiết và kỹ lưỡng) nhưng những kiến thức kinh điển về ĐTĐ như: tiêu chuẩn chẩn đoán ĐTĐ týp 2, chẩn đoán tiền ĐTĐ, chẩn đoán sớm bệnh ĐTĐ, điều trị và phòng bệnh ĐTĐ không có gì thay đổi. Đồng thời 2 bản hướng dẫn chẩn đoán và điều trị ĐTĐ này đều được xây dựng từ nguồn tư liệu uy tín của 2 hiệp hội ĐTĐ lớn nhất thế giới đó là: Liên đoàn ĐTĐ thế giới – IDF (International Diabetes Federation) và Hiệp hội ĐTĐ Mỹ - ADA (American Diabetes Association)

1.2.1. Tiêu chuẩn chẩn đoán ĐTĐ týp 2

Tiêu chuẩn chẩn đoán đái tháo đường (theo Hiệp hội Đái tháo đường Mỹ ADA) dựa vào 1 trong 4 tiêu chuẩn sau đây:

a) Glucose huyết tương lúc đói (fasting plasma glucose: FPG) \geq 126 mg/dL (hay 7 mmol/L). Bệnh nhân phải nhịn ăn (không uống nước ngọt, có thể uống

nước lọc, nước đun sôi để nguội) ít nhất 8 giờ (thường phải nhịn đói qua đêm từ 8 -14 giờ), hoặc:

b) Glucose huyết tương ở thời điểm sau 2 giờ làm nghiệm pháp dung nạp glucose đường uống 75g (oral glucose tolerance test: OGTT) ≥ 200 mg/dL (hay 11.1 mmol/L). Nghiệm pháp dung nạp glucose đường uống phải được thực hiện theo hướng dẫn của Tổ chức Y tế thế giới: Bệnh nhân nhịn đói từ nửa đêm trước khi làm nghiệm pháp, dùng một lượng glucose tương đương với 75g glucose, hòa tan trong 250-300 ml nước, uống trong 5 phút; trong 3 ngày trước đó bệnh nhân ăn khẩu phần có khoảng 150-200 gam carbohydrat mỗi ngày.

c) HbA1c $\geq 6.5\%$ (48 mmol/mol). Xét nghiệm này phải được thực hiện ở phòng thí nghiệm được chuẩn hóa theo tiêu chuẩn quốc tế. Nồng độ A1c có một số ưu điểm so với glucose huyết tương lúc đói và glucose huyết tương ở thời điểm sau 2 giờ làm nghiệm pháp dung nạp glucose đường uống 75g, bao gồm thuận tiện hơn (không yêu cầu nhịn ăn), ổn định hơn về phân tích, ít bị ảnh hưởng bởi tình trạng căng thẳng và bệnh tật hàng ngày của bệnh nhân. Tuy nhiên bên cạnh những ưu điểm đó, xét nghiệm A1c có độ nhạy thấp tại thời điểm được chỉ định, chi phí cao, khả năng giới hạn xét nghiệm A1c ở một số khu vực đang phát triển trên thế giới và mối liên quan không rõ ràng giữa A1c và glucose trung bình ở một số cá nhân.

d) Ở bệnh nhân có triệu chứng kinh điển của tăng glucose huyết hoặc mức glucose huyết tương ở thời điểm bất kỳ ≥ 200 mg/dL (hay 11,1 mmol/L). Nếu không có triệu chứng kinh điển của tăng glucose huyết (bao gồm tiểu nhiều, uống nhiều, ăn nhiều, sụt cân không rõ nguyên nhân), xét nghiệm chẩn đoán a, b, c ở trên cần được thực hiện lặp lại lần 2 để xác định chẩn đoán. Thời gian thực hiện xét nghiệm lần 2 sau lần thứ nhất có thể từ 1 đến 7 ngày. Trong điều kiện thực tế tại Việt Nam, nên dùng phương pháp đơn giản và hiệu quả để chẩn đoán đái tháo đường là định lượng glucose huyết tương lúc đói 2 lần ≥ 126 mg/dL (hay 7 mmol/L). Nếu HbA1c được đo tại phòng xét nghiệm được chuẩn hóa quốc tế, có thể đo HbA1c 2 lần để chẩn đoán ĐTĐ.

Cần lưu ý rằng các xét nghiệm không nhất thiết phát hiện bệnh ĐTĐ trên cùng một cá nhân.

1.2.2. Chẩn đoán tiền đái tháo đường

Chẩn đoán tiền ĐTĐ khi có một trong các rối loạn sau đây:

- Rối loạn glucose huyết đói (impaired fasting glucose: IFG): Glucose huyết tương lúc đói từ 100 (5.6mmol/L) đến 125 mg/dL (6.9 mmol/L), hoặc

- Rối loạn dung nạp glucose (impaired glucose tolerance: IGT): Glucose huyết tương ở thời điểm 2 giờ sau khi làm nghiệm pháp dung nạp glucose bằng đường uống 75 g từ 140 (7.8 mmol/L) đến 199 mg/dL (11 mmol/L), hoặc

- HbA1c từ 5.7% (39 mmol/mol) đến 6.4% (47 mmol/mol)

Những tình trạng rối loạn glucose huyết này chưa đủ tiêu chuẩn để chẩn đoán ĐTĐ nhưng vẫn có nguy cơ xuất hiện các biến chứng mạch máu lớn của ĐTĐ, được gọi là tiền ĐTĐ (pre-diabetes)

1.2.3. Chẩn đoán sớm bệnh ĐTĐ týp 2

Đối tượng có nguy cơ để tiến hành sàng lọc bệnh ĐTĐ týp 2:

a) Xét nghiệm nên được cân nhắc thực hiện với những người thừa cân hoặc béo phì (chỉ số BMI ≥ 23) và có thêm một hoặc nhiều hơn các yếu tố nguy cơ sau:

- HbA1c $\geq 5.7\%$ (39 mmol/mol), có rối loạn glucose huyết lúc đói hoặc rối loạn dung nạp glucose ở lần xét nghiệm trước đó.

- Gia đình có người bị ĐTĐ ở thế hệ cận kề (bố, mẹ, anh chị em ruột)

- Phụ nữ đã mắc ĐTĐ thai kỳ

- Tiền sử có bệnh tim mạch do xơ vữa động mạch.

- Tăng huyết áp (huyết áp tâm thu ≥ 140 mmHg và/hoặc huyết áp tâm trương ≥ 90 mmHg hay đang điều trị thuốc hạ huyết áp)

- Nồng độ HDL cholesterol < 35 mg/ (0.9 mmol/L) và/hoặc nồng độ triglyceride > 250 mg/dL (2.82 mmol/L)

- Phụ nữ bị buồng trứng đa nang

- Ít vận động thể lực

- Có các dấu hiệu đề kháng insulin trên lâm sàng (như béo phì, dấu gai

đen...).

- Vòng bụng to: ở nam ≥ 90 cm, ở nữ ≥ 80 cm

b) Đối với tất cả các bệnh nhân trên 45 tuổi nên bắt đầu xét nghiệm chẩn đoán sớm bệnh ĐTĐ tít 2.

c) Nếu kết quả xét nghiệm bình thường, nên lặp lại xét nghiệm sau mỗi 3 năm. Có thể thực hiện xét nghiệm sớm hơn tùy thuộc vào kết quả xét nghiệm trước đó và yếu tố nguy cơ. Đối với người tiền ĐTĐ: thực hiện xét nghiệm hàng năm.

Đối với đo lường glucose, một số nghiên cứu tiến cứu sử dụng HbA1c để dự đoán sự tiến triển của bệnh ĐTĐ thông qua các tiêu chuẩn về HbA1c đã được xác định để chứng minh mối liên hệ mạnh mẽ, liên tục giữa nồng độ HbA1c và tiến triển của bệnh ĐTĐ. Trong một tổng quan nghiên cứu từ 16 nghiên cứu thuần tập với thời gian theo dõi trung bình 5.6 năm, nồng độ HbA1c trong khoảng từ 5.5 – 6.0% ($37\text{mmol/mol} \leq \text{HbA1c} < 42\text{mmol/mol}$) có nguy cơ gia tăng tỷ lệ mắc ĐTĐ (trong 5 năm tỷ lệ mới mắc tăng từ 9 lên 25%). Tỷ lệ HbA1c trong khoảng từ 6.0 - 6.5% ($42 - 48 \text{ mmol/mol}$) có nguy cơ mắc ĐTĐ trong 5 năm tăng trong khoảng từ 25% lên 50% và nguy cơ tương đối này cao gấp 20 lần so với mức HbA1c là 5.0% (31mmol/mol)[14]. Một vài nghiên cứu khác cũng gợi ý rằng $\text{HbA1c} \geq 5.7\%$ (39mmol) cũng làm tăng nguy cơ ĐTĐ tương tự [15].

Do đó, có thể cân nhắc mức HbA1c trong khoảng từ 5.7 – 6.4% ($39 - 47\text{mmol/mol}$) như là cơ sở để xác định các cá nhân tiền ĐTĐ. Tương tự như vậy, với chỉ số IFG và/hoặc IGT các cá nhân với nồng độ HbA1c từ 5.7 – 6.4% cần được thông báo về nguy cơ mắc bệnh ĐTĐ và bệnh tim mạch để được tư vấn các chiến lược nhằm giảm thấp những nguy cơ này.

1.3. Điều trị ĐTĐ tít 2

1.3.1. Mục đích

- Duy trì lượng glucose máu khi đói, glucose máu sau ăn gần như mức độ sinh lý, đạt được mức HbA1c lý tưởng, nhằm giảm các biến chứng có liên quan, giảm tỷ lệ tử vong do ĐTĐ.

- Giảm cân nặng (người béo) hoặc không tăng cân (người không béo).

1.3.2. Nguyên tắc

- Thuốc phải kết hợp với chế độ ăn và luyện tập. Đây là bộ ba điều trị bệnh ĐTD

- Phải phối hợp điều trị hạ glucose máu, điều chỉnh các rối loạn lipid, duy trì số đo huyết áp hợp lý, phòng, chống các rối loạn đông máu...

- Khi cần phải dùng insulin (ví dụ trong các đợt cấp của bệnh mạn tính, bệnh nhiễm trùng, nhồi máu cơ tim, ung thư, phẫu thuật...).

1.3.3. Mục tiêu điều trị

Bảng 1.2: Mục tiêu điều trị bệnh nhân ĐTD ở người trưởng thành, không có thai

Mục tiêu	Chỉ số
HbA1c	< 7%*
Glucose huyết tương mao mạch lúc đói, trước ăn	80-130 mg/dL (4.4-7.2 mmol/L)*
Đỉnh glucose huyết tương mao mạch sau ăn 1-2 giờ	<180 mg/dL (10.0 mmol/L)*
Huyết áp	Tâm thu <140 mmHg, Tâm trương <90 mmHg Nếu đã có biến chứng thận: Huyết áp <130/85-80 mmHg
Lipid máu	LDL cholesterol <100 mg/dL (2,6 mmol/L), nếu chưa có biến chứng tim mạch. LDL cholesterol <70 mg/dL (1,8 mmol/L) nếu đã có bệnh tim mạch. Triglycerides <150 mg/dL (1,7 mmol/L) HDL cholesterol >40 mg/dL (1,0 mmol/L) ở nam và >50 mg/dL (1,3 mmol/L) ở nữ.

* Mục tiêu điều trị ở các cá nhân có thể khác nhau tùy tình trạng của bệnh nhân.

- Mục tiêu điều trị có thể nghiêm ngặt hơn: HbA1c <6.5% (48 mmol/ mol) nếu có thể đạt được và không có dấu hiệu đáng kể của hạ đường huyết và những tác dụng có hại của thuốc: Đối với người bị bệnh ĐTD trong thời gian ngắn, bệnh ĐTD tít 2 được điều trị bằng thay đổi lối sống hoặc chỉ dùng metformin, trẻ tuổi hoặc không có bệnh tim mạch quan trọng.

- Ngược lại, mục tiêu điều trị có thể ít nghiêm ngặt (nới lỏng hơn): HbA1c < 8% (64 mmol/mol) phù hợp với những bệnh nhân có tiền sử hạ glucose huyết trầm trọng, lớn tuổi, các biến chứng mạch máu nhỏ hoặc mạch máu lớn, có nhiều

bệnh lý đi kèm hoặc bệnh ĐTĐ trong thời gian dài và khó đạt mục tiêu điều trị.

- Nếu đã đạt mục tiêu glucose huyết lúc đói, nhưng HbA1c còn cao, cần xem lại mục tiêu glucose huyết sau ăn, đo lúc 1-2 giờ sau khi bệnh nhân bắt đầu ăn.

Bảng 1.3: Mục tiêu điều trị đái tháo đường ở người già [16]

Tình trạng sức khoẻ	Cơ sở để chọn lựa	HbA1c	Glucose huyết lúc đói hoặc trước ăn (mg/dL)	Glucose lúc đi ngủ (mg/dL)	Huyết áp mmHg
Mạnh khoẻ	Còn sống lâu	< 7.5%	90 - 130	90 - 150	< 140/90
Phức tạp / sức khoẻ trung bình	Kỳ vọng sống trung bình	< 8.0%	90 - 150	100 - 180	< 140/90
Rất phức tạp/ sức khoẻ kém	Không còn sống lâu	< 8.5%	100 - 180	110 - 120	< 150/90

* Đánh giá về kiểm soát đường huyết:

- Thực hiện xét nghiệm HbA1c ít nhất 2 lần trong 1 năm ở những người bệnh đáp ứng mục tiêu điều trị (và những người có đường huyết được kiểm soát ổn định).

- Thực hiện xét nghiệm HbA1c hàng quý ở những người bệnh được thay đổi liệu pháp điều trị hoặc những người không đáp ứng mục tiêu về glucose huyết.

- Thực hiện xét nghiệm HbA1c tại thời điểm người bệnh đến khám, chữa bệnh để tạo cơ hội cho việc thay đổi điều trị kịp thời hơn.

1.3.4. Lựa chọn thuốc và phương pháp điều trị đái tháo đường tít 2

Mục tiêu điều trị: phải nhanh chóng đưa lượng glucose máu về mức tốt nhất, đạt mục tiêu đưa HbA1c về dưới 7.0% trong vòng 3 tháng. Có thể xem xét dùng thuốc phối hợp sớm trong các trường hợp glucose huyết tăng cao, thí dụ:

- Nếu HbA1c > 9.0% mà mức glucose huyết tương lúc đói > 13,0 mmol/l có thể cân nhắc dùng hai loại thuốc viên hạ glucose máu phối hợp.

- Nếu HbA1C > 9.0% mà mức glucose máu lúc đói > 15,0 mmol/l có thể

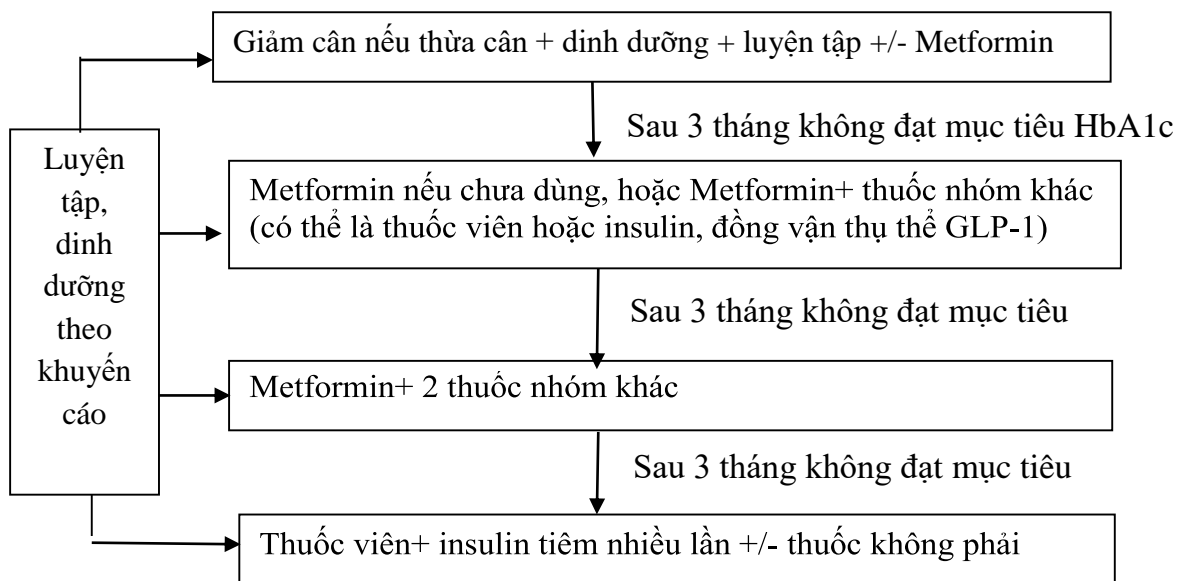
xét chỉ định dùng ngay insulin.

- Bên cạnh điều chỉnh glucose máu, phải đồng thời lưu ý cân bằng các thành phần lipid máu, các thông số về đông máu, duy trì số đo huyết áp theo mục tiêu...

- Theo dõi, đánh giá tình trạng kiểm soát mức glucose trong máu bao gồm: glucose máu lúc đói, glucose máu sau ăn, và HbA1c – được đo từ 3 tháng/lần. Nếu glucose huyết ổn định tốt có thể đo HbA1c mỗi 6 tháng một lần.

- Thầy thuốc phải nắm vững cách sử dụng các thuốc hạ glucose máu bằng đường uống, sử dụng insulin, cách phối hợp thuốc trong điều trị và những lưu ý đặc biệt về tình trạng người bệnh khi điều trị bệnh ĐTD.

- Đối với các cơ sở y tế không thực hiện xét nghiệm HbA1c, có thể đánh giá theo mức glucose huyết tương trung bình, hoặc theo dõi hiệu quả điều trị bằng glucose máu lúc đói, glucose máu 2 giờ sau ăn.



Hình 1.1: Sơ đồ lựa chọn thuốc và phương pháp điều trị ĐTD típ 2 [16]

Các loại thuốc điều trị ĐTD lần lượt là: Metformin, thuốc ức chế kênh đồng vận chuyên natri-glucose (SGLT2i), Sulfonylurea, Glinides, Pioglitazon, Ức chế enzym alpha glucosidase, Ức chế enzym DPP- 4, Đồng vận thụ thể GLP-1, Insulin [17]. Các yếu tố cần xem xét khi chọn lựa điều trị:

- Hiệu quả giảm glucose huyết
- Nguy cơ hạ glucose huyết: sulfonylurea, insulin
- Tăng cân: Pioglitazon, insulin, sulfonylurea

- Giảm cân: GLP-1 RA, ức chế kênh đồng vận chuyển natri-glucose (SGLT2i), ức chế enzym alphaglucosidase (giảm cân ít)

- Không ảnh hưởng nhiều lên cân nặng: ức chế enzym DPP-4, metformin

- Tác dụng phụ chính (xem trong bài)

- Giá thuốc: cân nhắc dựa trên chi phí và hiệu quả điều trị

Lựa chọn thuốc và phương pháp điều trị:

- Nên chuyển bước điều trị mỗi 3 tháng nếu không đạt được mục tiêu HbA1c. Cần theo dõi đường huyết đói, đường huyết sau ăn 2 giờ để điều chỉnh liều thuốc.

- Có thể kết hợp thay đổi lối sống và metformin ngay từ đầu. Thay đổi lối sống đơn thuần chỉ thực hiện ở những bệnh nhân mới chẩn đoán, chưa có biến chứng mạn và mức đường huyết gần bình thường.

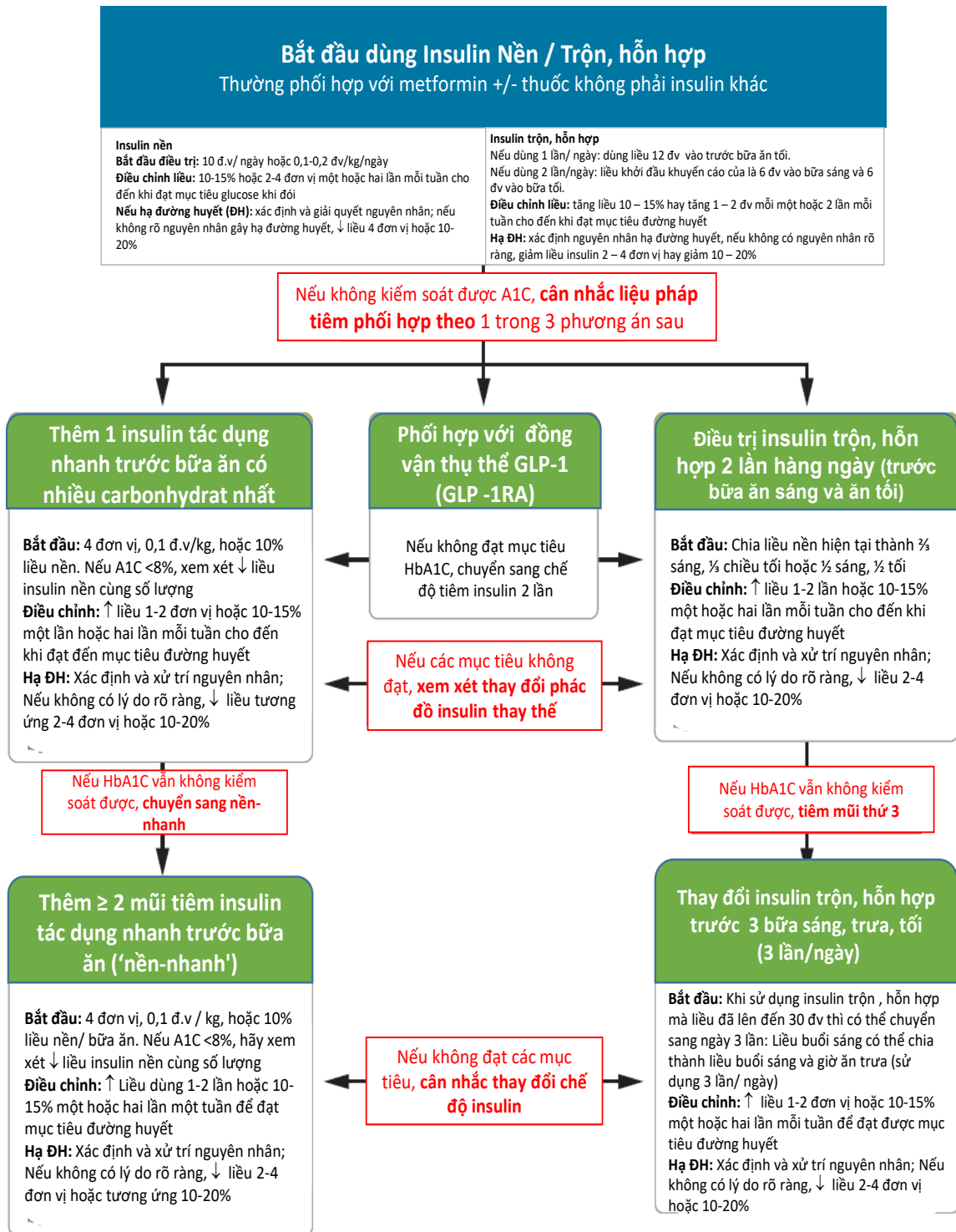
- Khi phối hợp thuốc, chỉ phối hợp 2, 3, 4 loại thuốc và các loại thuốc có cơ chế tác dụng khác nhau.

- Trường hợp bệnh nhân không dung nạp metformin, có thể dùng sulfonyleurea trong chọn lựa khởi đầu.

- Chú ý cẩn thận trọng tránh nguy cơ hạ glucose huyết khi khởi đầu điều trị bằng sulfonyleurea, insulin, đặc biệt khi glucose huyết ban đầu không cao và bệnh nhân lớn tuổi.

- Chú ý giáo dục kỹ thuật tiêm và triệu chứng hạ đường huyết cho bệnh nhân. Kiểm tra kỹ thuật tiêm của bệnh nhân khi tái khám, khám vùng da nơi tiêm insulin xem có vết bầm, nhiễm trùng, loạn dưỡng mỡ.

Khoảng 1/3 số người bệnh ĐTĐ tít 2 buộc phải sử dụng insulin để duy trì lượng glucose máu ổn định. Tỷ lệ này sẽ ngày càng tăng do thời gian mắc bệnh ngày càng được kéo dài. Nhiều nghiên cứu cũng ghi nhận thời gian trì hoãn sử dụng insulin cho bệnh nhân ĐTĐ tít 2 tại nhiều trung tâm trung bình từ 7 – 8 năm. Duy trì mức glucose máu gần mức độ sinh lý, đã được chứng minh là cách tốt nhất để phòng chống các bệnh về mạch máu, làm giảm tỷ lệ tử vong, kéo dài tuổi thọ và nâng cao chất lượng cuộc sống của người ĐTĐ.



Hình 1.2: Sơ đồ điều trị insuli

* **Điều trị với insulin nền:** Khởi đầu điều trị với insulin nền khi bệnh nhân có đường máu trước và sau ăn ở giới hạn bình thường hoặc hơi cao theo khuyến cáo nhưng HbA1c không đạt được mục tiêu khi đang điều trị khi đang dùng liều 0,1 – 0,2 đơn vị/kg cân nặng, phụ thuộc vào mức độ tăng glucose huyết,

dùng phối hợp với 1 hoặc 2 thuốc uống.

Khi đã điều chỉnh liều insulin nên đạt được mục tiêu glucose huyết đói nhưng HbA1c vẫn chưa đạt mục tiêu, xem xét thêm insulin nhanh trước bữa ăn.

Một cách khác có thể xem xét là chuyển sang insulin trộn sẵn/2 pha/hỗn hợp tiêm dưới da 2 lần mỗi ngày. Nếu vẫn không đạt được mục tiêu, có thể xem xét chuyển sang insulin nền – insulin nhanh trước mỗi bữa ăn (basal-bolus).

Liều khởi trị với insulin nền: insulin người như NPH (tiêm 1-2 lần/ ngày) hay insulin analog như glargine, detemir (tiêm 1 lần/ngày), degludec (tiêm 1 lần/ngày) liều khởi đầu 0,1 -0,2 đơn vị/kg/ngày.

Nếu tiêm Insulin NPH, 2 mũi tiêm nên cách nhau 11-12 giờ để tránh hiện tượng chồng liều. Nếu tiêm glargine hoặc detemir nên tiêm vào giờ cố định mỗi ngày hoặc buổi sáng, hoặc buổi tối

Điều trị insulin nền- trước ăn (hoặc nền-nhanh) (basal-bolus)

+ Thêm 01 mũi insulin tác dụng nhanh trước bữa ăn, khởi đầu 04 đơn vị, hoặc 0,1 đơn vị/kg cân nặng hay 10% liều insulin nền.

+ Điều chỉnh liều: tăng liều 10 – 15% hay tăng 1 – 2 đơn vị mỗi một hoặc 2 lần mỗi tuần cho đến khi đạt mục tiêu đường huyết.

+ Hạ đường huyết: xác định nguyên nhân hạ đường huyết, nếu không có nguyên nhân rõ ràng, giảm liều insulin 2 – 4 đơn vị hay giảm 10 – 20%.

*** Điều trị với insulin trộn, hỗn hợp:**

Bệnh nhân cũng có thể khởi đầu điều trị với insulin trộn, hỗn hợp:

- Đối với bệnh nhân ĐTĐ tít 2 chưa sử dụng insulin: Bệnh nhân có thể khởi trị với insulin trộn, hỗn hợp, liều dùng theo thông tin kê đơn được Bộ Y tế phê duyệt, ví dụ insulin gồm 70% Insulin Aspart Protamine/30% Insulin Aspart hòa tan 1 lần hoặc 2 lần mỗi ngày. Nếu khởi trị 1 lần/ngày: liều dùng là 12 đơn vị vào bữa ăn tối (bữa ăn chiều). Nếu khởi trị 2 lần/ngày: liều khởi đầu khuyến cáo là 6 đơn vị vào bữa sáng và 6 đơn vị vào bữa tối (bữa ăn chiều).

- Điều chỉnh liều: tăng liều 10 – 15% hay tăng 2 – 4 đơn vị mỗi 1 hoặc 2 lần mỗi tuần cho đến khi đạt mục tiêu đường huyết lúc đói.

- Hạ đường huyết: xác định nguyên nhân hạ đường huyết, nếu không có

nguyên nhân rõ ràng, giảm liều insulin 2 – 4 đơn vị hay giảm 10 – 20%.

Bệnh nhân đang điều trị insulin nền trước đó: liều khởi đầu bằng liều insulin nền trước đó, chia thành 2/3 buổi sáng, 1/3 buổi chiều (đối với insulin người) HOẶC 1/2 buổi sáng, 1/2 buổi chiều (đối với insulin analog)

Bệnh nhân chưa điều trị liều insulin nền: liều khởi đầu 0.25 – 0.5 đơn vị/kg/ngày, chia thành 2/3 buổi sáng, 1/3 buổi chiều (đối với insulin người) HOẶC 1/2 buổi sáng, 1/2 buổi chiều tiêm ngay trước hoặc ngay sau khi ăn (đối với insulin analog).

Khi sử dụng insulin trộn, hỗn hợp gồm 70% Insulin Aspart Protamine/ 30% Insulin Aspart hòa tan ngày 1 lần mà liều đã lên đến 30 đơn vị thì có thể chia thành 2 lần/ngày bằng cách chia liều bằng nhau vào bữa sáng và bữa tối (50/50).

Liều insulin trộn, hỗn hợp gồm 70% Insulin Aspart Protamine/ 30% Insulin Aspart hòa tan 2 lần/ ngày chuyển sang 3 lần/ngày: liều buổi sáng có thể chia thành liều buổi sáng và giờ ăn trưa (sử dụng 3 lần/ ngày).

Điều chỉnh liều: tăng liều 10 – 15% hay tăng 1 – 2 đơn vị mỗi một hoặc 2 lần mỗi tuần cho đến khi đạt mục tiêu đường huyết.

Hạ đường huyết: xác định nguyên nhân hạ đường huyết, nếu không có nguyên nhân rõ ràng, giảm liều insulin 2 – 4 đơn vị hay giảm 10 – 20%.

Insulin trộn, hỗn hợp cần tiêm trước bữa ăn, thời gian tiêm trước ăn tùy thuộc loại insulin nhanh trong hỗn hợp.

*** Kiểm tra hiệu quả điều trị:**

- Glucose huyết sáng lúc đói phản ánh hiệu quả của insulin nền (đối với loại insulin tác dụng dài).

- Glucose huyết sau ăn phản ánh hiệu quả của insulin nhanh tiêm trước khi ăn.

- Glucose huyết trước khi đi ngủ cho phép tiên đoán nguy cơ hạ glucose huyết xảy ra ban đêm.

- Tuy nhiên, nồng độ glucose huyết trong máu còn tùy thuộc số lượng và loại thức ăn trước đó, tình trạng vận động của bệnh nhân, thuốc điều trị các bệnh lý đi kèm.

1.3.5. Điều trị cụ thể

1.3.5.1. Thay đổi lối sống

Thay đổi lối sống hay điều trị không dùng thuốc là một khía cạnh cơ bản của điều trị ĐTD, bao gồm hỗ trợ và giáo dục tự quản lý ĐTD, liệu pháp dinh dưỡng, luyện tập thể lực, tư vấn cai thuốc lá và chăm sóc sức khoẻ tinh thần [18]. Trong khi đó, theo hướng dẫn chẩn đoán và điều trị ĐTD tít 2 của Bộ Y tế chỉ tập trung vào dinh dưỡng và luyện tập thể lực [16]. Bệnh nhân và các bác sĩ cùng nhau tập trung tối ưu hoá lối sống tích cực ngay từ thời điểm đánh giá y khoa toàn diện ban đầu, và tiếp tục theo dõi, đánh giá xuyên suốt trong quá trình điều trị đồng thời đánh giá các biến chứng, quản lý các bệnh đồng mắc để tăng cường chăm sóc ĐTD.

1.3.5.2. Luyện tập thể lực

- Cần kiểm tra biến chứng tim mạch, mắt, thần kinh, biến dạng chân trước khi luyện tập và đo huyết áp, tần số tim. Không luyện tập gắng sức khi glucose huyết > 250-270 mg/dL và ceton dương tính.

- Loại hình luyện tập thông dụng và dễ áp dụng nhất: đi bộ tổng cộng 150 phút mỗi tuần (hoặc 30 phút mỗi ngày), không nên ngưng luyện tập 2 ngày liên tiếp. Mỗi tuần nên tập kháng lực 2-3 lần (kéo dây, nâng tạ).

- + Trẻ em và người trưởng thành mắc ĐTD tít 2 hoặc tiền ĐTD khuyến khích tập 60 phút mỗi ngày hoặc tham gia các hoạt động có cường độ vừa phải hoặc mạnh hơn như aerobic, với các hoạt động tăng sức mạnh và cơ bắp thì ít nhất 3 ngày một tuần. Đồng thời, giảm các hành vi ít vận động hàng ngày như làm việc với máy tính, xem ti vi... Ngồi lâu quá 30 phút nên thay đổi tư thế bằng cách đứng, đi bộ hoặc tập các động tác thể dục nhẹ nhàng sẽ tốt cho đường huyết của các bệnh nhân ĐTD [19]. Tránh các giai đoạn ít vận động kéo dài giúp ngăn ngừa các nguy cơ và hỗ trợ kiểm soát đường huyết cho các bệnh nhân ĐTD tít 2.

- + Người già, đau khớp có thể chia tập nhiều lần trong ngày, thí dụ đi bộ sau 3 bữa ăn, mỗi lần 10-15 phút. Người còn trẻ nên tập khoảng khoảng 60 phút mỗi ngày, tập kháng lực ít nhất 3 lần mỗi tuần.

1.3.5.3. Dinh dưỡng

Dinh dưỡng cần được áp dụng mềm dẻo theo thói quen ăn uống của bệnh nhân, các thức ăn sẵn có tại từng vùng miền. Tốt nhất nên có sự tư vấn của bác sĩ chuyên khoa dinh dưỡng.

Chi tiết về dinh dưỡng sẽ được thiết lập cho từng bệnh nhân tùy tình trạng bệnh, loại hình hoạt động, các bệnh lý, biến chứng đi kèm.

1.3.5.4. Điều trị đái tháo đường bằng thuốc

- Các nhóm thuốc hạ glucose huyết đường uống và thuốc dạng tiêm không thuộc nhóm insulin đã được đề cập trong phần lựa chọn và phối hợp thuốc.

- Insulin: Insulin được sử dụng ở bệnh nhân ĐTĐ týp 1 và cả ĐTĐ týp 2 khi có triệu chứng thiếu insulin hoặc không kiểm soát được glucose huyết dù đã ăn uống luyện tập và phối hợp nhiều loại thuốc viên theo đúng chỉ dẫn. Ngoài ra ĐTĐ týp 2 khi mới chẩn đoán nếu glucose huyết tăng rất cao cũng có thể dùng insulin để ổn định glucose huyết, sau đó sẽ dùng các loại thuốc điều trị tăng glucose huyết khác.

1.4. Theo dõi, phòng ngừa và kiểm soát biến chứng đái tháo đường

1.4.1. Theo dõi bệnh đái tháo đường [28]

Theo khuyến cáo của Bộ y tế, bệnh nhân ĐTĐ phải thực hiện khám định kỳ (thông thường là 30 ngày). Mỗi lần khám định kỳ, bệnh nhân được bác sĩ thực hiện:

- Khám lâm sàng toàn diện bao gồm cả đo chỉ số nhân trắc, và huyết áp
- Làm xét nghiệm đường máu mao mạch
- Tư vấn chế độ ăn uống, luyện tập
- Phát thuốc theo phác đồ điều trị

Một số trường hợp bất thường cần được thăm khám thường xuyên hơn, hoặc các trường hợp ngoại lệ cần đến khám bất cứ thời điểm phát hiện bất thường như:

- Trường hợp bệnh nhân mới chẩn đoán, trong giai đoạn điều chỉnh thuốc
- Bệnh nhân có đường máu cao bất thường
- Hạ đường huyết
- Phù,...

1.4.2. Theo dõi biến chứng bệnh

❖ Tăng huyết áp

a) Theo dõi huyết áp: Phải đo huyết áp định kỳ ở mỗi lần thăm khám. Nếu huyết áp cao với huyết áp tâm thu ≥ 130 mmHg hay huyết áp tâm trương ≥ 80 mmHg cần phải kiểm tra lại huyết áp vào ngày khác. Chẩn đoán tăng huyết áp khi kiểm tra lại có huyết áp tâm thu ≥ 140 mmHg và/hay huyết áp tâm trương ≥ 90 mmHg với hầu hết mọi bệnh nhân. Tuy nhiên, với những bệnh nhân có nguy cơ cao mắc bệnh tim mạch tiêu chuẩn tăng huyết áp có thể giảm xuống 130/80 mmHg, hoặc phụ nữ mang thai mắc ĐTĐ và có tiền sử cao huyết áp mạn tính, mục tiêu huyết áp là 120 -160/80 – 105 mmHg nên được quan tâm nhằm đảm bảo cho sức khoẻ bà mẹ và sự phát triển của thai nhi.

b) Mục tiêu điều trị về huyết áp: Mục tiêu huyết áp tâm thu <140 mmHg phù hợp với đa số bệnh nhân ĐTĐ. Mục tiêu huyết áp tâm trương < 90 mmHg. Các thử nghiệm lâm sàng đã chứng minh giảm huyết áp tâm thu dưới 140mmHg và huyết áp tâm trương dưới 90 mmHg có liên quan đến việc giảm tỷ lệ mắc bệnh tim mạch vành, đột quy, bệnh thận ở các bệnh nhân tiểu đường [29]. Có thể đặt mục tiêu huyết áp tâm thu cao hơn hay thấp hơn tùy vào đặc điểm của bệnh nhân và đáp ứng với điều trị. Bệnh nhân còn trẻ, có thể giảm huyết áp đến $<130/90-80$ mmHg nếu bệnh nhân dung nạp được. Mục tiêu huyết áp ở bệnh nhân ĐTĐ và bệnh thận mạn có thể $<130/80-85$ mmHg.

c) Điều trị:

- Bệnh nhân có huyết áp tâm thu từ 130–139 mmHg và/hoặc tâm trương 80–89 mmHg cần điều trị bằng cách thay đổi lối sống trong thời gian tối đa là 3 tháng. Điều trị thay đổi lối sống gồm giảm trọng lượng cơ thể dư thừa (nếu có) thông qua hạn chế lượng calo và natri, tăng tiêu thụ trái cây và rau quả, dùng các sản phẩm sữa ít chất béo, tránh uống rượu mạnh, tăng hoạt động thể chất. Sau đó nếu vẫn chưa đạt được mục tiêu huyết áp, cần điều trị bằng thuốc hạ huyết áp.

- Bệnh nhân có tăng huyết áp nặng hơn (HA tâm thu ≥ 140 và/hoặc HA tâm trương ≥ 90 mmHg) vào thời điểm chẩn đoán hay khi theo dõi cần điều trị bằng

với thuốc hạ huyết áp kết hợp với thay đổi lối sống.

- Thuốc điều trị hạ áp ở bệnh nhân tăng huyết áp có ĐTD phải bao gồm thuốc ức chế men chuyển hay ức chế thụ thể. Nếu bệnh nhân không dung nạp được nhóm này, có thể dùng nhóm khác thay thế. Không phối hợp ức chế men chuyển với ức chế thụ thể. Chống chỉ định dùng ức chế men chuyển hoặc ức chế thụ thể ở phụ nữ có thai.

- Thông thường cần phải phối hợp nhiều thuốc hạ huyết áp (nhiều hơn hai thuốc ở liều tối đa) để đạt được mục tiêu huyết áp. Phối hợp thường được khuyến cáo là ức chế men chuyển hoặc ức chế thụ thể phối hợp với lợi tiểu, ức chế men chuyển hoặc ức chế thụ thể phối hợp với thuốc chẹn kênh calci (thí dụ amlodipin). Nếu phối hợp 3 loại thuốc, bắt buộc phải có thuốc lợi tiểu, việc phối hợp các thuốc có hiệu quả trong giảm các biến cố về tim mạch [29],[30].

- Nên dùng một hay nhiều thuốc hạ huyết áp ở thời điểm trước khi đi ngủ [31]. Mặc dù không có sự khác biệt về tác dụng phụ của phác đồ dùng thuốc buổi sáng và buổi tối nhưng một số nghiên cứu thử nghiệm ngẫu nhiên có đối chứng cho thấy việc kiểm soát huyết áp tốt hơn đối với liều dùng trước khi đi ngủ buổi tối hơn là buổi sáng.

- Nếu đang dùng thuốc ức chế men chuyển, ức chế thụ thể hay lợi tiểu, cần phải theo dõi chức năng thận và nồng độ kali máu.

- Bệnh nhân bị ĐTD thường có tăng huyết áp, với tần suất vào khoảng 50-70%, thay đổi tùy thuộc loại ĐTD, tuổi, béo phì ... Tăng huyết áp là yếu tố nguy cơ chính của bệnh mạch vành, đột quỵ và biến chứng mạch máu nhỏ. Ở bệnh nhân bị ĐTD týp 2 tăng huyết áp thường có sẵn cùng với các yếu tố nguy cơ tim mạch chuyển hóa khác.

❖ **Rối loạn lipid máu**

a) Đo chỉ số lipid máu: Cần kiểm tra bộ lipid máu ít nhất hàng năm.

b) Điều trị:

- Thay đổi lối sống: Tùy theo từng lứa tuổi bệnh nhân để có những tư vấn

phù hợp. Để điều chỉnh rối loạn lipid máu, thay đổi lối sống tập trung điều chỉnh dinh dưỡng như giảm mỡ bão hòa, mỡ trans và lượng mỡ ăn vào; tăng acid béo n-3, chất xơ hòa tan và stanols/sterols thực vật (có trong yến mạch, các loại đậu, cam, quýt); giảm cân; khuyến khích bệnh nhân tăng hoạt động thể lực để cải thiện lipid máu ở bệnh nhân ĐTĐ.

- Điều trị bằng thuốc:

+ Một phân tích tổng hợp trên 18.000 bệnh nhân ĐTĐ từ 14 thử nghiệm ngẫu nhiên sử dụng điều trị bằng statin (theo dõi trung bình 4.3 năm) cho thấy với mỗi mmol/L (39mg/dL) cholesterol LDL giảm thì tỷ lệ tử vong giảm 9% trong tỷ lệ tử vong do mọi nguyên nhân và giảm 13% tỷ lệ tử vong liên quan đến mạch máu [32].

+ Điều trị statin kết hợp với thay đổi lối sống ở những bệnh nhân ĐTĐ sau (bất kể trị số lipid máu ban đầu là bao nhiêu): Có bệnh tim mạch; Không có bệnh tim mạch nhưng lớn hơn 40 tuổi và có nhiều hơn một yếu tố nguy cơ tim mạch khác (tăng huyết áp, hút thuốc, albumin niệu và tiền sử gia đình bị rối loạn lipid máu).

+ Ở bệnh nhân không có các nguy cơ ở trên, nên xem xét điều trị statin kết hợp với thay đổi lối sống nếu nồng độ LDL cholesterol vẫn còn >100 mg/dL hay có nhiều yếu tố nguy cơ tim mạch.

+ Ở bệnh nhân không có bệnh tim mạch, mục tiêu chính là LDL cholesterol <100 mg/dL (2.6 mmol/L). Ở bệnh nhân đã có bệnh tim mạch, mục tiêu LDL cholesterol là <70 mg/dL (1.8 mmol/L), có thể xem xét dùng statin liều cao.

+ Trong thực tế thực hành lâm sàng, các bác sĩ cần phải điều chỉnh cường độ điều trị bằng statin dựa trên đáp ứng của từng bệnh nhân với thuốc (ví dụ như tác dụng phụ, khả năng dung nạp, mức cholesterol LDL)

+ Nếu bệnh nhân không đạt được mục tiêu lipid máu với statin ở liều tối đa có thể dung nạp được, có thể đặt mục tiêu điều trị là giảm LDL ~30–40% so với ban đầu

+ Các mục tiêu lipid máu khác bao gồm nồng độ triglycerides <150 mg/dL

(1.7 mmol/L) và HDL cholesterol >40 mg/dL (1.0 mmol/L) ở nam và >50 mg/dL (1.3 mmol/L) ở nữ. Cần chú ý ưu tiên mục tiêu điều trị LDL cholesterol với statin trước.

+ Nếu vẫn không đạt được mục tiêu với statin ở liều tối đa có thể dung nạp được, có thể phối hợp statin và thuốc hạ lipid máu khác, tuy nhiên các phối hợp này chưa được đánh giá trong các nghiên cứu về cải thiện kết quả với bệnh tim mạch vành và không được khuyến cáo. Theo nghiên cứu ACCORD lipid, nếu triglycerides ≥ 204 mg/dL (2.3 mmol/L) và HDL ≤ 34 mg/dL (0.9 mmol/L) ở nam giới có thể phối hợp Statin với Fenofibrat.

+ Chống chỉ định statin trong thai kỳ.

❖ Các biến chứng mạch máu nhỏ và chăm sóc bàn chân

• Phát hiện sớm các biến chứng

a) Bệnh thận do ĐTĐ: Ít nhất mỗi năm một lần, đánh giá albumin niệu và mức lọc cầu thận ở tất cả các bệnh nhân ĐTĐ týp 2 và ở tất cả các bệnh nhân có tăng huyết áp phối hợp.

b) Bệnh võng mạc do ĐTĐ:

- Bệnh nhân ĐTĐ týp 2 cần được khám mắt toàn diện, đo thị lực tại thời điểm được chẩn đoán bệnh ĐTĐ.

- Nếu không có bằng chứng về bệnh võng mạc ở một hoặc nhiều lần khám mắt hàng năm và đường huyết được kiểm soát tốt, có thể xem xét khám mắt 2 năm một lần. Nếu có bệnh võng mạc do ĐTĐ, khám võng mạc ít nhất hàng năm. Nếu bệnh võng mạc đang tiến triển hoặc đe dọa đến thị lực, phải khám mắt thường xuyên hơn.

c) Bệnh thần kinh do ĐTĐ.

Tất cả bệnh nhân cần được đánh giá về bệnh thần kinh ngoại biên tại thời điểm bắt đầu được chẩn đoán ĐTĐ týp 2 và 5 năm sau khi chẩn đoán bệnh tiểu đường týp 1, sau đó ít nhất mỗi năm một lần.

d) Khám bàn chân:

- Thực hiện đánh giá bàn chân toàn diện ít nhất mỗi năm một lần để xác định các yếu tố nguy cơ của loét và cắt cụt chi.

- Tất cả các bệnh nhân ĐTĐ phải được kiểm tra bàn chân vào mỗi lần khám bệnh.

❖ **Sử dụng thuốc chống kết tập tiểu cầu**

a) Phòng ngừa nguyên phát: ĐTD có tăng nguy cơ tim mạch. Nam > 50 tuổi, nữ > 60 tuổi có kèm ít nhất 1 nguy cơ tim mạch:

- Tiền sử gia đình có bệnh tim mạch
- Tăng huyết áp
- Hút thuốc lá
- RLCH lipid
- Tiểu albumin

b) Phòng ngừa thứ phát: sau biến cố tim mạch

c) Thuốc điều trị:

- Dùng Aspirin 81-325-500 mg/ngày
- Dị ứng aspirin, không dung nạp aspirin: dùng clopidogrel 75 mg/ngày.

1.5. Thực trạng nghiên cứu về quản lý Đái tháo đường

ĐTD là một trong những bệnh có báo động lớn nhất của y tế toàn cầu tại thế kỷ 21. Mỗi năm càng có nhiều người mắc bệnh này, có thể dẫn đến biến chứng làm thay đổi cuộc sống. Theo Hiệp hội ĐTD quốc tế, năm 2015 có 415 triệu người trong độ tuổi 20-79 mắc ĐTD trên toàn thế giới, trong đó có 193 triệu người chưa được chẩn đoán; hơn 318 triệu người trưởng thành được ước tính có dung nạp glucose dẫn đến nguy cơ bị bệnh ĐTD cao. Nếu mức tăng này không dừng lại, vào năm 2040 sẽ có 642 triệu người sống chung với căn bệnh này [33].

Chẩn đoán sớm có thể ngăn ngừa hoặc trì hoãn các biến chứng của bệnh ĐTD týp II. Hiện nay, bệnh nhân khi được phát hiện bệnh ĐTD thì đã có rất nhiều biến chứng, thực tế cho thấy trên 50% đã có biến chứng tim mạch. Điều đó chứng tỏ biến chứng trên bệnh nhân ĐTD đã xảy ra khi bệnh ở giai đoạn tiền ĐTD, chưa có triệu chứng lâm sàng [34].

Bệnh ĐTD và các biến chứng của nó là nguyên nhân chính gây tử vong ở hầu hết các quốc gia. Tỷ lệ người lớn chết vì bệnh ĐTD, HIV/AIDS, lao và sốt rét tương ứng là: 5,0; 1,5; 1,5; 0,6 triệu [35].

Năm 1994, Sando SH và cộng sự công bố kết quả nghiên cứu đo lường chất lượng điều trị ĐTĐ. Nghiên cứu thu thập dữ liệu về HbA1c ở 94% bệnh nhân tiểu đường. Liên quan đến chỉ số đường huyết, 52,3% bệnh nhân ĐTĐ phụ thuộc insulin và 41,5% bệnh nhân đái tháo đường không phụ thuộc insulin có chỉ số ở mức kém. Kết quả cho các thông số khác khả quan hơn. Có một mối tương quan đáng kể giữa số ngày bệnh nhân nằm viện và giá trị HbA1c. Thông qua việc đo lường các thông số kết quả, tác giả đã phát hiện ra những bất cập về chất lượng và quy trình khám bệnh [36].

Một nghiên cứu thực hiện tại Pakistan cho thấy việc điều trị ĐTĐ tít 2 bằng các thuốc hạ đường huyết đường uống mang lại hiệu quả rõ rệt trong việc giảm giá trị HbA1c xuống phạm vi mục tiêu. Tuy nhiên, các yếu tố bệnh nhân như không tuân thủ điều trị, sửa đổi lối sống,... là những yếu tố cản trở đáng kể hiệu quả điều trị [37]

Các nghiên cứu cho thấy bệnh đái tháo đường liên quan đến các biến chứng vi mạch và vĩ mô như bệnh võng mạc, bệnh thần kinh, bệnh tim mạch, bệnh thận, bệnh mạch máu não và hồ sơ lipid bất thường [38], [39]. Các biện pháp nghiêm ngặt như kiểm soát chế độ ăn uống, kiểm soát chế độ ăn uống đều đặn, đến thuốc, và theo dõi tiến triển bệnh đề nghị ngăn ngừa các biến chứng bệnh. Các biến chứng của bệnh bằng cách nào đó tăng lên trong sự hiện diện của các bệnh đồng thời. Do đó, bệnh nhân được yêu cầu dùng một số lượng thuốc tăng lên để kiểm soát các bệnh đi kèm này. Do đó, các vấn đề liên quan đến thuốc như tác dụng phụ, tương tác thuốc và không tuân thủ thuốc đang dần tăng lên [40]. Tuân thủ điều trị bằng thuốc là rất quan trọng, đặc biệt đối với những bệnh nhân mắc các bệnh mãn tính vì kết quả tốt hơn về sức khỏe lâu dài và cắt giảm chi phí dược phẩm của liệu pháp. Một thang đo tuân thủ điều trị bằng thuốc Morisky (8-MMAS) được thiết lập 8 mục là một trong những phương pháp chủ quan trực tiếp để đánh giá sự tuân thủ thuốc của bệnh nhân đối với các liệu pháp của họ. Các kết quả nghiên cứu đã chứng minh, việc tuân thủ thuốc kém dẫn đến việc kiểm soát căn bệnh bị tổn hại, được coi là một trong những rào cản chính để ngăn chặn sự

tiến triển của bệnh tại các nền kinh tế phát triển và đang phát triển [41].

Một nghiên cứu của Hemmingsen B và các cộng sự đánh giá hiệu quả kiểm soát đường huyết ở bệnh nhân ĐTĐ tít 2 cho thấy, các yếu tố có liên quan tới việc kiểm soát đường huyết chuyên sâu và thông thường bao gồm: các bệnh kèm theo như bệnh vi mạch máu, quan hóa võng mạc, bệnh thận, nhồi máu cơ tim,...[42]

Ở Việt Nam, ĐTĐ đang có chiều hướng gia tăng theo thời gian và theo mức độ phát triển kinh tế cũng như đô thị hóa. Năm 2013, trong kết quả công bố của “Dự án phòng chống ĐTĐ Quốc gia” do Bệnh viện Nội tiết Trung ương thực hiện trên 11.000 người tuổi 30-69 tại 6 vùng gồm: Miền núi phía Bắc, Đồng bằng sông Hồng, Duyên hải miền Trung, Tây Nguyên, Đông Nam Bộ và Tây Nam Bộ đã cho thấy tỷ lệ mắc bệnh ĐTĐ là 5,7% (tỷ lệ mắc cao nhất ở Tây Nam Bộ là 7,2%, thấp nhất là Tây Nguyên 3,8%). Tỷ lệ rối loạn dung nạp glucose cũng gia tăng mạnh mẽ từ 7,7% năm 2002 lên gần 12,8% năm 2012. Cũng theo nghiên cứu này, những người trên 45 tuổi có nguy cơ mắc ĐTĐ tít II cao gấp 4 lần những người dưới 45 tuổi. Người bị huyết áp cao cũng có nguy cơ mắc bệnh cao hơn những người khác hơn 3 lần. Người có vòng eo lớn nguy cơ mắc cao hơn 2,6 lần. Như vậy, tỷ lệ mắc ĐTĐ ở Việt Nam 10 năm qua đã tăng gấp đôi. Đây là con số đáng báo động vì trên thế giới, phải trải qua 15 năm tỷ lệ mắc ĐTĐ mới tăng gấp đôi. Trong khi đó, 75,5% số người được hỏi đều có kiến thức rất thấp về bệnh ĐTĐ.

Các kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ ĐTĐ tít II tăng dần theo nhóm tuổi, điều đáng lo ngại hơn là bệnh xuất hiện ở lứa tuổi trẻ ngày càng nhiều. Trên thực tế nhiều bệnh nhân ĐTĐ tít II mắc bệnh ở lứa tuổi còn rất trẻ từ 11-15 tuổi. Nguyên nhân chủ yếu là tỷ lệ thừa cân, béo phì đang tăng nhanh ở lứa tuổi thiếu niên, đây là yếu tố nguy cơ cao của bệnh ĐTĐ tít II. Nhìn chung các nghiên cứu cho thấy bệnh ĐTĐ đang tăng nhanh không chỉ ở các khu công nghiệp, thành phố mà còn cả miền núi, trung du, nhận thức chung của cộng đồng về bệnh ĐTĐ còn thấp.

Năm 2019, Nguyễn Hữu Quân thực hiện nghiên cứu trên 196 bệnh nhân ĐTĐ tại bệnh viện đa Khoa Đông Hưng cho thấy tuổi trung bình của bệnh nhân

có hồ sơ khảo sát là 65,74 tuổi. Tỷ lệ nam: nữ là 52: 48. 100% bệnh nhân quản lý có bảo hiểm y tế. 40,3 % bệnh nhân mắc đơn thuần đái tháo đường. 59,7% bệnh nhân có thêm bệnh đồng mắc. Thông tin trong bệnh án ghi nhận các mã ICD ở 3 chữ số, không xác định được biến chứng. Thông tin trong bệnh án cũng không xác định được biến chứng mạch máu nhỏ hay mạch máu lớn. 47,5% bệnh nhân ĐTĐ tít 2 mắc thêm tăng huyết áp, được chẩn đoán là vô căn (nguyên phát). Trung bình mỗi bệnh nhân đến khám $9,87 \pm 0,4$ lần. Chỉ số quan trọng nhất là HbA1C được chỉ định trung bình $1,57 \pm 1,18$ lần/ năm. Các nhóm thuốc sử dụng là thuốc uống điều trị đái tháo đường, chủ yếu là Metformin, Sulphonuria, thuốc kháng sinh, thuốc kháng histamin, thuốc giảm tiết acid dạ dày, thuốc điều trị tăng huyết áp và insulin premix. Bên cạnh đó, người bệnh còn nhận được vitamin, hoạt huyết dưỡng não, sắt và can xi. Số lần kê đơn thuốc nhiều nhất trong nhóm bệnh nhân nghiên cứu là với metformin (22,8%), tiếp theo là Amlodipin với 14,1% và Glimepiride với 12,8%. Đây là thuốc đái tháo đường và điều trị tăng huyết áp. Bệnh nhân được điều trị insulin, chủ yếu insulin premix với 8,3% số lần kê đơn. Tỷ lệ xét nghiệm HbA1C ở các nhóm tuổi, giữa nam và nữ, các chuẩn đoán ĐTĐ, có hay không có THA khác nhau không có ý nghĩa thống kê. Tỷ lệ xét nghiệm glucose lúc đói khác nhau có ý nghĩa thống kê giữa các chuẩn đoán ĐTĐ, giữa có hay không THA, nhưng không có ý nghĩa thống kê giữa các nhóm tuổi và giới tính. Thuốc được điều trị với tỷ lệ cao nhất là metformin với 54,4%, cao nhất ở nhóm ≤ 34 tuổi, vào giảm dần với tuổi ngày càng cao. Tỷ lệ đơn thuốc phổ biến thứ hai với 31% là với Glimepirid, cao nhất ở nhóm 45-52 tuổi với 39% và thấp nhất ở nhóm ≤ 34 tuổi với 27,3%. Tỷ lệ đơn thuốc phổ biến thứ ba với 9,5% là với Claclacid, cao nhất ở nhóm ≥ 65 tuổi, không có ở nhóm ≤ 34 tuổi. Tỷ lệ điều trị với insulin premix là 5,1%, cao nhất ở nhóm ≥ 54 tuổi, có tỷ lệ thấp ở nhóm ≤ 54 tuổi. Những sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê cao. Tỷ lệ insulin premix kê đơn ở nam giới là 6,9 % cao hơn ở nữ giới với mức 3%. Tỷ lệ Gliclacide kê đơn ở nam giới là 10,4% cao hơn ở nữ giới với mức 8,4%. Tỷ lệ Glimepiride kê đơn ở nam giới là 29,1% thấp hơn ở nữ giới với mức 33,1%. Tỷ lệ Metformin kê đơn

ở nam giới là 53% thấp hơn ở nữ giới với 55,5%. Những sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê cao. Metformin được dùng ở nhóm tiền đái tháo đường với tỷ lệ 55,1% cao hơn ở nhóm phụ thuộc insulin với 40%. Tương tự với cao hơn cũng với Gliclacide và Glimepiride. Insulin premix chỉ xuất hiện ở nhóm phụ thuộc insulin. Những sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê cao. Tăng huyết áp không phải là yếu tố gây nên sự khác biệt trong điều trị các thuốc uống. Nhóm tuổi, giới tính, chẩn đoán ĐTĐ, có hay không tăng huyết áp không phải là các yếu tố mang lại ý nghĩa thống kê trong chỉ định kháng sinh. Tuổi trẻ, không mắc tăng huyết áp là yếu tố làm tăng chỉ định vitamin [43].

Chương 2

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Hồ sơ bệnh án của người bệnh ngoại trú ĐTĐ typ 2 được quản lý tại bệnh viện Đa khoa Đông Hưng năm 2018.

Tiêu chuẩn lựa chọn bệnh án

- Bệnh án ngoại trú bệnh nhân ĐTĐ tít 2 được quản lý tại cơ sở nghiên cứu
- Bệnh nhân tham gia từ tháng 1 đến tháng 12 năm 2018
- Đầy đủ thông tin lưu trữ

Tiêu chuẩn loại trừ bệnh án

- Không đầy đủ thông tin

2.2. Địa điểm nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện tại Bệnh viện đa khoa Huyện Đông Hưng

2.3. Thời gian nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện từ 07/2019 đến 06/2020.

2.4. Phương pháp nghiên cứu

2.4.1. Thiết kế nghiên cứu

Áp dụng phương pháp nghiên cứu mô tả, hồi cứu

2.4.2. Cỡ mẫu

Toàn bộ bệnh án bệnh nhân ngoại trú ĐTĐ tít 2 được quản lý tại bệnh viện Đa khoa Đông Hưng từ tháng 1/2018 tới 12/2018

Nghiên cứu đã thực hiện khảo sát trên 3124 hồ sơ bệnh án bệnh nhân ngoại trú ĐTĐ tít 2. Tương đương với 3124 bệnh nhân ngoại trú ĐTĐ tít 2.

2.5. Biến số và chỉ số nghiên cứu

Nội dung	Biến số/nhóm biến số/ chỉ số	Định nghĩa/ Phân loại	Phương pháp thu thập
Thông tin chung của đối tượng nghiên cứu	Tuổi	Tuổi dương lịch tới 2018	Trích xuất Bệnh án điện tử
	Giới	Giới tính nam hoặc nữ	
	Bảo hiểm y tế	Tình trạng có/không có bảo hiểm y tế	
	Số lần khám	Là số lần một người bệnh khám trong 1 năm	
	Chẩn đoán bệnh đòng mắc	- Tình trạng có/ không có bệnh đòng mắc - Số bệnh đòng mắc mắc phải - Loại bệnh đòng mắc cụ thể	
Khám và điều trị	Chỉ định cận lâm sàng	Tình trạng có/ không có các chỉ định: - HbA1c - Glucose lúc đói - ALAT, ASAT, LDL - Cholesterol toàn phần - Creatine - Triglyceride - Tổng phân tích nước tiểu - Siêu âm bụng - Điện tâm đồ - X-quang phổi	Trích xuất Bệnh án điện tử
	Thuốc điều trị	Tình trạng có/ không sử dụng các loại thuốc: - Thuốc ĐTD - Thuốc điều trị rối loạn lipid máu - Thuốc huyết áp, tim mạch - Thuốc kháng sinh - Thuốc khác	

	Thuốc Điều trị Đái tháo đường	Tình trạng có/ không được kê đơn thuốc điều trị ĐTĐ như: - diapid - Metformin - Panfor SR - Scilin M30 - Tyrozet forte - Crondia 30MR - Diamicon - Pymetphage - Indform 500 - Dianorm - Mixtard - Khác...	
	Số thuốc điều trị ĐTĐ	- Số loại thuốc điều trị đái tháo đường sử dụng	
	Thuốc điều trị THA	Tình trạng có/ không sử dụng từng loại thuốc thông dụng	
	Thuốc điều trị rối loạn lipid	Tình trạng có/ không sử dụng từng loại thuốc thông dụng	
Liên quan	Tỷ lệ người bệnh được chỉ định dùng thuốc ĐTĐ	- Liên quan với tình trạng có bệnh đồng mắc	
	Số lần khám trung bình 1 năm	- Liên quan với tình trạng có bệnh đồng mắc	

2.6. Kỹ thuật thu thập thông tin

Dựa vào việc thông tin và hồ sơ bệnh án tại bệnh viện được lưu trữ bằng phần mềm, nghiên cứu thu thập thông tin bằng cách trích xuất các dữ liệu có liên

quan từ phần mềm quản lý bệnh viện ra định dạng file excel với các trường, cột tương ứng với nội dung nghiên cứu quan tâm.

2.7. Phân tích số liệu

- Số liệu sau khi thu thập sẽ được mã hoá, làm sạch. Số liệu được nhập, làm sạch và phân tích trên chương trình phần mềm SPSS 18.

- Phân tích số liệu: sử dụng phép thống kê mô tả và phân tích: Các thống kê mô tả bao gồm tần số, tỷ lệ đối với biến định tính và trung bình độ lệch chuẩn đối với biến định lượng. Thống kê phân tích sử dụng kiểm định Khi bình phương để tìm sự khác biệt giữa các tỷ lệ của các nhóm khác nhau và T-test được sử dụng để so sánh sự khác biệt giữa các giá trị trung bình.

- Mức ý nghĩa thống kê được sử dụng với $p \leq 0,05$.

2.8. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu không can thiệp trực tiếp trên thân thể người cung cấp số liệu và không gây tổn hại sức khỏe cho đối tượng tham gia nghiên cứu. Các thông tin do đối tượng cung cấp sẽ được cam kết giữ bí mật và chỉ được sử dụng cho mục đích của nghiên cứu. Kết quả nghiên cứu được gửi về bệnh viện, lưu thư viện, phục vụ nghiên cứu sau khi hoàn thành.

CHƯƠNG 3 KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Thông tin của bệnh nhân có hồ sơ bệnh án nghiên cứu

Bảng 3.1: Thông tin theo giới, tuổi, hình thức khám (n=3124)

Giới tính	Số lượng	%
Nam	1549	49,6
Nữ	1575	50,4
Tuổi	TB	sd
	64,1	11,0
Hình thức khám	Số lượng	%
BHYT	3110	99,6
Thu phí	14	0,4

Nhận xét:

- Hầu hết bệnh nhân trong nghiên cứu có bảo hiểm y tế, chiếm 99,6%
- Chỉ 14/3124 người không có bảo hiểm y tế, chiếm 0,4% trong nghiên cứu.
- Tỷ lệ nam và nữ phân bố khá đều trong nghiên cứu với 49,6% là nam và 50,4% là nữ giới
- Bệnh nhân ĐTĐ tít 2 trong nghiên cứu có tuổi trung bình là $64,1 \pm 11,0$ tuổi. Đối tượng nghiên cứu chủ yếu là người cao tuổi với gần một nửa số người thuộc nhóm từ 65 tuổi trở lên (49,5%).

Bảng 3.2: Phân bố đối tượng theo số lần đến khám trong năm

Số lần khám trong năm	Số lượng	%
1 lần	482	15,4
2 – 11 lần	2289	73,3
12 lần	333	10,7
Trên 12 lần	20	0,6
Số lần đến khám trung bình trong năm	TB	sd
	7,0	3,9

Nhận xét:

- Trung bình, mỗi bệnh nhân tới khám $7,0 \pm 3,9$ lần trong một năm
- Chỉ 10,7% số người khám đủ 12 lần, tương đương với mỗi tháng 1 lần.

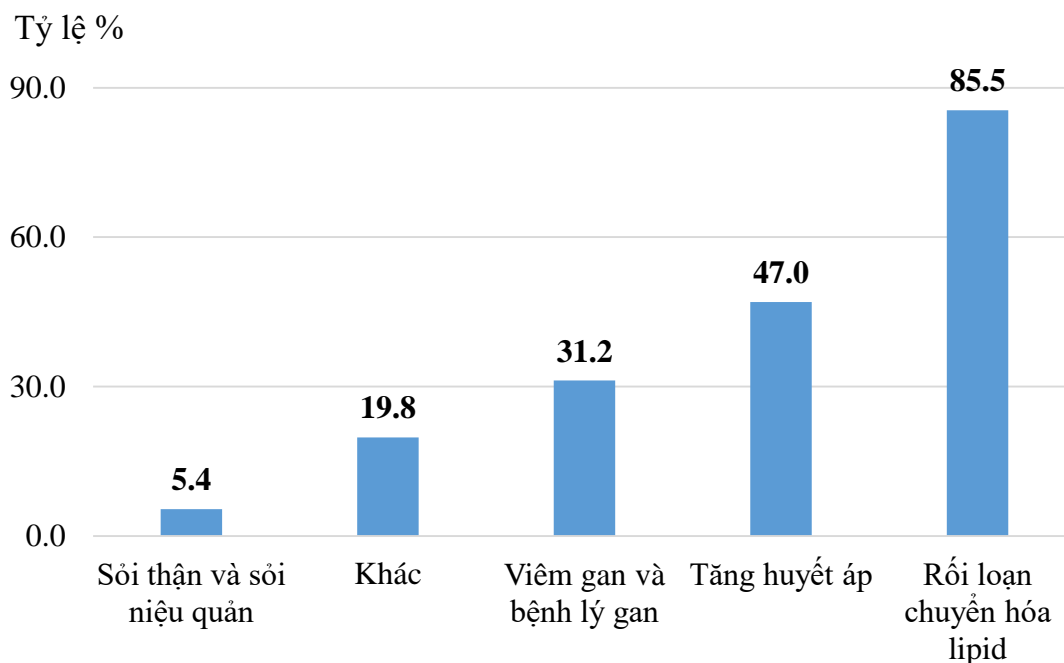
- 20/3124 bệnh nhân khám trên 12 lần/ năm
- Tỷ lệ bệnh nhân chỉ khám 1 lần chiếm 15,4%
- Đa số bệnh nhân đã chỉ khám 2 – 11 lần trong 12 tháng, chiếm 73,3%.

Bảng 3.3: Phân bố đối tượng theo số bệnh đồng mắc (n=3124)

Số bệnh mắc	Số lượng	%
ĐTĐ tít 2 đơn thuần	191	6,1
ĐTĐ tít 2 có 1 bệnh đồng mắc	1007	32,2
ĐTĐ tít 2 có 2 bệnh đồng mắc	1577	50,5
ĐTĐ tít 2 có 3 bệnh đồng mắc	272	8,7
ĐTĐ tít 2 có 4 bệnh đồng mắc	77	2,5
	TB	sd
Số bệnh đồng mắc	1,7	0,8

Nhận xét:

- Trung bình mỗi bệnh nhân mắc $1,7 \pm 0,8$ bệnh kèm theo ĐTĐ
- Có 191/3124 bệnh nhân ĐTĐ đơn thuần, chiếm 6.1%.
- Một nửa số bệnh nhân có 2 bệnh đồng mắc (50,5%)
- Gần 1/3 số người có 1 bệnh đồng mắc (32,2%)
- Tỷ lệ đồng mắc 3 và 4 bệnh khác là 8,7% và 2,5%.

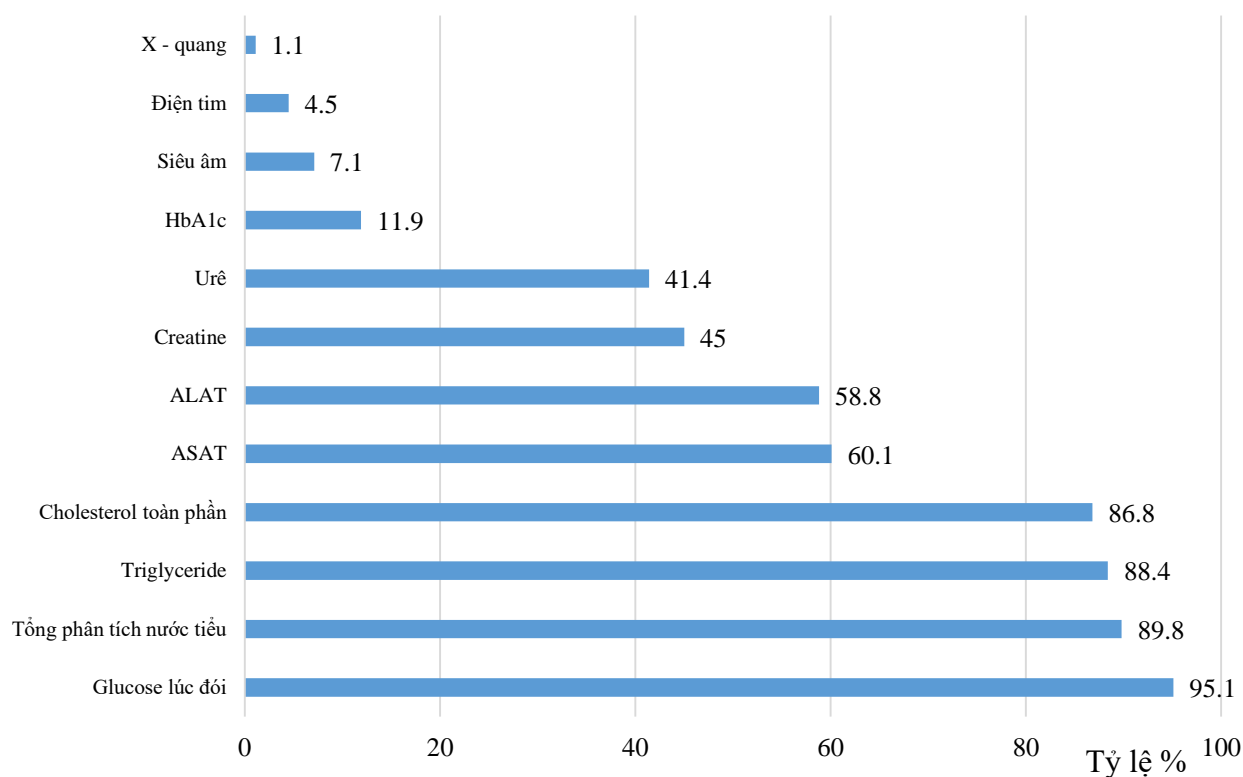


Biểu đồ 3.1: Phân bố đối tượng theo các bệnh đồng mắc (n=3124)

Nhận xét:

- Rối loạn chuyển hóa lipid là bệnh đồng mắc phổ biến nhất, chiếm 85,5% trong nghiên cứu
- Tăng huyết áp, tim mạch là nhóm bệnh phổ biến thứ hai với gần một nửa số bệnh nhân ĐTD trong nghiên cứu mắc phải (47,0%)
- Viêm gan và các bệnh lý gan gặp ở 31,2% số đối tượng nghiên cứu.
- Bệnh thận và sỏi niệu quản gặp ở 5,4% số người
- Có 19,8% số người **ĐTD đơn thuần và mắc các bệnh khác.**

3.2. Thực trạng Khám và điều trị



Biểu đồ 3.2: Thực trạng thực hiện các kiểm tra cận lâm sàng

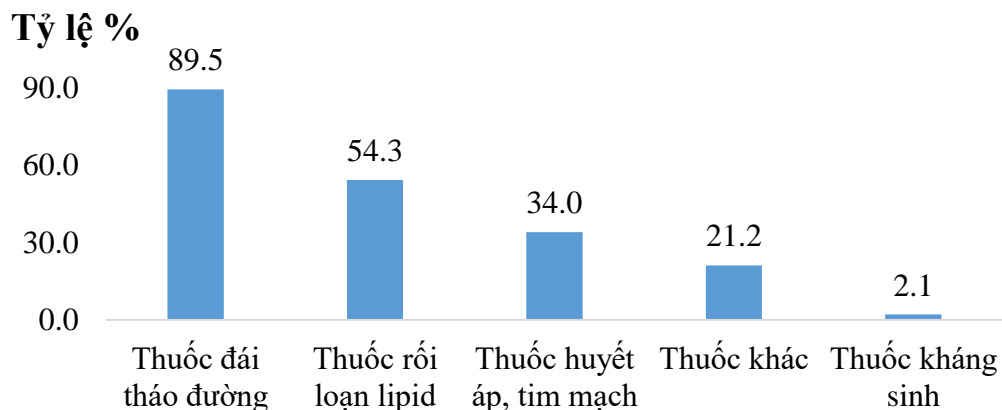
Nhận xét:

- Có 12 loại xét nghiệm và chẩn đoán cận lâm sàng đã được chỉ định cho bệnh nhân trong nghiên cứu, bao gồm: các xét nghiệm hóa sinh máu (glucose lúc đói, triglyceride, Cholesterol toàn phần, ASAT, ALAT, Creatinin, Ure, HbA1c), tổng phân tích nước tiểu và các chẩn đoán hình ảnh (siêu âm, điện tim, X-quang).

- Hầu hết bệnh nhân được xét nghiệm glucose máu lúc đói chiếm 95.1%.

- Tỷ lệ xét nghiệm HbA1c chỉ chiếm 11,9% trong nghiên cứu.

- Tỷ lệ thực hiện các chẩn đoán hình ảnh lần lượt là 7,1%; 4,5% và 1,1 % cho siêu âm, điện tim và X-quang.



Biểu đồ 3.3: Loại thuốc được kê đơn (n=3124)

Nhận xét:

Ba loại thuốc được kê đơn nhiều nhất là: Thuốc điều trị ĐTD chiếm 89,5%, thuốc điều trị rối loạn lipid chiếm 54,3%, thuốc tăng huyết áp, tim mạch 34%.

Thuốc kháng sinh được kê cho 2,1% số người. Ngoài ra, có 21,2% số bệnh nhân được kê các loại thuốc khác, như là vitamin, thuốc bổ, hoạt huyết dưỡng não, thuốc gan,...

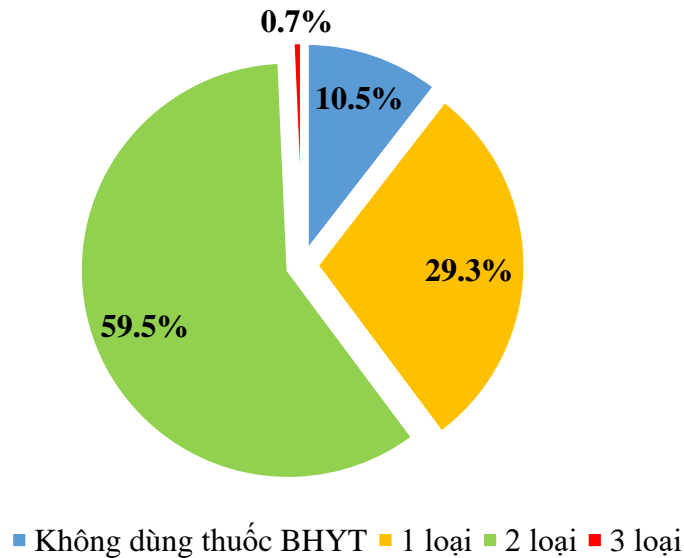
Bảng 3.2: Các loại thuốc điều trị tiểu đường được kê đơn

Nhóm thuốc tiểu đường	Số lần kê	Tỷ lệ NB được kê
Diaprid	1803	57,7
Metformin	1447	46,3
Panfor SR	936	30,0
Scilin M30	228	7,3
Tyrozet forte	119	3,8
Cronidia 30MR	98	3,1
Diamicron	37	1,2
Pymetphage	15	0,5
Indform 500	13	0,4
Dianorm-M	2	0,1
Mixtard	1	0,03

Nhận xét:

- Ba loại thuốc tiểu đường được sử dụng phổ biến nhất là: Diaprid chiếm 57,7% ; Metformin chiếm 46,3%; Panfor SR chiếm 30,0%.

- Các thuốc khác ít phổ biến hơn như Scilin M30 (7,3%); Tyrozet forte (3,8%), Crondia 30MR (3,1%), Diamicron (1,2%), Pymetphage (0,5%), Indform 500 (0,4%), Dianorm (0,1%) và Mixtard (0,03%)



Biểu đồ 3.1: Số loại thuốc điều trị ĐTD

Nhận xét:

- Tỷ lệ không dùng thuốc điều trị ĐTD trong danh mục thuốc bảo hiểm y tế trong nghiên cứu là 10,5%. Hơn một nửa số bệnh nhân phải dùng 2 loại thuốc điều trị tiểu đường (59,5%)

- Tỷ lệ người dùng 1 loại thuốc điều trị tiểu đường là 29,3%

- Có 0,7% số đối tượng theo dõi phải dùng phác đồ kết hợp 3 loại thuốc tiểu đường

Bảng 3.3: Các loại thuốc tăng huyết áp - tim mạch

Tên thuốc	Số lần kê	Tỷ lệ NB được kê
Dipsope	793	25,4
Enarenal	201	6,4
Normodipin	100	3,2
Renapril	34	1,1
Nitromint	23	0,7
Drotaverin	17	0,5
G5 Duratrix	2	0,1
Amlodipin	2	0,1

Nhận xét:

- Thuốc huyết áp, tim mạch dùng nhiều nhất là Dipsope, đã được kê cho 793/3124, tương đương 25,4% tổng số người bệnh ĐTD trong nghiên cứu. Tiếp theo là Enarenal và Normodipin với 6,4% và 3,2%.

- Các loại thuốc khác như Renapril, Nitromint, Drotavenrin, G5 Duratrix và Amlodipin ít phổ biến hơn với khoảng 0.1 % – 3,2%

Bảng 3.4: Các loại thuốc điều trị rối loạn mỡ máu

Rối loạn chuyển hóa, hạ mỡ máu	Số lần kê	Tỷ lệ NB được kê
Lenianrto	650	20,8
Febrat	510	16,3
Pelearto	416	13,3
Simvastatin	63	2,0
Chekclip	44	1,4
Fenofibate	13	0,4

Nhận xét:

- Hơn 1/5 số bệnh nhân ĐTD trong nghiên cứu được kê Leianrto điều trị rối loạn chuyển hóa lipid (20,8%)

- Tỷ lệ được kê đơn Febrat và Pelearto điều trị rối loạn lipid trong nghiên cứu là 16,3% và 13,3%

- Các thuốc như Simvastatin, Chekclip và Fenofibate ít gặp hơn, với tỷ lệ lần lượt là 2,0%; 1,4% và 0,4% trong nghiên cứu.

Bảng 3.7: Các loại thuốc khác

Thuốc Khác	Số lượt kê	Tỷ lệ NB được kê
Kháng sinh	66	2.1
Hoạt huyết dưỡng não	213	6,8
Drotaverin	202	6,5
Liverton gan	194	6,2
Neurotech	16	0,5

Bibiso	3	0,1
Diazepam an thần	17	0,5
Piracetam	32	1,0

Nhận xét:

Các nhóm thuốc sử dụng là thuốc kháng sinh, thuốc kháng histamin, thuốc giảm tiết acid dạ dày, thuốc điều trị tăng huyết áp và insulin premix. Bên cạnh đó, người bệnh còn nhận được vitamin, hoạt huyết dưỡng não, sắt và can xi.

Bảng 3.8: Liên quan giữa tỷ lệ người bệnh được chỉ định dùng thuốc Đái tháo đường ở nhóm có hay không có bệnh đồng mắc

Mắc bệnh kèm theo	Thuốc ĐTD				p
	Không		Có		
	n	%	n	%	
Không	97	50,8	94	49,2	<0,01
Có	231	7,9	2702	92,1	

Nhận xét:

Bảng trên cho thấy tỷ lệ bệnh nhân được kê thuốc điều trị tiểu đường ở nhóm có bệnh đồng mắc là 92,1%, cao hơn ở nhóm không có bệnh đồng mắc (Đái tháo đường đơn thuần) (49.2%). Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,01$ trong kiểm định χ^2

Bảng 3.9: Liên quan giữa số lần khám trung bình và tình trạng mắc hay không bệnh đồng mắc

Bệnh đồng mắc	Số lần khám trong năm		p
	TB	sd	
Không	2,8	3,0	<0,01
Có	7,2	3,8	

Nhận xét:

Bảng trên cho thấy Số lần khám bệnh trung bình của người bệnh trong nhóm bệnh nhân có bệnh đồng mắc trung bình là 7,2 lần/năm; cao hơn so với

nhóm người bệnh không có bệnh đồng mắc (Trung bình chỉ 2.8 lần/năm). Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,01$ trong kiểm định T-test

CHƯƠNG 4

BÀN LUẬN

4.1. Thông tin của bệnh nhân có hồ sơ bệnh án nghiên cứu

Nghiên cứu đã thu thập hồ sơ bệnh án của 3124 bệnh nhân ĐTĐ tít 2 đủ tiêu chuẩn lựa chọn của nghiên cứu trong 12 tháng từ 1 – 12/2018 tại bệnh viện đa khoa Đông Hưng.

Kết quả nghiên cứu cho thấy, bệnh nhân ĐTĐ tít 2 trong nghiên cứu có tuổi trung bình là $64,1 \pm 11,0$ tuổi. Trên thế giới, một nghiên cứu cho thấy tuổi trung bình được báo cáo khi hồi cứu trên hơn một triệu bệnh nhân tiểu đường tít 2 cũng tương tự, là 65 tuổi [44]. Thomas R và cộng sự thực hiện nghiên cứu tổng quan hệ thống cho thấy tuổi trung bình của bệnh nhân ĐTĐ tít 2 là $63,6 \pm 6,9$ tuổi [45]. Kết quả được công bố trên những bệnh nhân ĐTĐ được quản lý điều trị tại Bệnh viện Y học Cổ truyền Bộ công an cho thấy bệnh nhân ĐTĐ tít 2 được quản lý ở đây có độ tuổi trung bình là 61,5 tuổi [46]. Theo Katherine Ogurtsova, trong năm 2017, có tới 3,2 triệu ca tử vong do bệnh tiểu đường ở những người 60-99 tuổi [47]. Đối tượng nghiên cứu trong nghiên cứu này chủ yếu là người cao tuổi với gần một nửa số người thuộc nhóm từ 65 tuổi trở lên (49,5%). Do đó, việc quan tâm điều trị ĐTĐ, nâng cao sức khỏe, đồng thời tìm hiểu, nghiên cứu các khía cạnh giúp tăng hiệu quả điều trị bệnh là rất cần thiết. Bệnh ĐTĐ tít II thường gặp ở nữ giới nhiều hơn nam giới, mặc dù hiện nay, chênh lệch về tỷ lệ mắc không còn quá rõ rệt [48]. Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ nam và nữ phân bố khá đều trong nghiên cứu với 49,6% là nam và 50,4% là nữ giới. Tỷ lệ này tương đương với một báo cáo trước đó được thực hiện tại bệnh viện Y học cổ truyền Bộ Công An; theo đó, tỷ lệ nữ giới trong những bệnh nhân ĐTĐ tít II được quản lý là 52,8% [46].

Hầu hết bệnh nhân trong nghiên cứu có bảo hiểm y tế, chiếm 99,6%. Chỉ 14/3124 người không có bảo hiểm y tế, chiếm 0,4% trong nghiên cứu. Trong nghiên cứu trước đó của Nguyễn Hữu Quân, tỷ lệ có bảo hiểm y tế đạt 100% [43]. Những kết quả này cho thấy nỗ lực bao phủ bảo hiểm y tế toàn dân của nhà nước

đã có những kết quả nhất định, đặc biệt trong nhóm các bệnh nhân mắc bệnh mạn tính như tiểu đường. Đồng thời, có thể thấy việc tham gia bảo hiểm y tế ở nhóm đối tượng này cũng mang lại những lợi ích rõ rệt cho người bệnh do đặc điểm phải theo dõi và điều trị bệnh thường xuyên; và chế độ chi trả bảo hiểm y tế rất tốt cho nhóm bệnh này.

4.2. Thực trạng Khám và Điều trị

Kết quả nghiên cứu cho thấy trung bình mỗi bệnh nhân mắc $1,7 \pm 0,8$ bệnh kèm theo ĐTĐ. Kết quả này tương tự với nghiên cứu trước đó ở bệnh viện Y học cổ truyền Bộ công an cho thấy mỗi bệnh nhân mắc $1,9 \pm 1,2$ bệnh kèm theo [46]. Có 191/3124 bệnh nhân ĐTĐ đơn thuần, chiếm 6.1%. Đa số bệnh nhân trong nghiên cứu có bệnh mắc kèm, chiếm 93,9%. Một nửa số bệnh nhân có 2 bệnh đồng mắc (50,5%). Gần 1/3 số người có 1 bệnh đồng mắc (32,2%). Tỷ lệ đồng mắc 3 và 4 bệnh khác là 8,7% và 2,5%. Một nghiên cứu tính toán tỷ lệ bệnh đồng mắc trên người bệnh ĐTĐ tít 2 cho thấy hầu hết bệnh nhân đều có ít nhất một bệnh mắc kèm (97,5%). Tỷ lệ mắc kèm ít nhất 2 bệnh ngoài ĐTĐ là 88,5% [44]. Theo tác giả Nguyễn Hữu Quân làm nghiên cứu tại cùng bệnh viện trên một nhóm bệnh nhân ĐTĐ được lựa chọn ngẫu nhiên, trong 196 bệnh nhân được nghiên cứu số người cùng lúc mắc 2 bệnh chiếm đa số với 59,7% và có 40,3% số bệnh nhân mắc đơn thuần bệnh đái tháo đường tít 2. Có 47,5% bệnh nhân ĐTĐ tít 2 mắc thêm tăng huyết áp, được chẩn đoán là vô căn (nguyên phát) trong hồ sơ bệnh án [43]. Kết quả này là hợp lý khi bệnh nhân ĐTĐ nói chung và đối tượng nghiên cứu nói riêng là những người cao tuổi, gặp nhiều các vấn đề sức khỏe khác nhau. Việc xác định tình trạng mắc các bệnh đồng mắc phổ biến định hướng các can thiệp cần thiết đối với người bệnh ĐTĐ trong chăm sóc và điều trị.

Các nghiên cứu cho thấy huyết áp cao, cholesterol cao, đường huyết cao và các yếu tố nguy cơ khác góp phần làm tăng nguy cơ mắc bệnh tim mạch ở bệnh nhân ĐTĐ [50]. Rối loạn lipid máu đã được chứng minh là một yếu tố nguy cơ dẫn tới ĐTĐ. Sự tăng các acid béo tự do trong máu gây ảnh hưởng đến chức năng của tế bào sản xuất insulin ở tụy, dẫn đến giảm bài tiết insulin và giảm tổng hợp

insulin. Mặt khác, tăng acid béo tự do làm tăng kháng insulin ngoài tế bào, glucose không đi được vào trong tế bào dẫn đến tăng nồng độ glucose máu. Kết quả nghiên cứu cho thấy rối loạn chuyển hóa lipid là bệnh đồng mắc phổ biến nhất, chiếm 85,5% trong nghiên cứu. Trên thực tế, ở bệnh nhân tiểu đường t₂, sự chuyển hóa cholesterol không giống ở người không mắc bệnh do sự chuyển hóa cholesterol cao và giảm insulin. Nghiên cứu trước đây cho thấy cholesterol toàn phần tăng ở bệnh nhân tiểu đường t₂ [51]. Tuy nhiên, tỷ lệ mắc kèm rối loạn chuyển hóa lipid ở bệnh nhân ĐTĐ trong nghiên cứu này cao hơn so với trong nghiên cứu của Nguyễn Hữu Quân là 25% [43]. Cùng thực hiện tại một bệnh viện, trong các khoảng thời gian gần nhau, tỷ lệ được báo cáo khác biệt khá lớn có thể được giải thích do cách thu thập số liệu khác nhau. Nếu nghiên cứu của Nguyễn Hữu Quân lựa chọn đối tượng dựa trên hồ sơ bệnh án bản cứng được lưu trữ, thì nghiên cứu này chúng tôi đã truy cập tất cả các thông tin điện tử được ghi nhận. Đối với việc áp dụng quản lý bằng phần mềm quản lý bệnh viện đã được triển khai và đi vào hoạt động tại bệnh viện đa khoa Đông Hưng, thông tin được nhập có độ chính xác cao và khá đầy đủ, có thể hạn chế các sai sót khi thống kê, tổng hợp.

Kết quả nghiên cứu này cũng cho thấy tăng huyết áp, tim mạch là nhóm bệnh phổ biến thứ hai với gần một nửa số bệnh nhân ĐTĐ trong nghiên cứu mắc phải (47,0%). Nghiên cứu của Nguyễn Hữu Quân thực hiện tại bệnh viện này trên 196 bệnh nhân trong khoảng thời gian từ 5/2018 tới đầu năm 2019 cũng cho thấy tỷ lệ 47,5% số bệnh nhân mắc tăng huyết áp và tim mạch kèm theo [43]. Các bằng chứng đã cho thấy người mắc bệnh ĐTĐ có nguy cơ mắc bệnh lý mạch vành cao gấp 2 – 3 lần so với người bình thường. Trong ĐTĐ t₂, 80% trường hợp tử vong do các bệnh về tim mạch [52],[53],[1]. Một tổng quan hệ thống trên 24 công bố trên bệnh nhân ĐTĐ t₂ cho thấy tim mạch là một bệnh kèm theo rất phổ biến trên đối tượng này [54].

Có 12 loại kiểm tra cận lâm sàng đã được chỉ định cho bệnh nhân trong nghiên cứu, bao gồm: các xét nghiệm hóa sinh máu (glucose lúc đói, triglyceride,

Cholesterol toàn phần, ASAT, ALAT, Creatinin, Ure, HbA1c), tổng phân tích nước tiểu và các chẩn đoán hình ảnh (siêu âm, điện tim, X-quang). Hầu hết bệnh nhân được xét nghiệm glucose máu lúc đói chiếm 95.1%. Tỷ lệ xét nghiệm HbA1c chỉ chiếm 11,9% trong nghiên cứu. Tỷ lệ thực hiện các chẩn đoán hình ảnh lần lượt là 7,1%; 4,5% và 1,1 % cho siêu âm, điện tim và X-quang. Các tỷ lệ thực hiện các xét nghiệm gần tương tự với nghiên cứu trước đó của Nguyễn Hữu Quân thực hiện tại cùng bệnh viện trong thời gian gần như tương đồng. Theo đó, quan sát 196 hồ sơ bệnh án của bệnh nhân ngoại trú cho thấy có 10 chỉ số được chỉ định xét nghiệm. Trong đó chỉ định nhiều nhất là chỉ số đường huyết lúc đói với 1878 lần chiếm 19,82%. Tiếp đó là chỉ số cholesterol toàn phần với 1529 lần chiếm 16,14%. Lần lượt các chỉ số được xét nghiệm có số lần chỉ định: ALAT 11,59%, ASAT 11,36%, Creatine 11,34%, Triglyceride 16%, Tổng phân tích nước tiểu 10,44%, Siêu âm 0,05% và thấp nhất là chỉ số LDL với 1 lần được chỉ định chiếm 0,01% [43]. Trong nghiên cứu này, có nhiều hơn 2 kết quả cận lâm sàng được ghi nhận, đó là do việc xác định các biến số mô tả, nghiên cứu của chúng tôi đã bao gồm các chẩn đoán hình ảnh như X-quang và điện tim trong danh sách các cận lâm sàng, trong khi nghiên cứu của Nguyễn Hữu Quân thì không.

Một trong các mục tiêu quan trọng nhất của điều trị ĐTĐ là kiểm soát đường huyết. Nhiều nhà nghiên cứu đã chỉ ra rằng kiểm soát đường huyết mang lại nhiều lợi ích cho bệnh nhân, giảm 1% HbA1c giúp giảm 21% biến chứng võng mạc và 33% biến chứng thận, về lâu dài giảm được 42% các biến cố tim mạch và 57% nguy cơ nhồi máu cơ tim, đột quỵ, hoặc tử vong do bệnh mạch vành [55], [56]. Các chỉ số Glucose khi đói, HbA1c là các chỉ số quan trọng hàng đầu cần được theo dõi thường xuyên để đánh giá khả năng kiểm soát đường huyết ở người bệnh ĐTĐ. Theo Hướng dẫn của Bộ Y tế năm 2017, Glucose lúc đói cần đạt dưới 6,5 mmol/L, tối ưu trong khoảng 4,4 - 6,1 mmol/L, và HbA1c cần duy trì trong khoảng 7,0 – 7,5%, tối ưu là dưới 7,0% [57]. Hầu hết bệnh nhân được xét nghiệm glucose máu lúc đói chiếm 95.1%. Tỷ lệ xét nghiệm HbA1c chỉ chiếm 11,9% ở lần khám đầu tiên trong nghiên cứu. Khuyến cáo của Bộ Y tế cho thấy đường

huyết cần phải được kiểm tra thường xuyên ở bệnh nhân đái tháo đường tuýp 2, trong khi đó, HbA1C nên được đo 3 tháng/lần. Nếu glucose máu ổn định tốt có thể đo HbA1c mỗi 6 tháng một lần [13]. Tuy nhiên, mặc dù tỷ lệ xét nghiệm đường huyết khá cao, tới 95,1%, nhưng vẫn còn một số các trường hợp đã không được xét nghiệm. Các bác sĩ đã không chỉ định xét nghiệm đường huyết khi đối đối với những bệnh nhân không nhịn ăn trước 6 giờ trước khi tới khám. Ngoài ra, tỷ lệ xét nghiệm HbA1c chỉ đạt 11,9% là khá thấp. Cho dù các nhà khoa học đã chỉ ra rằng việc thực hiện xét nghiệm HbA1c thường xuyên cũng không cần thiết, và nên dưới 4 lần mỗi năm. Có thể thấy rằng, các bác sĩ không phải lúc nào cũng tuân thủ hoặc thường xuyên không tuân thủ việc chỉ định HbA1c. Đây cũng là hạn chế của nghiên cứu của chúng tôi khi chưa thể đưa ra tỷ lệ có sai sót hoặc không tuân thủ chỉ định xét nghiệm HbA1c nói riêng và tuân thủ chẩn đoán và điều trị bệnh ĐTĐ týp 2 nói chung.

Trong nghiên cứu này, thuốc điều trị ĐTĐ là thuốc được kê nhiều nhất trong nghiên cứu, chiếm 89,5%. Ngoài thuốc điều trị ĐTĐ, bệnh nhân trong nghiên cứu cũng được kê đơn các loại thuốc khác như thuốc điều trị rối loạn lipid (54,3% số bệnh nhân), thuốc tăng huyết áp, tim mạch (34%), thuốc kháng sinh (2,1%)... Ngoài ra, có 21,2% số bệnh nhân được kê các loại thuốc khác, như là vitamin, thuốc bổ, hoạt huyết dưỡng não, thuốc gan,... Kết quả này phù hợp với thực trạng chẩn đoán ở trên khi mà tỷ lệ bệnh nhân có bệnh kèm theo khá cao, trong đó phổ biến là các bệnh rối loạn chuyển hóa lipid, tăng huyết áp/ tim mạch,... Theo nghiên cứu của Nguyễn Hữu Quân, các nhóm thuốc sử dụng cho bệnh nhân ĐTĐ là thuốc uống điều trị ĐTĐ, chủ yếu là Metformin, Sulphonuria, thuốc kháng sinh, thuốc kháng histamin, thuốc giảm tiết acid dạ dày, thuốc điều trị tăng huyết áp và insulin premix. Bên cạnh đó, người bệnh còn nhận được vitamin, hoạt huyết dưỡng não, sắt và canxi. Số lần kê đơn thuốc nhiều nhất trong nhóm bệnh nhân nghiên cứu là với metformin (22,8%), tiếp theo là Amlodipin với 14,1% và Glimpiride với 12,8%. Đây là thuốc đái tháo đường và điều trị tăng huyết áp. Bệnh nhân được điều trị insulin, chủ yếu insulin premix với 8,3% số lần

kê đơn [43].

Mặc dù tất cả bệnh nhân nghiên cứu đã được chẩn đoán ĐTD tít 2, kết quả nghiên cứu cho thấy trong các thuốc được kê đơn để điều trị ĐTD có tỷ lệ sử dụng Insulin rất thấp, chỉ 0,03% số bệnh nhân được kê Mixtard 30 là biệt dược của hỗn hợp Insulin. Theo hướng dẫn điều trị của Bộ Y tế, việc chỉ định điều trị bằng Insulin được gợi ý nếu lần khám đầu tiên có mức HbA1c trên 9,0% và Glucose máu lúc đói đạt trên 15,0 mmol/L, hoặc mắc kèm các bệnh cấp tính khác, có suy thận,...[58]. Thuốc tiêu đường được sử dụng phổ biến nhất trong nghiên cứu là diapid, với 57,7% số người dùng. Metformin là loại thuốc phổ biến thứ hai với 46,3% số bệnh nhân được kê đơn. Panfor SR được kê cho gần 1/3 số bệnh nhân trong nghiên cứu, chiếm 30,0%. Các thuốc khác ít phổ biến hơn như Scilin M30 (7,3%); Tyrozet forte (3,8%), Crondia 30MR (3,1%), Diamicron (1,2%), Pymetphage (0,5%), Indform 500 (0,4%), Dianorm (0,1%) và Mixtard (0,03%). Kết quả này có một số điểm khác biệt với báo cáo của tác giả Nguyễn Hữu Quân, số lần kê đơn thuốc nhiều nhất trong nhóm bệnh nhân nghiên cứu là với metformin (22,8) [43]. Bộ Y tế cũng cho thấy Metfomin là thuốc được sử dụng rộng rãi nhất [58]. Tuy nhiên, Diapid thuộc nhóm Glimepiride, nhóm thuốc thế hệ 2 cũng là một trong các thuốc có trong danh mục bảo hiểm y tế được chi trả. Thuốc có tác dụng hạ glucose máu tốt, ngoài tác dụng kích thích tế bào beta của tụy bài tiết insulin gần giống với bài tiết insulin sinh lý (tác dụng đặc hiệu lên kênh KATP làm phục hồi đỉnh tiết sớm của insulin) còn có tác dụng làm tăng nhạy cảm của mô ngoại vi với insulin. Thuốc có ít tác dụng phụ và không gây tăng cân ở người bệnh đái tháo đường thừa cân, chỉ uống 1 lần trong ngày nên thuận tiện cho người sử dụng [58]. Do vậy, việc diapid được chỉ định phổ biến trong điều trị ĐTD tại bệnh viện đa khoa Đông Hưng cũng là hợp lý.

Kết quả thống kê trên 3124 bệnh nhân nghiên cứu cho thấy hơn một nửa số bệnh nhân phải dùng 2 loại thuốc điều trị tiêu đường (59,5%). Tỷ lệ người dùng 1 loại thuốc điều trị tiêu đường là 29,3%. Có 0,7% số đối tượng theo dõi phải

dùng phác đồ kết hợp 3 loại thuốc tiểu đường. Kết quả này có những khác biệt so với một nghiên cứu trước đó thực hiện trên bệnh nhân điều trị ngoại trú tại bệnh viện Y học cổ truyền Bộ công an. Theo đó tỷ lệ sử dụng phác đồ đơn trị liệu tiểu đường (1 loại thuốc) là 15%, hai loại phối hợp là 66,7% và 3 loại là 17,5% [59]. Sự khác biệt có thể giải thích, trong nghiên cứu này, chúng tôi chỉ thống kê số loại thuốc được kê, mà đã chưa điều tra theo phác đồ điều trị cụ thể, trong khi một loại thuốc có thể chứa hai hay nhiều hơn thành phần hỗn hợp.

Ngoài thuốc điều trị tiểu đường, các loại thuốc khác cũng đã được kê đơn. Thuốc huyết áp, tim mạch đường dùng nhiều nhất là Dipsope, đã được kê cho 793/3124 bệnh nhân ĐTĐ trong nghiên cứu. Tiếp theo là Enarenal và Normodipin với 6,4% và 3,2% số bệnh nhân sử dụng. Nguyễn Hữu Quân lại chỉ ra Amlodipin là thuốc huyết áp được sử dụng phổ biến nhất trong số bệnh nhân nghiên cứu với 14,1 [43]. Sự khác biệt này có thể do hai nghiên cứu khác nhau về thời điểm thực hiện nghiên cứu. Do những thuốc kể trên đều có trong danh mục được bảo hiểm chi trả và có tác dụng điều trị bệnh tương đương, bởi vậy việc lựa chọn thuốc có thể phụ thuộc và kinh nghiệm bác sĩ, tình trạng đáp ứng của bệnh nhân, hoặc đơn giản là do việc đấu thầu thuốc hoặc lựa chọn nhà cung ứng thuốc của bệnh viện trong các giai đoạn khác nhau.

Hơn 1/5 số bệnh nhân ĐTĐ trong nghiên cứu được kê Leianrto điều trị rối loạn chuyển hóa lipid (20,8%). Tỷ lệ được kê đơn Febrat và Pelearo điều trị rối loạn lipid trong nghiên cứu là 16,3% và 13,3%. Các thuốc như Simvastatin, Cheklip và Fenofibate ít gặp hơn, với tỷ lệ lần lượt là 2,0%; 1,4% và 0,4% trong nghiên cứu. Trên thực tế, tỷ lệ có rối loạn lipid máu rất cao, nhưng tỷ lệ bệnh nhân phải điều trị bằng thuốc không nhiều. Nguyên nhân là các rối loạn chuyển hóa giai đoạn bắt đầu và nhẹ có thể được điều chỉnh bởi chế độ ăn uống và luyện tập. Ngoài ra, có 3 loại thuốc kháng sinh đã được kê trong nghiên cứu là Ciprofloxacin, Cephalixin và Penicilin và nhiều loại thuốc khác như thuốc bổ, thuốc gan, vitamin, hoạt huyết dưỡng não,... đã được kê cho bệnh nhân ĐTĐ trong nghiên cứu do tình trạng mắc bệnh kèm theo khá đa dạng ở bệnh nhân trong nghiên cứu nói nói riêng và người bệnh ĐTĐ nói chung.

Trung bình, mỗi bệnh nhân trong nghiên cứu tới khám $7,0 \pm 3,9$ lần trong suốt 12 tháng khảo sát, thấp hơn so với nghiên cứu trước đó là $9,87$ lần/năm [43]. Chỉ 10,7% số người khám đủ 12 lần, tương đương với mỗi tháng 1 lần. Nhưng cũng có 20/3124 bệnh nhân khám trên 12 lần/ năm. Tỷ lệ bệnh nhân chỉ khám 1 lần và không quay lại chiếm 15,4%. Đa số bệnh nhân đã chỉ khám 2 – 11 lần trong 12 tháng trước nghiên cứu, chiếm 73,3%. Kết quả này có những khác biệt rõ ràng so với nghiên cứu của Nguyễn Hữu Quân trước đó (Trung bình mỗi bệnh nhân đến khám $9,87 \pm 0,4$ lần) [43]. Về lý thuyết, số lần đến khám của mỗi bệnh nhân trong 1 năm phải là 12 lần theo các khuyến cáo về việc khám định kỳ mỗi tháng với các bệnh mạn tính như ĐTĐ. Chính sách bảo hiểm y tế cũng yêu cầu bệnh nhân ĐTĐ được quản lý phải đến cơ sở y tế hàng tháng và được cấp thuốc hàng tháng. Số lần khám bệnh trong 12 tháng trong nghiên cứu này phản ánh tỷ lệ tuân thủ việc theo dõi, điều trị ĐTĐ trong nghiên cứu chưa cao, các khuyến cáo của bác sĩ đã không được thực hiện đúng và đủ, hoặc chưa được người bệnh xem trọng.

Tỷ lệ sử dụng thuốc điều trị ĐTĐ trong nhóm bệnh nhân có bệnh mắc kèm là 92,1%, cao hơn đáng kể tỷ lệ này trong nhóm không có bệnh mắc kèm là 49,2%. Khác biệt này cũng có thể giải thích với cùng lý do đã trình bày bên trên, do những người ở giai đoạn sớm, hoặc có rối loạn tạm thời thường không được kê đơn, thay vào đó, tất cả bệnh nhân ĐTĐ đều được chỉ định sử dụng các loại thuốc này. Theo Nguyễn Hữu Quân, về mối liên quan giữa tuổi của bệnh nhân và thuốc điều trị cho thấy, Insulin và Clibenclamid khá hiếm gặp, chỉ được kê đơn một lần.

Mỗi bệnh nhân ĐTĐ được khuyến cáo đi khám sức khỏe định kỳ, theo dõi và lấy thuốc điều trị hàng tháng. Do đó, một bệnh nhân cần đi khám tối thiểu 12 lần trong một năm. Kết quả nghiên cứu cho thấy, trung bình người bệnh trong nghiên cứu đến bệnh viện đa khoa Đông Hưng khám sức khỏe $7,0 \pm 3,9$ lần.

Hiển nhiên, một bệnh nhân ĐTĐ có bệnh đồng mắc có tiên lượng sức khỏe kém hơn so với bệnh nhân mắc ĐTĐ đơn thuần. Do đó, có thể dự báo số lần đi kiểm tra sức khỏe trong một năm sẽ thấp hơn ở nhóm ĐTĐ đơn thuần so với nhóm có bệnh đồng mắc. Thật vậy, kết quả nghiên cứu cho thấy, một bệnh nhân có bệnh

đồng mắc trung bình đã khám $7,2 \pm 3,8$ lần trong 12 tháng trước đó. Số lần khám trung bình ở bệnh nhân mắc ĐTD đơn thuần là $2,8 \pm 3,0$ lần trong 12 tháng. Số lần khám bệnh có khác biệt có ý nghĩa thống kê trong nhóm có và không có bệnh đồng mắc.

4.3. Hạn chế nghiên cứu

Việc hồi cứu số liệu nghiên cứu từ hệ thống thông tin điện tử của bệnh viện dẫn tới những hạn chế nhất định trong nghiên cứu. Nghiên cứu chỉ có thể thu thập những thông tin sẵn có trong phần mềm quản lý mà không thể khảo sát trực tiếp ở bệnh nhân. Trong nghiên cứu này, chúng tôi đã chỉ khảo sát việc có hay không thực hiện các xét nghiệm và sử dụng các loại thuốc, mà không có đánh giá việc chỉ định xét nghiệm hay sử dụng các phác đồ có hoặc chưa hợp lý theo các khuyến cáo. Chưa đánh giá được kết quả kiểm soát các chỉ số lâm sàng và cận lâm sàng. Để có cái nhìn bao quát hơn, cần có những nghiên cứu rộng hơn trong tương lai.

KẾT LUẬN

- Bệnh nhân ĐTĐ tít 2 trong nghiên cứu có tuổi trung bình là $64,1 \pm 11,0$ tuổi. Đối tượng nghiên cứu chủ yếu là người cao tuổi với gần một nửa số người thuộc nhóm từ 65 tuổi trở lên (49,5%).
- Tỷ lệ nam và nữ phân bố khá đều trong nghiên cứu với 49,6% là nam và 50,4% là nữ giới
- Hầu hết bệnh nhân trong nghiên cứu có bảo hiểm y tế, chiếm 99,6%
- Đa số bệnh nhân trong nghiên cứu có bệnh mắc kèm, chiếm 93,9%. Trung bình mỗi bệnh nhân mắc $1,7 \pm 0,8$ bệnh kèm theo ĐTĐ
- Rối loạn chuyển hóa lipid là bệnh đồng mắc phổ biến nhất, chiếm 85,5%; tăng huyết áp, tim mạch là nhóm bệnh phổ biến thứ hai (47,0%)
- Có 12 thăm dò cận lâm sàng đã được chỉ định cho bệnh nhân trong nghiên cứu. Hầu hết bệnh nhân được xét nghiệm glucose máu lúc đói (95.1%). Tỷ lệ xét nghiệm HbA1c chỉ chiếm 11,9% trong nghiên cứu.
- Thuốc điều trị ĐTĐ là thuốc được kê nhiều nhất trong nghiên cứu, chiếm 89,5%. Trong đó Diapred là thuốc ĐTĐ được kê nhiều nhất. Các thuốc THA/ tim mạch và rối loạn lipid cũng được sử dụng nhiều trong nghiên cứu.
- Hơn một nửa số bệnh nhân phải dùng 2 loại thuốc điều trị tiểu đường (59,5%) Tỷ lệ người dùng 1 loại thuốc điều trị tiểu đường là 29,3%. Có 0,7% số đối tượng theo dõi phải dùng phác đồ kết hợp 3 loại thuốc tiểu đường
- Trung bình, mỗi bệnh nhân khám $7,0 \pm 3,9$ lần/12 tháng khảo sát
- Chỉ 11,3% số người khám đủ 12 lần trở lên, đa số bệnh nhân đã chỉ khám 2 – 11 lần trong 12 tháng trước nghiên cứu, chiếm 73,3%.
- Tỷ lệ được chỉ định thuốc điều trị ĐTĐ cao hơn trong nhóm người bệnh có bệnh kèm theo so với nhóm không có bệnh kèm theo.
- Số lần khám bệnh trung bình một năm cao hơn ở nhóm những bệnh nhân có bệnh đồng mắc so với nhóm không có bệnh kèm theo.

KHUYẾN NGHỊ

1. Tập huấn thường xuyên cho không chỉ bác sĩ nội tiết tham gia khám và điều trị ĐTD mà cả các bác sĩ các chuyên khoa khác: Mắt, Thần kinh, tim mạch, ... để nâng cao chất lượng điều trị cho bệnh nhân. Đồng thời tăng tuân thủ của bác sĩ trong việc thực hiện các hướng dẫn chuẩn đoán của Bộ Y tế đã ban hành. đặc biệt là tỷ lệ tuân thủ thực hiện xét nghiệm HbA1c cho người bệnh.

2. Ứng dụng công nghệ thông tin: Phần mềm tin nhắn điện tử để nhắc nhở lịch tái khám, nhắc nhở việc tuân thủ dùng thuốc, dinh dưỡng, luyện tập... để tăng tần suất khám định kỳ của người bệnh, cũng như đảm bảo theo dõi và điều trị liên tục theo các khuyến cáo.

3. Tiếp tục phối hợp trung tâm y tế dự phòng huyện, tổ chức khám sàng lọc phát hiện sớm ĐTD tít 2 và tiền Đái tháo đường cho người dân trong cộng đồng định kỳ hàng tháng hoặc hàng quý ở nhóm từ 25 tuổi trở lên.

4. Thành lập “Câu lạc bộ người bệnh Đái tháo đường bệnh viện đa khoa Đông Hưng”, đối tượng tham gia là tất cả người bệnh Đái tháo đường và những người muốn tìm hiểu về bệnh Đái tháo đường. Người bệnh đái tháo đường phải thăm khám đều đặn, dùng thuốc thường xuyên và thay đổi lối sống để kiểm soát bệnh tật tránh biến chứng. Những hiểu biết về bệnh rất quan trọng, góp phần không nhỏ vào việc kiểm soát bệnh. Vì vậy, việc thành lập câu lạc bộ bệnh nhân đái tháo đường giúp:

- Người bệnh và cộng đồng có thêm điều kiện giao lưu, chia sẻ kinh nghiệm, cập nhật các kiến thức mới, nâng cao hiểu biết về bệnh và cách tự chăm sóc khi mắc bệnh, góp phần nâng cao hiệu quả điều trị và giảm các biến chứng có thể xảy ra, giảm được gánh nặng chi phí do thiếu hiểu biết, giảm được các nguy cơ sai lầm từ những lời khuyên bên ngoài cơ sở y tế.

- Tạo ra mối quan hệ gắn kết giữa người bệnh, thân nhân và thầy thuốc. Tạo ra một địa chỉ tin cậy, uy tín trong việc điều trị một bệnh đái tháo đường.

- Tiến tới thực hiện nhiều chức năng hơn chức năng khám chữa bệnh, như chức năng giúp đỡ cộng đồng hiểu về bệnh và cách phòng ngừa, phát hiện và quản lý bệnh.

5. Cần có nghiên cứu sâu hơn, mô tả tỷ lệ bệnh nhân ĐTD đạt được mục tiêu điều trị, tỷ lệ chuyển đổi kết quả điều trị sau các khoảng thời gian theo dõi khác nhau 3 tháng, 6 tháng, 9 tháng hay 1 năm và đưa ra các giải pháp nâng cao chất lượng quản lý bệnh nhân ĐTD tít 2 nói riêng và bệnh ĐTD nói chung.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. World Health Organization *Diabetes*, truy cập ngày 10/12/2015, tại trang web <http://www.who.int/diabetes/en/>.
2. Hanson MA và Gluckman PD (2015), "Developmental origins of health and disease - Global public health implications", *Best Practice and Research Clinical Obstetrics Gynaecology*, 29(1), 24-31.
3. International Diabetes Federation (2015), *IDF Diabetes Atlas - 7th edition*.
4. Tạ Văn Bình (2007), "Làm gì để phòng chống bệnh Đái tháo đường và biến chứng", Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
5. Narain, J.P., R. Garg et al. (2011), "Non-communicable diseases in the South-East Asia region: burden, strategies and opportunities", *The national medical journal of India*, 24(5), 280-287.
6. Tạ Văn Bình (2006), "*Dịch tễ học bệnh đái tháo đường ở Việt Nam, các phương pháp điều trị và biện pháp dự phòng*", Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
7. Nguyễn Vinh Quang và Lê Phong (2013), "Báo cáo kết quả sơ bộ hoạt động điều tra lập bản đồ dịch tễ học bệnh đái tháo đường toàn quốc năm 2012", Dự án phòng chống đái tháo đường quốc gia hoạt động phòng chống các rối loạn thiếu i ốt, 1-29.
8. International Diabetes Federation (2017), *IDF diabetes Atlas*, eighth, International Diabetes Federation.
9. World Health Organization (2016), *Global report on diabetes*, World Health Organization.
10. A. Nanditha, R. C. Ma, A. Ramachandran et al. (2016), "Diabetes in Asia and the Pacific: Implications for the Global Epidemic", *Diabetes Care*, 39(3), 472-85.
11. L. N. Duc Son, K. Kusama, N. T. Hung et al. (2004), "Prevalence and risk factors for diabetes in Ho Chi Minh City, Vietnam", *Diabet Med*, 21(4), 371-6.
12. N. T. Khue (2015), "Diabetes in Vietnam", *Ann Glob Health*, 81(6), 870-3.
13. Bộ Y tế (2017), 3319/QĐ-BYT, ban hành ngày 19/07/2017, chủ biên.
14. X. Zhang, E. W. Gregg, D. F. Williamson et al. (2010), "A1C level and future risk of diabetes: a systematic review", *Diabetes Care*, 33(7), 1665-73.

15. R. T. Ackermann, Y. J. Cheng, D. F. Williamson et al. (2011), "Identifying adults at high risk for diabetes and cardiovascular disease using hemoglobin A1c National Health and Nutrition Examination Survey 2005-2006", *Am J Prev Med*, 40(1), 11-7.
16. Bộ Y tế (2017), Hướng dẫn chẩn đoán đái tháo đường typ 2, chủ biên.
17. WHO (2017), *WHO Model List of Essential Medicines*.
18. American Diabetes Association (2017), "Standard of medical care in diabetes - 2017", *Diabetes Care*, 40.
19. P. C. Dempsey, R. N. Larsen, P. Sethi et al. (2016), "Benefits for T₂ Diabetes of Interrupting Prolonged Sitting With Brief Bouts of Light Walking or Simple Resistance Activities", *Diabetes Care*, 39(6), 964-72.
20. P. Carter, L. J. Gray, J. Troughton et al. (2010), "Fruit and vegetable intake and incidence of t₂ diabetes mellitus: systematic review and meta-analysis", *Bmj*, 341, c4229.
21. A. J. Cooper, N. G. Forouhi, Z. Ye et al. (2012), "Fruit and vegetable intake and t₂ diabetes: EPIC-InterAct prospective study and meta-analysis", *Eur J Clin Nutr*, 66(10), 1082-92.
22. A. B. Evert, J. L. Boucher, M. Cypress et al. (2014), "Nutrition therapy recommendations for the management of adults with diabetes", *Diabetes Care*, 37 Suppl 1, S120-43.
23. P. D. Dworatzek, K. Arcudi, R. Gougeon et al. (2013), "Nutrition therapy", *Can J Diabetes*, 37 Suppl 1, S45-55.
24. M. Jankowich, G. Choudhary, T. H. Taveira et al. (2011), "Age-, race-, and gender-specific prevalence of diabetes among smokers", *Diabetes Res Clin Pract*, 93(3), e101-5.
25. V. S. Malik, B. M. Popkin, G. A. Bray et al. (2010), "Sugar-sweetened beverages and risk of metabolic syndrome and t₂ diabetes: a meta-analysis", *Diabetes Care*, 33(11), 2477-83.
26. D. Romaguera, T. Norat, P. A. Wark et al. (2013), "Consumption of sweet beverages and t₂ diabetes incidence in European adults: results from EPIC-InterAct", *Diabetologia*, 56(7), 1520-30.

27. A. Pan, V. S. Malik, M. B. Schulze et al. (2012), "Plain-water intake and risk of type 2 diabetes in young and middle-aged women", *Am J Clin Nutr*, 95(6), 1454-60.
28. Bộ Y tế (2020), "Quyết định 5904/QĐ-BYT ngày 20/12/2019 về việc ban hành tài liệu chuyên môn "hướng dẫn chẩn đoán, điều trị và quản lý một số bệnh không lây nhiễm tại trạm y tế xã"".
29. C. A. Emdin, K. Rahimi, B. Neal et al. (2015), "Blood pressure lowering in type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis", *Jama*, 313(6), 603-15.
30. S. Bangalore, R. Fakhri, B. Toklu et al. (2016), "Diabetes mellitus as a compelling indication for use of renin angiotensin system blockers: systematic review and meta-analysis of randomized trials", *Bmj*, 352, i438.
31. P. Zhao, P. Xu, C. Wan et al. (2011), "Evening versus morning dosing regimen drug therapy for hypertension", *Cochrane Database Syst Rev*, (10), Cd004184.
32. P. M. Kearney, L. Blackwell, R. Collins et al. (2008), "Efficacy of cholesterol-lowering therapy in 18,686 people with diabetes in 14 randomised trials of statins: a meta-analysis", *Lancet*, 371(9607), 117-25.
33. IDF (2015), *Diabetes Atlas, Seventh Edition*, truy cập ngày 7/23/2016, tại trang web <http://www.diabetesatlas.org/component/attachments/?task=download&id=116>.
34. American Diabetes Association (2010), "Standards of medical care in diabetes-2010", *Diabetes care*, 33(Supplement 1), S11-S61.
35. I Köster, L Von Ferber, P Ihle et al. (2006), "The cost burden of diabetes mellitus: the evidence from Germany—the CoDiM Study", *Diabetologia*, 49(7), 1498-1504.
36. S. H. Sando, C. Hagen và H. Beck-Nielsen (1994), "A method to measure quality of diabetes treatment: results from an outpatient clinic", *Int J Qual Health Care*, 6(1), 47-54.
37. B. Rana, A. Bukhsh, T. M. Khan et al. (2017), "Evaluation of Therapeutic Effectiveness of Prescribed Medications in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus: Findings from a Tertiary Care Hospital, Lahore, Pakistan", *J Pharm Bioallied Sci*, 9(2), 121-125.
38. E. D'Adamo và S. Caprio (2011), "Type 2 diabetes in youth: epidemiology and pathophysiology", *Diabetes Care*, 34 Suppl 2, S161-5.

39. A. Fagot-Campagna, N. R. Burrows và D. F. Williamson (1999), "The public health epidemiology of type 2 diabetes in children and adolescents: a case study of American Indian adolescents in the Southwestern United States", *Clin Chim Acta*, 286(1-2), 81-95.
40. "Intensive blood-glucose control with sulphonylureas or insulin compared with conventional treatment and risk of complications in patients with type 2 diabetes (UKPDS 33). UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group" (1998), *Lancet*, 352(9131), 837-53.
41. B. K. Irons, C. F. Seifert và N. A. Horton (2008), "Quality of care of a pharmacist-managed diabetes service compared to usual care in an indigent clinic", *Diabetes Technol Ther*, 10(3), 220-6.
42. B. Hemmingsen, S. S. Lund, C. Gluud et al. (2011), "Targeting intensive glycaemic control versus targeting conventional glycaemic control for type 2 diabetes mellitus", *Cochrane Database Syst Rev*, (6), Cd008143.
43. Nguyễn Hữu Quân (2019), *Thực trạng quản lý bệnh đái tháo đường Typ 2 tại bệnh viện đa khoa Đông Hưng của tỉnh Thái Bình 2018*, Hanoi Medical University, Ha Noi.
44. K. Iglay, H. Hannachi, P. Joseph Howie et al. (2016), "Prevalence and co-prevalence of comorbidities among patients with type 2 diabetes mellitus", *Curr Med Res Opin*, 32(7), 1243-52.
45. T. R. Einarson, A. Acs, C. Ludwig et al. (2018), "Prevalence of cardiovascular disease in type 2 diabetes: a systematic literature review of scientific evidence from across the world in 2007-2017", *Cardiovasc Diabetol*, 17(1), 83.
46. Tuyen Ba Pham, Trung Thanh Nguyen, Huyen Thi Truong et al. (2020), "Effects of Diabetic Complications on Health-Related Quality of Life Impairment in Vietnamese Patients with Type 2 Diabetes", *Journal of diabetes research*, 2020, 4360804-4360804.
47. Katherine Ogurtsova, JD da Rocha Fernandes, Y Huang et al. (2017), "IDF Diabetes Atlas: Global estimates for the prevalence of diabetes for 2015 and 2040", *Diabetes research and clinical practice*, 128, tr. 40-50.

48. E. A. Gale và K. M. Gillespie (2001), "Diabetes and gender", *Diabetologia*, 44(1), 3-15.
49. William H. Polonsky và Robert R. Henry (2016), "Poor medication adherence in type 2 diabetes: recognizing the scope of the problem and its key contributors", *Patient preference and adherence*, 10, 1299-1307.
50. International Diabetes Federation (2013), *IDF Diabetes Atlas - 6th edition*.
51. Piia P. Simonen, Helena K. Gylling và Tatu A. Miettinen (2002), "Diabetes Contributes to Cholesterol Metabolism Regardless of Obesity", *Diabetes Care*, 25(9), 1511-1515.
52. Đại học Y Hà Nội - Các bộ môn nội (2012), *Bệnh học nội khoa*, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
53. International Diabetes Federation *Complications of Diabetes*, truy cập ngày 20/1/2016, tại trang web <http://www.idf.org/complications-diabetes>.
54. T. R. Einarson, A. Acs, C. Ludwig et al. (2018), "Economic Burden of Cardiovascular Disease in Type 2 Diabetes: A Systematic Review", *Value Health*, 21(7), 881-890.
55. S. Genuth, R. Eastman, R. Kahn et al. (2003), "Implications of the United Kingdom prospective diabetes study", *Diabetes Care*, 26 Suppl 1, S28-32.
56. A. J. Scheen, N. Paquot and P. J. Lefebvre (2008), "[United Kingdom Prospective Diabetes Study (UKPDS): 10 years later]", *Rev Med Liege*, 63(10), 624-9.
57. Bộ Y tế (2017), Quyết định số 3319/QĐ-BYT ngày 19/07/2017 về việc ban hành tài liệu chuyên môn hướng dẫn chẩn đoán và điều trị đái tháo đường Típ 2, chủ biên.
58. Bộ Y tế (2011), Quyết định số 3280/QĐ-BYT ngày 09/09/2011 về việc ban hành tài liệu chuyên môn hướng dẫn chẩn đoán và điều trị đái tháo đường Típ 2, chủ biên.
59. Nguyen Thanh Hai, Ha My Ngoc, Doan Thuy Ngan et al. (2019), "The Usage of Type 2 Diabetes Medication for Outpatients at the Ministry of Public Security Traditional Medicine Hospital", *VNU Journal of Science: Medical and Pharmaceutical Sciences*, 35(1).
60. M. C. Sokol, K. A. McGuigan, R. R. Verbrugge et al. (2005), "Impact of medication adherence on hospitalization risk and healthcare cost", *Med Care*, 43(6), 521-30.
61. P. M. Ho, C. L. Bryson và J. S. Rumsfeld (2009), "Medication adherence: its importance in cardiovascular outcomes", *Circulation*, 119(23), 3028-35.

62. M. R. Toh, V. Teo, Y. H. Kwan et al. (2014), "Association between number of doses per day, number of medications and patient's non-compliance, and frequency of readmissions in a multi-ethnic Asian population", *Prev Med Rep*, 1, 43-7.
63. S. G. Toh, E. Ang và M. K. Devi (2012), "Systematic review on the relationship between the nursing shortage and job satisfaction, stress and burnout levels among nurses in oncology/haematology settings", *Int J Evid Based Healthc*, 10(2), 126-41.
64. Angela Frances Yap, Thiru Thirumoorthy và Yu Heng Kwan (2016), "Medication adherence in the elderly", *Journal of Clinical Gerontology and Geriatrics*, 7(2), 64-67.
65. M. J. Hindin (2000), "Women's power and anthropometric status in Zimbabwe", *Soc Sci Med*, 51(10), 1517-28.

PHỤ LỤC

SỔ KHÁM BỆNH ĐIỆN TỬ TRÍCH SUẤT TỪ PHẦN MỀM BỆNH ÁN ĐIỆN TỬ TẠO BỆNH VIỆN

sokhambenhT1-2018 [Compatibility Mode] - Excel

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Tell me what you want to do... Share

Clipboard Font Alignment Number Styles Cells Editing

D10 GD4340406202915

SỞ Y TẾ THÁI BÌNH
BVĐK ĐÔNG HƯNG

SỔ KHÁM BỆNH
Tháng 1/2018

STT	Ngày khám	Mã BN	Mã BH	Họ tên BN	Tuổi		Địa chỉ	Nơi giới thiệu	Chẩn đoán		Chỉ định điều trị	Cách giải quyết	Bác sỹ khám	Đối tượng	G
					Nam	Nữ			Tuyến dưới	Khoa khám bệnh					
1	01/01/2018	14190384	GD4340406202915	BÙI VĂN TÁM	39		Xã Đông Sơn, Huyện Đông Hưng, Thái Bình	Tự đến		Viêm tụy mạn thể khác (K86.1)	Khám bệnh	Chuyển viện	Nguyễn Duy Quyển	BHYT	
2	01/01/2018	14352707	HT3343420796938	Nguyễn Văn Hoàn	69		Xã Mê Linh, Huyện Đông Hưng, Thái Bình	Tự đến		Ung thư biểu mô xác định khác của gan (C22.7)	Khám bệnh	Chuyển viện	Nguyễn Duy Lập	BHYT	
3	01/01/2018	14352714	HT2343420826256	Trần Quốc Bảo	89		Xã Đông Hợp, Huyện Đông Hưng, Thái Bình	Tự đến		Nhồi máu cơ tim cu (I25.2), Tồn tại của dụng cụ cấy ghép chức năng khác (Z96)	Khám bệnh	Chuyển viện	Nguyễn Duy Lập	BHYT	
4	01/01/2018	14352712	BT2343420876401	Nguyễn Văn Thịnh	53		Xã Hợp Tiến, Huyện Đông Hưng, Thái Bình	Tự đến		Chảy thần nhân tạo chu kỳ (Y84.1), Suy thận mạn khác (N18.8)	Khám bệnh	Chuyển viện	Hà Thị Nương	BHYT	
5	01/01/2018	14352703	HN2343420891587	PHÍ THỊ THU NHÀI		23	Thôn Phú Bắc, Xã Đông Á, Huyện Đông Hưng, Thái Bình	Tự đến		Chảy thần nhân tạo chu kỳ (Y84.1), Suy thận mạn khác (N18.8)	Khám bệnh	Chuyển viện	Hà Thị Nương	BHYT	
6	01/01/2018	14352711	HN23434207	TRẦN THỊ LUYẾN		46	Thôn Nguyễn Lâm, Xã Hòa Lạc, Huyện Đông Hưng, Thái Bình	Tự đến		Chảy thần nhân tạo chu kỳ (Y84.1), Suy	Khám bệnh	Chuyển viện	Hà Thị Nương	BHYT	

Sheet1

Ready Page: 1 of 730 100%