

Nghiên cứu ảnh hưởng của một số yếu tố tới tình trạng biến chứng thận của bệnh nhân đái tháo đường đang điều trị ngoại trú tại Trung tâm Y tế huyện Đồng Hỷ, thành phố Thái Nguyên

Cao Đức Hoàng Anh¹, Bùi Thị Thu Hương², Nguyễn Thị Kim Cúc³

(1) Trung tâm Y tế huyện Đồng Hỷ, Thành phố Thái Nguyên, tỉnh Thái Nguyên

(2) Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên, tỉnh Thái Nguyên

(3) Viện Công nghệ Sinh học, Đại học Huế

Tóm tắt

Mục tiêu: Đánh giá tình hình biến chứng thận của bệnh nhân đái tháo đường đang điều trị ngoại trú tại Trung tâm Y tế huyện Đồng Hỷ và tìm ra mối liên hệ giữa tình trạng tổn thương, biến chứng thận với một số yếu tố liên quan như tuổi, giới tính, mức kiểm soát HbA1c và glucose máu. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 600 bệnh nhân đái tháo đường type 2. **Kết quả:** Bệnh nhân đái tháo đường đang điều trị thường gặp các biến chứng gan, thận, mắt, thần kinh, tim mạch và chi trong đó biến chứng thận có tỷ lệ cao nhất, chiếm 27,3%. 23,67% bệnh nhân có dấu hiệu suy thận, chủ yếu ở giai đoạn I và giai đoạn II. Có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa việc kiểm soát lượng glucose máu và tỷ lệ HbA1c với biến chứng thận, việc kiểm soát glucose máu và HbA1c càng kém thì tỷ lệ biến chứng càng cao. **Kết luận:** Tỷ lệ bệnh nhân đái tháo đường type 2 có biến chứng thận là 27,3% và suy thận 23,67%. Có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa biến chứng suy thận với mức độ kiểm soát đường huyết và HbA1c.

Từ khóa: biến chứng thận; creatinine; HbA1c; suy thận; tiểu đường type 2.

Abstract

Affect of some factors on diabetic nephropathy of outpatients with type 2 diabetes mellitus at Dong Hy Medical Center, Thai Nguyen city

Cao Duc Hoang Anh¹, Bui Thi Thu Huong², Nguyen Thi Kim Cuc³

(1) Dong Hy Medical Center, Thai Nguyen

(2) Thai Nguyen National Hospital

(3) Institute of Biotechnology, Hue University

Objectives: To assess renal complications and find out some related factors which associate with the complications of type 2 diabetes outpatients at Dong Hy medical center, including age, sex, HbA1c and fasting blood glucose. **Subjects and methods:** A cross-sectional descriptive study was carry on 600 type 2 diabetic outpatients in Dong Hy Medical Center. **Results:** Diabetics outpatients have different complications and renal complication has maximum rate (27.3%). 23.67% outpatient has kidney failure, mostly at stage I (14.83%) and II (5%). There is significant relationship between the level of fasting blood glucose ($p < 0.001$), HbA1c ($p = 0,05$) and renal complications. The older patient, the greater the incidence of kidney and other complications. **Conclusions:** Renal complication of outpatients with type 2 diabetes was 27.3% and it has significant relationship between the level of fasting blood glucose and HbA1c with renal complication.

Keywords: Kidney failure; creatinine; HbA1c; type 2 diabetes; renal complication.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đái tháo đường hiện nay là một trong những bệnh không lây nhiễm, có số ca mắc cao nhất trên thế giới [1]. Đi kèm với đái tháo đường là rất nhiều những biến chứng mãn tính nguy hiểm liên quan tới tim mạch, thần kinh, thị giác, thận và một số cơ quan khác [2,3]. Trong số những biến chứng kể trên, biến chứng thận là biến chứng thường gặp nhất, là

loại biến chứng có bệnh cảnh lâm sàng kín đáo nên rất dễ bị bỏ qua ở giai đoạn đầu [4]. So với các biến chứng khác của đái tháo đường thì biến chứng thận có cơ chế bệnh sinh khá phức tạp, do ảnh hưởng của nhiều yếu tố khác nhau [5, 6]. Đối với những người có chức năng thận bình thường thì máu sẽ được lọc ở cầu thận để loại các chất có hại, nhưng đối với bệnh nhân đái tháo đường, sự tăng cao của

đường huyết sẽ tác động gây ra tổn thương ở cầu thận, nguyên nhân có thể do sự xuất hiện các cất oxy hóa gây ảnh hưởng tới mao mạch cầu thận hoặc cũng có thể do hàm lượng đường huyết cao khiến cầu thận phải hoạt động quá mức dẫn tới các lỗ lọc trên cầu thận sẽ giãn rộng theo thời gian và gây ra hiện tượng các protein có thể lọt qua các lỗ lọc cầu thận ra ngoài cùng nước tiểu [7]. Để xác định những tổn thương thận các bệnh phẩm như máu, nước tiểu thường được sử dụng để kiểm tra sự có mặt của các chỉ số microalbumin, macroalbumin, protein niệu hay ure máu [8,9]. Nếu các chỉ số này có dấu hiệu tăng dần trong một vài tháng liên tiếp thì nguy cơ suy thận sẽ rất cao nếu không được can thiệp kịp thời. Suy thận sẽ dẫn tới các chức năng của thận suy giảm nghiêm trọng giảm khả năng lọc, khả năng điều hòa điện giải, kích thích tạo máu hay tổng hợp vitamin D với các mức độ từ tổn thương thận cấp tới suy thận cấp và dẫn tới bệnh thận mạn và cuối cùng là suy thận mạn [9].

Thái Nguyên là một tỉnh trung du miền núi phía Bắc Việt Nam, tại đây bên cạnh các bệnh viện lớn như bệnh viện Trung ương Thái Nguyên, bệnh viện A, bệnh viện C, một số bệnh viện tư nhân và các trung tâm y tế các huyện hàng năm thăm khám, điều trị cho rất nhiều bệnh nhân mắc đái tháo đường týp 2 nhưng những nghiên cứu đánh giá về thực trạng các biến chứng ở bệnh nhân đái tháo đường chưa nhiều. Năm 2014 lần đầu tiên có có một nghiên cứu khảo sát những đặc điểm của biến chứng mắt của bệnh nhân đái tháo đường đang điều trị tại bệnh viện Trung ương Thái Nguyên [10]. Tuy nhiên các khảo sát các biến chứng của bệnh nhân đái tháo đường ở bệnh viện tuyến địa phương, đặc biệt là tuyến huyện hầu như chưa được thực hiện. Chính vì thế, trong nghiên cứu này chúng tôi tiến khảo sát tình trạng biến chứng thận và đánh giá một số yếu tố ảnh hưởng tới tình trạng biến chứng thận ở bệnh nhân đái tháo đường đang điều trị ngoại trú tại Trung tâm Y tế huyện Đồng Hỷ, tỉnh Thái Nguyên.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

600 bệnh nhân đang điều trị ngoại trú đái tháo đường týp 2 tại Trung tâm Y tế huyện Đồng Hỷ, tỉnh Thái Nguyên.

- Thời gian nghiên cứu: từ tháng 05/2018 đến 01/2019.

** Tiêu chuẩn lựa chọn:*

+ Bệnh nhân tiểu đường týp 2 lứa tuổi 30 - 75 đang điều trị ngoại trú tại Trung tâm Y tế huyện Đồng Hỷ, tỉnh Thái Nguyên từ tháng 05/2018 đến 01/2019.

+ Bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu và thu thập đủ các chỉ tiêu nghiên cứu.

** Tiêu chuẩn loại trừ:*

- Bệnh nhân mắc đái tháo đường týp 1, đái tháo đường trong giai đoạn thai kỳ, và các bệnh nhân mắc đái tháo đường chưa rõ nguyên nhân.

- Bệnh nhân có những vấn đề liên quan đến thận trước khi mắc đái tháo đường.

- Bệnh nhân mắc một số các bệnh liên quan tới tan máu.

- Bệnh nhân không hợp tác.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: mô tả cắt ngang

- Tất cả BN đái tháo đường nghiên cứu được hỏi và thăm khám lâm sàng theo mẫu đăng ký thống nhất

- Đánh giá mức độ chấp hành chế độ điều trị của BN:

+ Chấp hành tốt các biện pháp điều trị theo hướng dẫn

+ Không tự ý bỏ thuốc hoặc thay đổi phác đồ điều trị

+ Có sổ theo dõi một số chỉ số như huyết áp, cân nặng, thời gian phát hiện đái tháo đường glucose máu mao mạch tại nhà

+ BN được khám, làm xét nghiệm máu và theo dõi sức khỏe định kỳ hàng tháng

+ Kịp thời phát hiện các triệu chứng bất thường và phản ánh cho bác sỹ theo dõi

+ Tiêu chí chẩn đoán đái tháo đường theo các tiêu chí của Hiệp hội Đái tháo đường Mỹ năm 2018, dựa vào 1 trong 4 tiêu chuẩn: HbA1c $\geq 6,5\%$ hoặc Glucose huyết lúc đói (ít nhất 8 giờ sau ăn) $\geq 7,0$ mmol/l hoặc glucose huyết ngẫu nhiên $\geq 11,1$ mmol/l hoặc glucose huyết 2 giờ sau khi thực hiện nghiệm pháp dung nạp glucose $\geq 11,1$ mmol/l [11].

+ Biến chứng thận: Đối với những bệnh nhân đái tháo đường ngoài xét nghiệm đường huyết định kỳ hàng tháng còn được xét nghiệm máu, nước tiểu theo quy định của bảo hiểm y tế đối với cơ sở y tế tuyến huyện (3 tháng 1 lần). Nếu bệnh nhân có các triệu chứng lâm sàng như phù, xuất huyết, bí tiểu, tiểu buốt, tiểu rát... thì sẽ được chỉ định xét nghiệm bổ sung để xác định biến chứng thận. Bệnh nhân sẽ được xác định có biến chứng thận khi xét nghiệm nước tiểu có thành phần protein, hồng cầu... theo các tiêu chuẩn của Tổ chức thận học Quốc tế 2012 (The Kidney Disease: Improving Global Outcome (KDIGO) 2012.) [12]

+ Suy thận: suy thận và độ suy thận được xác định dựa vào hàm lượng microlalbumin, creatinin trong nước tiểu kết hợp mức lọc cầu thận theo Hướng dẫn của Tổ chức thận học Quốc tế 2012 [12].

- + Biến chứng gan: Dựa vào hai chỉ số ALT và AST để đánh giá mức độ tổn thương gan [13]
- + Biến chứng mắt: Dựa trên các triệu chứng lâm sàng của tổn thương võng mạc [13]
- + Biến chứng thần kinh: Dựa trên triệu chứng của một số loại biến chứng liên quan thường gặp

ở bệnh nhân đái tháo đường gồm biến chứng thần kinh tự động tiêu hóa, biến chứng thần kinh tự động tiết niệu - sinh dục, biến chứng thần kinh vận mạch và biến chứng thần kinh ngoại vi [13]

- + Biến chứng tim mạch: Dựa vào sự tổn thương mạch và sự tăng của cholesterol và triglycerin [13]

3. KẾT QUẢ

Bảng 1. Một số đặc điểm của nhóm bệnh nhân nghiên cứu

Đặc điểm	Độ tuổi trung bình			Giới		Thời gian điều trị	
	30 - 45	46 - 60	61-75	Nam	Nữ	< 5 năm	> 5 năm
Số lượng (người)	167	229	204	336	264	266	334
Tỷ lệ (%)	27,8	38,2	34	56	44	44,3	55,7

Dựa vào thống kê về các đặc điểm của các nhóm bệnh nhân tham gia nghiên cứu chúng tôi nhận thấy rằng ở độ tuổi từ 30 - 35 (27,8%) có tỉ lệ mắc đái tháo đường thấp hơn so với hai độ tuổi còn lại. Đặc biệt, số lượng bệnh nhân có độ tuổi từ 46 - 60, là nhóm có tỉ lệ mắc đái tháo đường cao nhất lên tới 38,2%, cao hơn so với nhóm có độ tuổi từ 61 - 75 (34%). Xét về khía cạnh giới tính, nam giới có tỉ lệ mắc đái tháo đường cao hơn nữ giới (chiếm 56%). Trong số những bệnh nhân mắc ĐTĐ đang điều trị tại Trung tâm y tế huyện Đồng Hỷ, có 55,7% bệnh nhân có thời gian điều trị bệnh trên 5 năm và 44,3% còn lại có thời gian điều trị bệnh dưới 5 năm.

Bảng 2. Các biến chứng do tiểu đường ở nhóm bệnh nhân nghiên cứu

Biến chứng	Gan	Thận	Mắt	Thần kinh	Tim mạch	Hoại tử chi
Số lượng (người)	33	164	27	64	55	2
Tỷ lệ (%)	5,5	27,3	4,5	10,1	9,2	0,3

Trong số những bệnh nhân tham gia nghiên cứu có tới 56,9% bệnh nhân có ít nhất một biến chứng liên quan tới gan, thận, mắt, thần kinh, tim mạch và hoại tử chi. Trong số những biến chứng gặp ở bệnh nhân ĐTĐ điều trị tại Trung tâm y tế huyện Đồng Hỷ, bệnh nhân có biến chứng liên quan tới thận chiếm tỉ lệ cao nhất (27,3%) tiếp đó là biến chứng thần kinh (10,1%); biến chứng tim mạch (9,2%); biến chứng gan (5,5%); biến chứng mắt (4,5%) và cuối cùng tỉ lệ của hoại tử chi chiếm ít nhất (0,3%).

Tuy nhiên, những bệnh nhân đang điều trị ĐTĐ tít 2 ở Trung tâm Y tế huyện Đồng Hỷ không chỉ bị 1 biến chứng mà có những bệnh nhân có tới 2 - 3 biến chứng. Độ tuổi và tỷ lệ mắc biến chứng của các bệnh nhân được thống kê ở bảng 3.

Bảng 3. Khả năng mắc các biến chứng khác nhau của bệnh nhân ĐTĐ có biến chứng

Tiêu chí	1 biến chứng			2 biến chứng			3 biến chứng		
Tuổi	30 - 45	46 - 60	60 - 75	30 - 45	46 - 60	60 - 75	30 - 45	46 - 60	60 - 75
Số lượng (người)	15	59	115	0	31	44	0	0	2
Tỉ lệ (%)	7,9	31,2	60,6		41	59			100%

Các kết quả này gợi ý rằng, các biến chứng tăng dần theo tuổi, cụ thể ở những bệnh nhân có một biến chứng tỉ lệ có biến chứng ở độ tuổi 30 - 45, 46 - 60, 61 - 75 lần lượt là 7,9; 31,2 và 60,6%. Tương tự như các bệnh nhân có 1 biến chứng, tỷ lệ có đồng thời 2 biến chứng ở bệnh nhân có độ tuổi 46 - 60, 61 - 75 lần lượt là 41 và 59%. Đặc biệt cả 2 bệnh nhân có đồng thời 3 biến chứng đều gặp ở bệnh nhân có độ tuổi 61 - 75 với thời gian điều trị ĐTĐ trên 5 năm.

Bên cạnh việc bị nhiều biến chứng khác nhau trên cùng một bệnh nhân thì nếu tính riêng tần suất gặp biến chứng thận với những biến chứng khác cũng khá nhiều. Số liệu thống kê về hiện tượng này được trình bày ở bảng 4.

Bảng 4. Các biến chứng đi kèm với biến chứng thận

Loại biến chứng	Thận/gan	Thận/mắt	Thận/thần kinh	Thận/tim mạch	Thận/hoại tử chi
Số lượng (người)	17	22	31	32	2
Tỷ lệ (%)	10,3	13,4	19	19,5	1,2

Kết quả ở bảng 4 gợi ý rằng bệnh nhân ĐTĐ type 2 có biến chứng thận thường gặp các biến chứng về thần kinh hoặc tim mạch, tiếp đó là đi với biến chứng mắt, biến chứng gan nhưng ít gặp đi kèm với biến chứng hoại tử chi.

Bảng 5. Mối liên quan giữa mức độ kiểm soát đường huyết lúc đói, hàm lượng HbA1c và thời gian điều trị tiểu đường tới biến chứng thận

Chỉ số	Tình trạng	Thời gian mắc	Số lượng (người)	Biến chứng thận (người (%))	Tỷ lệ biến chứng thận (%)	P
Glucose máu (mmol/l)	Tốt (4,4 - 6,1 mmol/l)	< 5N	82	7 (8,5)	18,8	< 0,001
		> 5N	197	45 (22,8)		
	Chấp nhận (6,2 - 7,0 mmol/l)	< 5N	107	27 (25,2)	27,7	
		> 5N	102	31 (30,4)		
	Kém > 7 mmol/l	< 5N	77	30 (39)	48,2	
		> 5N	35	24 (68,6)		
HbA1c (%)	Tốt (< 6,5%)	< 5N	89	19 (21,3)	23,4	< 0,05
		> 5N	202	49 (24,3)		
	Chấp nhận (≤ 7,5%)	< 5N	141	32 (22,7)	25%	
		> 5N	62	19 (31)		
	Kém (> 7,5%)	< 5N	36	17 (47,2)	42,5%	
		> 5N	70	28 (40)		

Trong số những bệnh nhân tham gia nghiên cứu, số bệnh nhân có thể kiểm soát đường huyết và hàm lượng HbA1c ở mức tốt là 18,8 và 23,4%; mức chấp nhận được lần lượt là 27,7 và 25%. Trong khi đó tỉ lệ bệnh nhân ĐTĐ có tình hình kiểm soát đường huyết và hàm lượng HbA1c kém có tỉ lệ lần lượt là 48,2 và 42,5. Các sai khác này có ý nghĩa thống kê, nghĩa là nồng độ đường huyết và HbA1c có ảnh hưởng tới tình trạng biến chứng thận. Thêm vào đó, những bệnh nhân có thời gian điều trị ĐTĐ trên 5 năm thường có xu hướng tăng cao tỷ lệ bị biến chứng thận, trừ trường hợp có tỷ lệ HbA1c kém có tỷ lệ biến chứng thận cao hơn ở nhóm điều trị tiểu đường dưới 5 năm.

Những bệnh nhân ĐTĐ đang điều trị ngoại trú tại Trung tâm Y tế huyện Đồng Hỷ, chủ yếu bệnh nhân đã phát hiện và điều trị trên năm năm chiếm hơn 50%, các bệnh nhân điều trị từ 2 - 5 năm chiếm một nửa còn lại; tuy nhiên tỷ lệ bệnh nhân ĐTĐ có biến chứng thận lại có tỷ lệ cao ở nhóm bệnh nhân mới phát hiện và điều trị, kết quả cụ thể trình bày ở bảng 6.

Bảng 6. Mối liên quan giữa thời gian điều trị ĐTĐ với tình trạng biến chứng thận

Thời gian điều trị	< 2 năm	2 - 3 năm	3 - 4 năm	4 - 5 năm	> 5 năm
Tổng số bệnh nhân (người)	31	108	87	40	334
Biến chứng thận (người)	12	30	15	9	76
Tỷ lệ (%)	38,7	22,7	17,2	22,5	22,7

Kết quả trên cho thấy những người mới bắt đầu điều trị tiểu đường (< 2 năm) có tỷ lệ suy thận cao nhất (38,7%) so với các giai đoạn từ 2 tới 5 năm, trong đó những bệnh nhân có thời gian điều trị khoảng 3 - 4 năm có tỷ lệ biến chứng thận thấp nhất (17,2%), các giai đoạn còn lại có biến chứng khoảng 22%. Để xác định tỷ lệ suy thận ở những bệnh nhân có biến chứng thận ở Trung tâm Y tế huyện Đồng Hỷ, chúng tôi tiến hành thu thập thông tin về chỉ số Creatinin máu, kết quả được thống kê ở bảng 7.

Bảng 7. Tình trạng suy thận ở bệnh nhân tiểu đường type 2

Tình trạng	Creatinin máu (μmol/l)	Số người	Tỷ lệ (%)
Bệnh nhân nghiên cứu (người)		600	
Biến chứng thận (người)		164	27,3

Suy thận (người)		142	23,67
Suy thận độ I (người)	120 - 129	89	14,83
Suy thận độ II (người)	130 - 299	30	5
Suy thận IIIa (người)	300 - 499	7	1,16
Suy thận IIIb (người)	500 - 899	3	0,5
Suy thận độ IV (người)	> 900	5	0,83

Một điều đặc biệt đáng quan tâm khi tiến hành thống kê những bệnh nhân ĐTĐ có biến chứng thận và dấu hiệu suy thận đang điều trị ở Trung tâm Y tế huyện Đông Hỷ đó là tỷ lệ bệnh nhân có dấu hiệu suy thận rất cao, số liệu cụ thể ở bảng 7. Dựa trên bảng số liệu này thấy rằng tỷ lệ bệnh nhân ĐTĐ typ 2 bị suy thận chiếm tới 23,67% tổng số bệnh nhân nghiên cứu trong đó nhiều nhất là bệnh nhân ở suy thận giai đoạn I (24,83%) và giai đoạn II (5%), các giai đoạn khác chiếm tỷ lệ thấp hơn.

4. BÀN LUẬN

Biến chứng thận ở bệnh nhân đái tháo đường là loại biến chứng thường gặp nhất. Mặc dù diễn biến xảy ra thầm lặng nhưng có thể dẫn tới những hậu quả nghiêm trọng như suy thận mạn tính và tử vong. Các nghiên cứu về biến chứng thận ở bệnh nhân ĐTĐ typ 2 chỉ ra rằng, tần suất gặp của biến chứng này thay đổi từ 10 - 70% [14]. Trong nghiên cứu này chúng tôi nhận thấy có 27,3% bệnh nhân điều trị ĐTĐ có biến chứng thận, tỷ lệ này thấp hơn so với một báo cáo khác được thực hiện ở bệnh viện Nội tiết Trung ương [9].

Bên cạnh biến chứng thận, chúng tôi còn thấy rằng những bệnh nhân đang điều trị ĐTĐ ở trung tâm còn gặp một số biến chứng khác, tỷ lệ gặp của các biến chứng này giảm dần từ thần kinh, tim mạch, gan, mắt và chi. Mặc dù đã có những gợi ý về việc xuất hiện những biến chứng khác nhau ở bệnh nhân ĐTĐ nhưng thiếu các số liệu thống kê cụ thể để thấy được tỷ lệ các biến chứng [15]. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng gợi ý rằng tuổi càng cao thì bệnh nhân ĐTĐ các mắc nhiều biến chứng, điều này cũng thống nhất với một nghiên cứu ở Hàn Quốc về việc tăng tỷ lệ và số lượng biến chứng ở người cao tuổi [16].

Trong số những biến chứng đi kèm biến chứng thận thì tỷ lệ biến chứng tim mạch và thần kinh có tỷ lệ lớn nhất (19,5 và 19%), tiếp đó là biến chứng mắt (13,4%), biến chứng gan (10,3%) và biến chứng chi là thấp nhất (1,2%). là thường gặp nhất. Tình trạng biến chứng tim mạch cao ở bệnh nhân ĐTĐ đã được đề cập đến ở một số nghiên cứu đã được công bố [2, 15]. Hàm lượng đường huyết lúc đói và tỷ lệ HbA1c là một chỉ số quan trọng trong quá trình điều

trị ĐTĐ, chúng tôi nhận thấy rằng việc kiểm soát kém hai chỉ số này có liên quan tới biến chứng thận ở bệnh nhân ĐTĐ với sai số có ý nghĩa thống kê và kết quả này là tương tự với nghiên cứu được công bố bởi Lê và cộng sự [9]. Mặc dù ở nhóm bệnh nhân có tỷ lệ HbA1c cao không theo xu hướng nhưng chúng tôi nhận thấy HbA1c và đường huyết lúc đói ở các nhóm bệnh nhân khác đều gợi ý có mối liên quan thuận giữa thời gian điều trị tiểu đường và biến chứng thận. Ngoài ra, một kết quả về mối liên quan giữa thời gian điều trị ĐTĐ và biến chứng thận đã gợi ý rằng tỷ lệ gặp biến chứng thận ở nhóm bệnh nhân mới phát hiện (điều trị dưới 2 năm) ĐTĐ là cao nhất, đạt tới 38,7% trong khi các nhóm khác không có sự khác biệt nhiều. Hiện tượng này không khó lý giải, nguyên nhân chủ yếu chúng tôi nhận thấy rằng là do ý thức của người bệnh về căn bệnh ĐTĐ. Các bệnh nhân hiện điều trị tại trung tâm đa số là người dân tộc, trình độ dân trí chưa cao, không tiến hành kiểm tra sức khỏe định kì nên không phát hiện sớm ĐTĐ mà thường phát hiện muộn, hầu hết bệnh nhân có hàm lượng đường rất cao. Thêm vào đó, có những bệnh nhân khi phát hiện bệnh thì chưa nhận thức ngay được sự nguy hiểm của bệnh nên không thực hiện điều trị và dùng thuốc theo khuyến cáo, tuy nhiên sau thời gian điều trị kéo dài thì nhân viên y tế cũng có những tuyên truyền vận động để họ ý thức được về bệnh và kiểm soát tiểu đường và biến chứng thận ở những năm sau.

Diễn biến xấu nhất của biến chứng thận là dẫn tới suy thận, theo nghiên cứu công bố của Lê ở bệnh viện nội tiết Trung ương, có khoảng 33% bệnh nhân đang điều trị ngoại trú ở đây có biến chứng thận, trong ó có 4,8% bệnh nhân bị suy thận ở độ I và II [9]. Tuy nhiên ở Trung tâm Y tế huyện Đông Hỷ tỷ lệ bệnh nhân có biến chứng thận thấp hơn, chỉ có 27,4% nhưng tỷ lệ bệnh nhân suy thận rất cao, chiếm tới 86,6% tổng bệnh nhân có biến chứng thận và 23,67% tổng bệnh nhân ĐTĐ, cao gấp gần 5 lần so với ở bệnh viện Nội tiết Trung ương. Về vấn đề này chúng tôi thấy rằng có một số nguyên nhân có vai trò chính, thứ nhất do giới hạn của bảo hiểm, bệnh nhân chỉ được xét nghiệm đường máu định kì hàng tháng nhưng phải sau từ 3 tới 6 tháng mới được kiểm tra tổng quát để phát hiện những chỉ số

khác liên quan tới biến chứng của ĐTD, trong thời gian chờ đợi được xét nghiệm tổng quát, biến chứng thận đã diễn biến trầm lắng và dần chuyển sang giai đoạn suy thận.

Một nguyên nhân nữa quan trọng không kém đó là ở cơ sở y tế tuyến huyện chúng tôi thiếu cơ sở vật chất để có thể tiến hành những xét nghiệm chỉ số MAU, MAC mà chỉ dựa vào mức độ lọc cầu thận và hàm lượng creatinine máu nên khó khăn trong việc phát hiện sớm sự chuyển đổi từ biến chứng thận sang suy thận. Tuy vậy với sự cố gắng không ngừng của đội ngũ bác sĩ ở trung tâm, chúng tôi cũng có những giải pháp hỗ trợ nhằm khống chế tỷ lệ bệnh nhân có biến chứng độ I, II chuyển sang các giai đoạn III, IV để hạn chế tối đa lượng bệnh nhân phải chạy thận.

5. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

Qua nghiên cứu 600 bệnh nhân ĐTD tít 2 đang điều trị ngoại trú tại Trung tâm Y tế huyện Đồng Hỷ chúng tôi rút được một số kết luận chính là bệnh nhân ĐTD có tỷ lệ biến chứng thận cao nhất trong

số những biến chứng có thể gặp. Không chỉ bị ảnh hưởng của một biến chứng mà bệnh nhân ĐTD, đặc biệt là bệnh nhân thuộc nhóm 60-75 tuổi còn có nguy cơ gặp phải 2, thậm chí 3 biến chứng. Trong số bệnh nhân ĐTD được nghiên cứu, biến chứng thận thường đi kèm nhiều nhất với biến chứng tim mạch và thần kinh, các biến chứng khác ít gặp hơn. Có sự liên quan giữa hàm lượng đường máu lúc đói và tỷ lệ HbA1c tới biến chứng thận. Đáng lưu ý nhất là tình trạng suy thận của những bệnh nhân nghiên cứu đặc biệt cao chiếm tới 23,67% tổng số bệnh nhân nghiên cứu. Nguyên nhân chính của tình trạng biến chứng thận/suy thận cao ở Trung tâm Y tế huyện Đồng Hỷ được cho là do bệnh nhân điều trị ở tuyến huyện bị khống chế xét nghiệm toàn diện, cứ mỗi 3 - 6 tháng mới được xét nghiệm tổng thể một lần nên việc phát hiện biến chứng thận/suy thận muộn. Vì vậy, từ nghiên cứu này chúng tôi có kiến nghị những bệnh nhân điều trị ĐTD cần được xét nghiệm kiểm tra tình trạng thận thường xuyên để phát hiện kịp thời những biến chứng liên quan tới thận cũng như những biến chứng khác.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Casqueiro, J., Casqueiro, J., Alves, C. Infections in patients with diabetes mellitus: A review of pathogenesis. *Indian journal of endocrinology and metabolism*, 2012. 16: p. S27-S36
2. Nickerson, H. D., Dutta, S. Diabetic complications: current challenges and opportunities. *Journal of cardiovascular translational research*, 2012. 5(4): p. 375-379.
3. Chawla, A., Chawla, R., Jaggi, S. Microvascular and macrovascular complications in diabetes mellitus: Distinct or continuum? *Indian journal of endocrinology and metabolism*, 2016. 20(4): p. 546-551.
4. Lim, A. K. Diabetic nephropathy - complications and treatment. *International journal of nephrology and renovascular disease*, 2014. 7: p. 361-381.
5. Reidy, K., Kang, H. M., Hostetter, T., Susztak, K. Molecular mechanisms of diabetic kidney disease. *The Journal of clinical investigation*, 2014. 124(6): p. 2333-2340
6. Schena, F. P., Gesualdo, L. Pathogenetic Mechanisms of Diabetic Nephropathy. *Journal of the American Society of Nephrology*, 2005. 16:p. 30-35.
7. Stephanie, T. M., Atta, M. G. Diabetic Kidney Disease: Pathophysiology and Therapeutic Targets. *Journal of diabetes research*, 2015. 2015: p. 697010-697010.
8. Dabla, P. K. Renal function in diabetic nephropathy. *World journal of diabetes*, 2010. 1(2): p. 48-56.
9. Lê Đình Tuấn, Nguyễn Thị Hồ Lan. Khảo sát đặc điểm biến chứng thận ở bệnh nhân đái tháo đường tít 2 điều trị ngoại trú tại bệnh viện Nội tiết Trung ương. *Tạp chí Y-Dược học quân sự*, 2017. 6: p. 55-62.
10. Nguyễn Hương Thanh. Nghiên cứu một số tổn thương mắt ở bệnh nhân đái tháo đường điều trị tại Bệnh viện Đa khoa Trung ương Thái Nguyên. *Tạp chí Khoa học và Công nghệ đại học Thái Nguyên*, 2014. 72(10): p. 133-138.
11. American Diabetes Association (ADA). Classification and diagnosis of diabetes: Standards of medical care in diabetesd 2018. *Diabetes Care*, 2018. 41 (Supplement 1): p. S13-S27.
12. KDIGO 2012 clinical practice guideline for the evaluation and management of chronic kidney disease. Kidney international supplements. Official journal of the international society of nephrology.
13. Tạ Văn Bình. Bệnh đái tháo đường-tăng glucose máu. 2006. Nhà xuất bản Y học
14. Aldukhayel, A., Prevalence of diabetic nephropathy among Type 2 diabetic patients in some of the Arab countries. *International Journal of Health Sciences*, 2017. 11(1): p. 1-4.
15. Schlienger, J. L. S., Type 2 diabetes complications. *La Presse Médicale* 2013. 32(5): p. 839-848.
16. Lee, B. K., Kim, S. W., Choi, D., Cho, E. H. Comparison of Age of Onset and Frequency of Diabetic Complications in the Very Elderly Patients with Type 2 Diabetes. *Endocrinology and Metabolism*, 2016. 31(3): p. 416-423.