

## ĐẶC ĐIỂM BIẾN CHỨNG BỆNH ĐA DÂY THẦN KINH Ở BỆNH NHÂN ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TÍP 2 TẠI BỆNH VIỆN NỘI TIẾT TRUNG ƯƠNG

Bùi Minh Thu<sup>1</sup>, Phạm Thúy Hương<sup>1</sup>, Nguyễn Văn Chương<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bệnh viện Nội tiết Trung ương

<sup>2</sup>Học viện Quân y

DOI: 10.47122/vjde.2022.58.10

### ABSTRACT

#### *Study on characteristics of peripheral neuropathy in patients with diabetic melitus*

Peripheral neuropathy due to diabetes is a common and fairly early complication. The study was conducted with the aim of: Researching the characteristics of peripheral neurological complications in patients with type 2 diabetes mellitus treated at the Central Endocrinology Hospital. Subjects and research methods: cross-sectional description on 139 patients diagnosed with diabetes type 2. Results and conclusions: The study of 139 cases of type 2 diabetes patients, including 65 male patients and 74 female patients (rate 46.8% and 53.2%); The average age of the participants was  $61.5 \pm 8.2$  years; The average duration of disease is  $9.2 \pm 6.9$  years; Patients with physiological abnormalities accounted for the highest percentage (85.6%), then 51.8% of patients with functional symptoms, 50.4% had symptoms; Subjective sensory disorders such as numbness, ox ants were recorded in 109 patients, accounting for 53.9%. Meanwhile, the sensation of acupuncture, burning, or numbness accounted for a lower rate of 8.6%; The number of patients with objective sensory disorders was 56.1%; The number of patients with reduced sensation and decreased tendon reflexes were 17.3% and 22.3%, respectively; Symptoms of muscle weakness or muscle atrophy account for the lowest rate, The rate of poor control of HbA1C ( $> 7.5\%$ ) is higher in patients with peripheral neuropathy ( $p < 0, 05$ ). There was no difference in fasting blood glucose between two groups of patients with and without peripheral neuropathy ( $p > 0.05$ ).

**Keywords:** *type 2 diabetes, peripheral neuropathy, electrophysiology*

### TÓM TẮT

Bệnh thần kinh ngoại vi do đái tháo đường là một biến chứng thường gặp và khá sớm. Nghiên cứu được tiến hành nhằm: **Mục tiêu:** Nghiên cứu đặc điểm biến chứng bệnh đa dây thần kinh ở bệnh nhân đái tháo đường típ 2 điều trị tại Bệnh viện Nội tiết Trung ương. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang trên 139 bệnh nhân được chẩn đoán ĐTĐ típ 2. **Kết quả và kết luận:** Nghiên cứu 139 trường hợp bệnh nhân đái tháo đường típ 2 có biến chứng bệnh đa dây thần kinh, gồm có 65 bệnh nhân nam và 74 bệnh nhân nữ ( tỷ lệ 46,8 % và 53,2%); Độ tuổi trung bình của các đối tượng tham gia nghiên cứu là  $61,5 \pm 8,2$  tuổi; Thời gian mắc bệnh trung bình là  $9,2 \pm 6,9$  năm; Bệnh nhân có bất thường điện sinh lý chiếm tỷ lệ cao nhất (85,6%), sau đó là 51,8% bệnh nhân có triệu chứng cơ năng, 50,4% có triệu chứng thực thể, Rối loạn cảm giác chủ quan như tê bì, kiến bò được ghi nhận ở 109 bệnh nhân, chiếm tỉ lệ 53,9%. Trong khi đó rối loạn cảm giác dạng kim châm, nóng rát, hay tê buốt chiếm tỉ lệ thấp hơn là 8,6%; Số bệnh nhân có rối loạn cảm giác khách quan là 56,1%; Số bệnh nhân có giảm cảm giác sâu và giảm phản xạ gân xương lần lượt là 17,3% và 22,3%; Triệu chứng yếu cơ hay teo cơ chiếm tỉ lệ thấp nhất, có 7,9%. Tỷ lệ kiểm soát kém HbA1C ( $>7,5\%$ ) cao hơn ở nhóm bệnh nhân có thay đổi điện sinh lý ( $p < 0,05$ ). Không có sự khác biệt về Glucose máu lúc đói giữa 2 nhóm bệnh nhân có và không có có thay đổi điện sinh lý ( $p > 0,05$ ).

**Từ khóa:** *đái tháo đường típ 2, bệnh thần kinh ngoại vi, điện sinh lý*

Tác giả liên hệ: Bùi Minh Thu

Ngày nhận bài: 12/9/2022

Ngày phản biện khoa học: 12/10/2022

Ngày duyệt bài: 2/11/2022

### 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

ĐTĐ là một bệnh rối loạn chuyển hoá hay gặp nhất, bệnh kéo dài và ảnh hưởng nghiêm trọng đến sức khoẻ của người bệnh với các biến chứng gây tổn thương nhiều cơ quan như mắt, tim mạch, thận và thần kinh... hơn nữa khi được phát hiện, điều trị thì đã muộn.

Bệnh nhân đái tháo đường có nhiều biến chứng tổn thương thần kinh, gọi là bệnh thần kinh ngoại vi do đái tháo đường. Trong đó bệnh thần kinh ngoại vi do đái tháo đường là một biến chứng thường gặp và khá sớm. Biến chứng thần kinh ngoại vi có thể xảy ra ở bệnh nhân đái tháo đường (ĐTĐ) típ 1 (sau 5 năm) hoặc ở típ 2 ngay tại thời điểm mới chẩn đoán. Đa số các trường hợp biến chứng thần kinh ngoại vi do đái tháo đường tiến triển mạn tính và gồm các triệu chứng âm tính là chủ yếu. Để góp phần nâng cao chất lượng điều trị cho bệnh nhân tại Bệnh viện Nội tiết Trung ương, chúng tôi tiến hành đề tài với mục tiêu: *Đặc điểm biến chứng bệnh đa dây thần kinh ở bệnh nhân đái tháo đường típ2 điều trị tại Bệnh viện Nội tiết Trung ương.*

### 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

#### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

139 bệnh nhân đã được chẩn đoán ĐTĐ typ 2 theo hướng dẫn của Bộ Y tế Việt Nam và Hiệp hội đái tháo đường Hoa Kỳ (American Diabetes Association - ADA) năm 2010, đang điều trị nội trú, ngoại trú tại Bệnh viện Nội tiết Trung ương.

#### 2.1.1. Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân

##### 2.1.1.1. Tiêu chuẩn lâm sàng chung dựa vào một trong các tiêu chí sau

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).

b) Glucose huyết tương ở thời điểm sau 2 giờ làm nghiệm pháp dung nạp glucose đường uống 75g (oral glucose tolerance test: OGTT)  $\geq$  200 mg/dL (hay 11,1 mmol/L).

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.

d) Ở bệnh nhân có triệu chứng kinh điển của tăng glucose huyết (bao gồm tiểu nhiều, uống nhiều, ăn nhiều, sụt cân không rõ nguyên nhân) hoặc mức glucose huyết tương ở thời điểm bất kỳ  $\geq$  200 mg/dL (hay 11,1 mmol/L).

##### 2.1.1.2. Tiêu chuẩn chẩn đoán bệnh đa dây thần kinh do đái tháo đường

Bệnh nhân ĐTĐ được chẩn đoán biến chứng đa dây thần kinh theo 3 bước:

**Bước 1:** sử dụng công cụ sàng lọc biến chứng thần kinh ngoại vi theo Michigan gồm 2 phần độc lập. Phần hỏi bệnh sử gồm 15 câu hỏi Có/Không (bảng 2.1).

Nếu bệnh nhân trả lời là có thì được 1 điểm. Tổng điểm tối đa là 15 điểm, nếu  $\geq$  7 điểm thì được kiểm tra bằng bảng điểm khám sàng lọc.

**Bảng 2.1.** Bộ câu hỏi sàng lọc biến chứng thần kinh ngoại vi theo Michigan

1	Bàn chân và/hoặc cẳng chân của anh/ chị có cảm thấy tê bì không?
2	Anh/chị đã bao giờ cảm thấy rất bỏng ở cẳng chân và/hoặc bàn chân của mình chưa?
3	Anh/chị có cảm thấy chân của mình rất nhạy cảm khi sờ, chạm?
4	Anh/chị có cảm thấy bị chuột rút ở cẳng chân và/ hoặc bàn chân của mình không?
5	Anh/chị đã bao giờ có cảm giác kim châm ở cẳng chân hoặc bàn chân của mình?
6	Chân của anh/chị có bị đau khi ga trải giường chạm vào da của anh/chị?
7	Khi anh/chị đi tắm, anh/chị có không phân biệt được nước nóng với nước lạnh?
8	Anh/chị đã bao giờ bị một vết loét ở bàn chân chưa?
9	Bác sỹ của anh/chị đã bao giờ nói với anh/chị mình bị BCK do bệnh ĐTĐ chưa?
10	Anh/ chị có cảm thấy yếu suốt cả ngày không?
11	Triệu chứng của anh/chị có nặng hơn về đêm không?

12	Chân của anh/chị có bị đau khi đi lại không?
13	Anh/chị có không cảm nhận được bàn chân của mình khi đi lại không?
14	Da bàn chân của anh/chị có bị khô đến mức có thể bị rách không?
15	Anh/chị đã từng bị cắt cụt chi bao giờ chưa?

\*Nguồn: theo Feldman E.L. và cộng sự (1994), (2012).

**Bước 2:** Sau khi bệnh nhân trả lời câu hỏi, bệnh nhân sẽ được kiểm tra bằng bảng điểm khám sàng lọc theo Michigan (bảng 2.2). Tổng điểm tối đa là 8 điểm. Nếu tổng điểm của 1 bệnh nhân  $\geq 2$  điểm thì kết quả sàng lọc là có biến chứng thần kinh ngoại vi.

**Bảng 2.2.** Bảng điểm khám sàng lọc Michigan

	Điểm		
	0	0,5	1
Hình dạng bàn chân trái/phải	Bình thường		Biến dạng, khô da, chai chân, nhiễm trùng, vết nứt
Loét trái/phải	Không có		Có
Phản xạ gân gót trái/phải	Có	Có/áp lực mạnh	Mất
Cảm nhận rung tại ngón trái/phải	Có	Giảm	Mất

\*Nguồn: theo Feldman E.L. và cộng sự (1994), (2012).

**Bước 3:** Phân độ tổn thương bằng Bảng điểm phân độ Michigan để đánh giá bệnh lý dây thần kinh do ĐTD là công cụ phân độ mức độ biến chứng thần kinh ngoại vi do ĐTD sau khi bệnh nhân đã được chẩn đoán sàng lọc. Bảng điểm bao gồm những test thăm khám định lượng đánh giá rối loạn cảm giác (ngưỡng cảm giác rung, đau, sờ chạm), sức mạnh cơ và phản xạ gân xương và đánh giá 5 dây thần kinh một cách riêng rẽ (bảng 2.3).

**Bảng 2.3.** Bảng điểm phân độ Michigan

Tiêu chuẩn	Điểm			
	0	1	2	3
<b>Tổn thương cảm giác (trái/phải)</b>				
Cảm giác rung ở ngón chân cái	Bình thường	Giảm	Không có	
Khi dùng sợi cước 10g	Bình thường	Giảm	Không có	
Cảm giác châm kim vào mặt lưng ngón cái	Gây đau		Không đau	
<b>Test đánh giá sức mạnh của cơ (trái/phải)</b>				
Dạng căng ngón tay	Bình thường	Nhẹ/ vừa	Nặng	Không có
Duỗi mạnh ngón chân cái	Bình thường	Nhẹ/ vừa	Nặng	Không có
Gập cổ chân về phía mu	Bình thường	Nhẹ/ vừa	Nặng	Không có
<b>Phản xạ (trái/phải)</b>				
Cơ nhị đầu cánh tay	Có	Cần gõ mạnh	Không có	
Cơ tam đầu	Có	Cần gõ mạnh	Không có	
Cơ tứ đầu đùi	Có	Cần gõ mạnh	Không có	
Gân Achilles	Có	Cần gõ mạnh	Không có	

\*Nguồn: theo Feldman E.L. và cộng sự (1994), (2012).

**Cách phân loại**

- ≤ 6 điểm: bình thường
- 7 - 12 điểm: tổn thương nhẹ
- 13 - 28 điểm: tổn thương vừa
- 29 - 46 điểm: tổn thương nặng

**2.1.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ:**

\* Những bệnh nhân không phải ĐTĐ típ 2 như: ĐTĐ típ 1, ĐTĐ thai kỳ...

\* Bệnh nhân nghiên cứu không có các nguyên nhân khác gây bệnh thần kinh ngoại vi như: di truyền; khai thác tiền sử bệnh thận mạn tính, đặc biệt tình trạng suy thận gây tổn thương thần kinh ngoại vi; nhiễm độc: kim loại nặng, nghiện rượu, nhiễm độc thuốc (kháng lao, thuốc điều trị ung thư, phenytoin...); bệnh viêm nhiều rễ và dây thần kinh cấp và mạn tính; bệnh do dinh dưỡng: thiếu hụt vitamin B1, B12; bệnh nội khoa: các bệnh u máu ác tính, ung thư, porphorin niệu, nhiễm trùng nặng; có tiền sử chấn thương tứ chi; dùng các thuốc ức chế thần kinh; có triệu chứng tổn thương dây thần kinh ngoại vi vì nguyên nhân khác; nhược cơ; bệnh nhân từ chối tham gia vào nghiên cứu.

**2.1.1.3. Chẩn đoán điện thần kinh**

Đo dẫn truyền thần kinh: Giảm thời gian tiềm tàng và tốc độ dẫn truyền của dây thần kinh tương ứng

**2.1.1.4. Chẩn đoán thần kinh tự chủ**

Sử dụng các test đánh giá hệ thần kinh tự chủ:

Test đánh giá đáp ứng nhịp tim với phương pháp hít thở sâu.

Test đánh giá đáp ứng huyết áp và nhịp tim khi người bệnh thay đổi tư thế.

Test đánh giá đáp ứng huyết áp với vận động tư thế lực đẳng trường.

Test đánh giá đáp ứng huyết áp với thụ thể lạnh.

**2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu**

**2.2.1. Địa điểm nghiên cứu**

- Bệnh viện Nội tiết Trung ương.

**2.2.2. Thời gian nghiên cứu**

Từ tháng 02/2014 đến tháng 05/2018.

**2.3. Phương pháp nghiên cứu**

Sử dụng phương pháp nghiên cứu mô tả.

Thiết kế nghiên cứu cắt ngang

**2.4. Chỉ tiêu nghiên cứu**

\* **Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu:** lứa tuổi, nhóm tuổi, giới, nghề nghiệp, nơi sống.

\* **Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng:** triệu chứng thần kinh ngoại vi, thời gian mắc bệnh, kết quả xét nghiệm sinh hóa máu.

**2.7. Xử lý kết quả**

Các số liệu nghiên cứu được nhập và xử lý bằng phần mềm Epi Info 6.04, SPSS 13.0. Tính giá trị trung bình, độ lệch chuẩn, sử dụng test t-Student, ANOVA để so sánh các biến.

**2.8. Vấn đề đạo đức trong nghiên cứu**

- Phải được sự đồng ý của bệnh nhân khi chọn bệnh nhân vào nhóm nghiên cứu.

- Các thông tin riêng của bệnh nhân phải được giữ kín.

**3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

Nghiên cứu 139 trường hợp bệnh nhân đái tháo đường típ 2 có biến chứng bệnh đa dây thần kinh, gồm có 65 bệnh nhân nam và 74 bệnh nhân nữ (tỷ lệ 46,8 % và 53,2%).

**Bảng 3.1.** Đặc điểm chung của các đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm	Nhóm chung	Nhóm không triệu chứng	Nhóm có triệu chứng	p
Tuổi trung bình	61,5±8,2	61,3±6,6	61,7±8,1	>0,05
Thời gian mắc bệnh trung bình	9,2 ± 6,9	8,3 ± 6,5	10,3 ± 6,01	<0,05
Đường huyết lúc đói (mmol/l)	8,4±4,1	7,8± 3,2	8,9±3,5	< 0,05
HbA1C (%)	7,7±3,4	6,8± 2,1	8,2±2,4	< 0,05

**Nhận xét:** Độ tuổi trung bình của các đối tượng tham gia nghiên cứu là 61,5±8,2 tuổi; Thời gian mắc bệnh trung bình là 9,2 ± 6,9 năm; Đường huyết lúc đói trung bình của nhóm có triệu

chúng lâm sàng bệnh đa dây thần kinh cao hơn nhóm chưa có triệu chứng lâm sàng ( $p < 0,05$ ). Chỉ số HbA1C của nhóm có triệu chứng lâm sàng bệnh đa dây thần kinh cao hơn so với nhóm bệnh nhân chưa có biểu hiện lâm sàng bệnh đa dây thần kinh ( $p < 0,05$ ).

**Bảng 3.2.** Thời gian xuất hiện thay đổi điện sinh lý ở BN biến chứng bệnh đa dây thần kinh

Thời gian xuất hiện thay đổi điện sinh lý		
< 5 năm	53	37,8
≥ 5 năm	86	62,2
Tổng	139	100

**Nhận xét:** Thời gian xuất hiện thay đổi điện sinh lý ở Bn có biến chứng bệnh đa dây thần kinh ≥5 năm chiếm tỷ lệ 62,2%, thời gian phát hiện <5 năm chiếm tỷ lệ 37,8%.

**Bảng 3.3.** Tỷ lệ bệnh đa dây thần kinh của các đối tượng nghiên cứu

Triệu chứng	Số bệnh nhân (n)	Tỷ lệ %
Triệu chứng về cơ năng	72	51,8
Triệu chứng về thực thể	70	50,4
Bất thường về điện cơ	119	85,6

**Nhận xét:** Bệnh nhân có bất thường điện sinh lý chiếm tỷ lệ cao nhất (85,6%), sau đó là 51,8% bệnh nhân có triệu chứng cơ năng, 50,4% có triệu chứng thực thể.

**Bảng 3.4.** Biểu hiện lâm sàng bệnh đa dây thần kinh do đái tháo đường

Triệu chứng	Số bệnh nhân (n)	Tỷ lệ %
Rối loạn CG chủ quan (tê bì, kiến bò)	75	53,9
Rối loạn CG chủ quan (kim châm, nóng rát, tê buốt)	12	8,6
Giảm cảm giác khách quan	78	56,1
Giảm cảm giác rung	31	22,3
Giảm phản xạ gân xương	24	17,3
Rối loạn vận động-yếu cơ, teo cơ	11	7,9

**Nhận xét:** Rối loạn cảm giác chủ quan như tê bì, kiến bò được ghi nhận ở 75 bệnh nhân, chiếm tỷ lệ 53,9%. Trong khi đó rối loạn cảm giác dạng kim châm, nóng rát, hay tê buốt chiếm tỷ lệ thấp hơn là 8,6%; Số bệnh nhân có rối loạn cảm giác khách quan là 56,1%; Số bệnh nhân có giảm cảm giác sâu và giảm phản xạ gân xương lần lượt là 17,3% và 22,3%; Triệu chứng yếu cơ hay teo cơ chiếm tỷ lệ thấp nhất, có 7,9%.

**Bảng 3.5.** Mối liên hệ giữa bệnh đa dây thần kinh và thần kinh tự chủ

Đặc điểm	Số lượng bệnh nhân	Tỷ lệ %
Có bệnh ĐDTK và bệnh TKTC	97	69,8
Có bệnh ĐDTK và không bệnh TKTC	42	30,2

**Nhận xét:** Tỷ lệ bệnh nhân có bệnh đa dây thần kinh và bệnh thần kinh tự chủ 69,8 % cao hơn tỷ lệ bệnh nhân có bệnh đa dây thần kinh đơn thuần chiếm tỉ lệ 30,2%.

**Bảng 3.6.** Liên quan giữa thay đổi điện sinh lý với tình trạng kiểm soát đường máu

Thay đổi điện sinh lý		HbA1C		Glucose máu lúc đói	
		>7,5%	≤7,5%	>7,0 mmol/l	≤7,0 mmol/l
<b>Có</b>	n	45	42	48	39
	%	51,7	49,3	55,2	44,8
<b>Không</b>	n	15	37	25	27
	%	28,9	71,1	48,1	51,9
<b>p</b>		<0,05		>0,05	

**Nhận xét:** Tỷ lệ kiểm soát kém HbA1C (>7,5%) cao hơn ở nhóm bệnh nhân có thay đổi điện sinh lý (p<0,05). Không có sự khác biệt về Glucose máu lúc đói giữa 2 nhóm bệnh nhân có và không có thay đổi điện sinh lý (p>0,05).

#### 4. BÀN LUẬN

Nghiên cứu 139 trường hợp bệnh nhân đái tháo đường týp 2, gồm có 65 bệnh nhân nam và 74 bệnh nhân nữ ( tỷ lệ 46,8 % và 53,2%).

##### \* Đặc điểm chung của các đối tượng nghiên cứu

Độ tuổi trung bình của các đối tượng tham gia nghiên cứu là 61,5±8,2 tuổi. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cao hơn một số tác giả khác như Vũ Anh Nhị, Lê Quang Cường, có độ tuổi trung bình lần lượt là 47,41±15,63 tuổi và 46,37±11,43 tuổi. Tuy nhiên kết quả này cũng tương đồng với một số nghiên cứu gần đây tại Bệnh viện Nội tiết Trung ương, như nghiên cứu của Nguyễn Hồng Hạnh (2017) thì tuổi trung bình của 120 bệnh nhân tham gia nghiên cứu là 62,54±11,58. Độ tuổi mắc bệnh đái tháo đường với một số đề tài nghiên cứu ngoài nước, các đề tài được ghi nhận theo thời gian mắc bệnh tăng dần từ 2-11 năm. Thời gian mắc bệnh trung bình của 139 bệnh nhân tham gia nghiên cứu của chúng tôi là 9,2 ± 6,9 năm;

Đường huyết lúc đói trung bình của nhóm có triệu chứng lâm sàng bệnh đa dây thần kinh cao hơn nhóm chưa có triệu chứng lâm sàng (p<0,05). Chỉ số HbA1C của nhóm có triệu chứng lâm sàng bệnh đa dây thần kinh cao hơn so với nhóm bệnh nhân chưa có biểu hiện lâm sàng bệnh đa dây thần kinh (p<0,05). Mức đường huyết của nghiên cứu là 8,4±4,1

(mmol/l) và nồng độ HbA1C trung bình là 7,7±3,4% cao hơn giá trị bình thường rất nhiều. Tương tự nghiên cứu của Lương Thanh Điền (2016) với mức đường huyết trung bình là 8,12±2,26(mmol/l) và nồng độ HbA1C trung bình là 7,56±1,22%. Sự tương đồng về tình trạng kiểm soát đường huyết giữa các nhóm nghiên cứu sẽ giúp cho ta có thêm cơ sở để so sánh sự khác biệt giữa các số liệu của các công trình nghiên cứu khác nhau ngoài sự khác biệt về quần thể nghiên cứu, phương pháp tiến hành cũng như tiêu chuẩn đánh giá.

##### \* Tần suất bệnh đa dây thần kinh của các đối tượng nghiên cứu

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy: Bệnh nhân có bất thường điện sinh lý chiếm tỷ lệ cao nhất (85,6%), sau đó là 51,8% bệnh nhân có triệu chứng cơ năng, 50,4% có triệu chứng thực thể.

Thời gian xuất hiện thay đổi điện sinh lý ở Bn có biến chứng bệnh đa dây thần kinh ≥5 năm chiếm tỷ lệ 62,2%, thời gian phát hiện <5 năm chiếm tỷ lệ 37,8%.

Kết quả phát hiện bệnh nhân có bất thường về điện sinh lý của chúng tôi cao hơn một số nghiên cứu khác: Lương Thanh Điền (2016) là 60,82%, Nguyễn Thị Nhạn (2005) là 65,71%, Nguyễn Mai Hòa (2008) cho thấy có 60%; tuy nhiên kết quả chúng tôi lại tương đồng với: Vũ Anh Nhị (1996) nghiên cứu bệnh lý thần kinh

ngoại biên do đái tháo đường bằng phương pháp chẩn đoán điện, kết quả chẩn đoán bệnh nhân có biểu hiện lâm sàng tổn thương thần kinh ngoại biên chiếm tỉ lệ 81,4%, nhưng bất thường trên điện sinh lý đến 100% số bệnh nhân khảo sát; Nghiên cứu của Lê Quang Cường (1999) phát hiện trên chẩn đoán điện sinh lý có 100% số bệnh nhân có bệnh thần kinh ngoại biên. Sự khác nhau này có thể do sự khác biệt về quần thể nghiên cứu, tiêu chuẩn chẩn đoán khác nhau và phương tiện phát hiện khác nhau mà kết quả tỉ lệ bệnh thần kinh rất khác nhau.

#### **\* Biểu hiện lâm sàng bệnh đa dây thần kinh do đái tháo đường**

Rối loạn cảm giác chủ quan như tê bì, kiến bò được ghi nhận ở 75 bệnh nhân, chiếm tỉ lệ 53,9%. Trong khi đó rối loạn cảm giác dạng kim châm, nóng rát, hay tê buốt chiếm tỉ lệ thấp hơn là 8,6%; Số bệnh nhân có rối loạn cảm giác khách quan là 56,1%; Số bệnh nhân có giảm cảm giác sâu và giảm phản xạ gân xương lần lượt là 17,3% và 22,3%; Triệu chứng yếu cơ hay teo cơ chiếm tỉ lệ thấp nhất, có 7,9%.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy số bệnh nhân có các triệu chứng lâm sàng của bệnh đa dây thần kinh khác biệt hơn một số tác giả khác. Theo tác giả Lê Quang Cường (giảm phản xạ gân gót 65%, rối loạn cảm giác nông 52%, rối loạn vận động 41%) hay Vũ Anh Nhị (rối loạn cảm giác chủ quan 98,5%, trong khi đó rối loạn cảm giác khách quan là 81,4%, giảm phản xạ gân xương 94,7%, rối loạn dinh dưỡng 54,28%). Theo Nguyễn Duy Mạnh (rối loạn cảm giác chủ quan 100%, trong khi đó rối loạn cảm giác tê bì, kiến bò chiếm 83,33%, các rối loạn cảm giác như kim châm, nóng rát, hay tê buốt chiếm 36,25%) có sự khác biệt rõ rệt. Sự khác biệt này do một số nguyên nhân sau đây: đối tượng bệnh nhân ở hai đề tài này là bệnh nhân nội trú, nên đã có nhiều biến chứng hơn và họ đến bệnh viện trong giai đoạn muộn, hơn nữa hiện nay người bệnh tìm đến các cơ sở khám bệnh sớm hơn không đợi đến khi có biến chứng mới đi khám bệnh.

Theo quan điểm đó, số liệu này lại phù hợp với một số đề tài thực hiện trong thời gian gần đây như Nguyễn Thị Nhạn, Nguyễn Mai Hòa. Theo các tác giả này số bệnh nhân có các triệu chứng lâm sàng bao gồm rối loạn cảm giác chủ quan và khách quan.

Trong nghiên cứu của mình, Nguyễn Thị Nhạn ghi nhận có 52,23% bệnh nhân đái tháo đường có biểu hiện các triệu chứng cơ năng, trong khi đó tác giả Nguyễn Mai Hòa cũng cho biết có 50% số bệnh nhân khảo sát có triệu chứng tê tay và 20% có triệu chứng tê chân. Trong khi đó kết quả thăm khám lâm sàng phát hiện giảm phản xạ gân xương chỉ chiếm 20%, rối loạn cảm giác chiếm 16,67%, rối loạn vận động chiếm 6,67%.

Các triệu chứng lâm sàng của bệnh thần kinh do đái tháo đường, ngoài việc cơ bản giống nhau giữa các nghiên cứu về việc xuất hiện các triệu chứng lâm sàng, còn có một số khác biệt với một số tác giả do sự khác nhau về cách phân chia và cách khai thác các triệu chứng đó.

#### **\* Mối liên hệ giữa bệnh đa dây thần kinh và thần kinh tự chủ**

Tỷ lệ bệnh nhân có bệnh đa dây thần kinh và bệnh thần kinh tự chủ 69,8 % cao hơn tỷ lệ bệnh nhân có bệnh đa dây thần kinh đơn thuần chiếm tỉ lệ 30,2%. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng phù hợp với nghiên cứu của Lương Thanh Điền (2016): có sự tương đồng về bệnh thần kinh ngoại vi và thần kinh tự chủ.

Qua số liệu nghiên cứu, ta thấy biến chứng bệnh đa dây thần kinh chiếm tỉ lệ cao hơn biến chứng thần kinh tự chủ và xuất hiện sớm hơn. Đối với những bệnh nhân đái tháo đường có thời gian dưới một năm trong khi chưa thấy biến chứng thần kinh tự chủ thì phát hiện có 14,20% đã có biến chứng bệnh đa dây thần kinh. Nhóm bệnh nhân có thời gian mắc bệnh đái tháo đường từ 1-10 năm thì biến chứng bệnh đa dây thần kinh luôn đi trước biến chứng thần kinh tự chủ khoảng 10%.

Đối với nhóm bệnh nhân có thời gian đái tháo đường trên 10 năm, thì nhận định trên có phần đảo ngược lại, tức là biến chứng thần

kinh tự chủ lại nhiều hơn, điều này có thể do tính đặc thù thuộc về một số bệnh nhân cũng như sự kiểm soát đường huyết và ý thức về tầm quan trọng của việc điều trị đái tháo đường.

**\* Liên quan giữa biến chứng bệnh ĐDTK với tình trạng kiểm soát đường máu**

Tỷ lệ kiểm soát kém HbA1C (>7,5%) cao hơn ở nhóm bệnh nhân có thay đổi điện sinh lý ( $p < 0,05$ ). Không có sự khác biệt về Glucose máu lúc đói giữa 2 nhóm bệnh nhân có và không có thay đổi điện sinh lý ( $p > 0,05$ ).

**LỜI CẢM ƠN**

Nhóm nghiên cứu xin trân trọng cảm ơn các cán bộ của Bệnh viện Nội tiết Trung ương, Học viện Quân Y đã giúp chúng tôi hoàn thành nghiên cứu này.

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Lê Quang Cường (1999). *Nghiên cứu biểu hiện thần kinh ngoại vi ở người trưởng thành đái tháo đường bằng ghi điện cơ đo tốc độ dẫn truyền thần kinh*, Luận án tiến sĩ y học, Đại học Y Hà Nội, tr.1-147.
2. Lương Thanh Điền (2016), *Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng và một số bất thường điện sinh lý thần kinh ở bệnh nhân đái tháo đường týp 2*, Luận văn Tiến sĩ y học, Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh.
3. Nguyễn Mai Hòa (2008). “Khảo sát điện cơ trên bệnh nhân đái tháo đường mãn tính”, *Y Học TP. Hồ Chí Minh*, tập 12 (1), tr. 352-358.

4. Nguyễn Hồng Hạnh (2017), *Nghiên cứu biến chứng thần kinh ngoại biên ở bệnh nhân đái tháo đường týp 2 có loét bàn chân*, Tạp chí Nội tiết- Đái Tháo Đường.
5. Nguyễn Duy Mạnh (2009). *Nghiên cứu biểu hiện tổn thương đa dây thần kinh ở bệnh nhân đái tháo đường týp 2*. Luận văn thạc sĩ y học, Đại học Y Hà Nội, tr.1-66.
6. Nguyễn Thị Nhạn (2005). “Nghiên cứu biến chứng thần kinh ngoại biên ở bệnh nhân đái tháo đường”, *Tạp chí y học thực hành*, 521, tr.369-376.
7. Vũ Anh Nhị (1996). *Nghiên cứu bệnh lý thần kinh ngoại biên do đái tháo đường bằng phương pháp chẩn đoán điện*, Luận án phó TS khoa học y dược. Đại học Y Dược TP.HCM, tr.1-104.
8. Feldman E.L., Stevens M., Thomas P., et al. (1994). A Practical two-step quantitative clinical and electrophysiological assessment for the diagnosis and staging of diabetic Neuropathy. *Diabetes Care*, 17(11): 1281-1289.
9. Feldman E.L. (2012). Clinical manifestations and diagnosis of diabetic polyneuropathy. [www.uptodate.com](http://www.uptodate.com). Assessed on 10 December 2016.
10. Low P. A., Tomalia V. A., Park K. J. (2013), “Autonomic function tests: some clinical applications”. *J Clin Neurol*, 9 (1), pp. 1-8.