

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Li S, Li Z, Hua W, et al. Clinical outcome and surgical strategies for late post-traumatic kyphosis after failed thoracolumbar fracture operation: Case report and literature review. *Medicine (Baltimore)*. 2017; 96(49):e8770. doi:10.1097/MD.00000000000008770
2. Jo DJ, Kim YS, Kim SM, Kim KT, Seo EM. Clinical and radiological outcomes of modified posterior closing wedge osteotomy for the treatment of posttraumatic thoracolumbar kyphosis. *J Neurosurg Spine*. 2015;23(4):510-517. doi:10.3171/2015.1.SPINE131011
3. Liu FY, Gu ZF, Zhao ZQ, et al. Modified grade 4 osteotomy for the correction of post-traumatic thoracolumbar kyphosis: A retrospective study of 42 patients. *Medicine (Baltimore)*. 2020; 99(37):e22204. doi:10.1097/MD.00000000000022204
4. Hu W, Wang B, Run H, Zhang X, Wang Y. Pedicle subtraction osteotomy and disc resection with cage placement in post-traumatic thoracolumbar kyphosis, a retrospective study. *J Orthop Surg Res*. 2016;11:112. doi:10.1186/s13018-016-0447-1

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG BỆNH NHÂN BIẾN CHỨNG THẦN KINH NGOẠI VI DO ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TYPE 2 TẠI BỆNH VIỆN NỘI TIẾT TRUNG ƯƠNG

TÓM TẮT

Mục tiêu: Khảo sát đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng bệnh nhân biến chứng thần kinh ngoại vi do Đái tháo đường type 2 tại Bệnh viện Nội tiết Trung ương. **Đối tượng:** 62 bệnh nhân đái tháo đường type 2 có biến chứng thần kinh ngoại vi. **Phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang. **Kết quả:** Bệnh nhân là nam giới chiếm đa số (69,3%). Độ tuổi trung bình là 64,39 ± 7,43 (tuổi); thời gian mắc bệnh đa số > 5 năm (83,6%). Triệu chứng lâm sàng thường gặp là tê bì, nóng rát, kim châm (90,3%), vị trí chủ yếu ở bàn chân (90,3%). Mức độ kiểm soát đường huyết kém (HbA1c > 9%) tại thời điểm khám chiếm 40,4%. Tổn thương thần kinh chày và mạc nông trên điện cơ chiếm tỷ lệ cao (72,6% và 62,3%).

Từ khóa: lâm sàng, cận lâm sàng, đái tháo đường type 2, biến chứng thần kinh ngoại vi

SUMMARY

CLINICAL AND PRECLINICAL CHARACTERISTICS OF PATIENTS WITH PERIPHERAL NEUROPATHY COMPLICATIONS DUE TO TYPE 2 DIABETES AT THE NATIONAL HOSPITAL OF ENDOCRINOLOGY

Objective: To study clinical and preclinical characteristics of patients with peripheral neuropathy complications due to type 2 diabetes at the National Hospital of Endocrinology. **Subjects:** 62 patients with peripheral neuropathy complications due to type 2 diabetes. **Methods:** A cross-sectional descriptive study. **Results:** The majority of patients were male

Nguyễn Thị Thanh Tú¹, Tô Thị Vân Giang²

(69.3%). The mean age was 64.39 ± 7.43 (age); the majority of disease duration > 5 years (83.6%). Common clinical symptoms are numbness, burning, pins and tingling (90.3%), mainly located in the feet (90.3%). Patients with glycemic control according to HbA1c ((HbA1c > 9%)) at the time of examination were bad (40.4%). Injury to the tibial and peroneal nerves on electromyography accounted for a high rate (72.6% and 62.3%).

Keywords: Clinical, Preclinical, Type 2 diabetes, Peripheral neuropathy complications

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đái tháo đường (ĐTĐ) là bệnh lý tăng đường huyết mạn tính gây tác động đến hầu hết các cơ quan trong cơ thể. Theo Hiệp hội đái tháo đường quốc tế IDF (International Diabetes Federation), năm 2015 thế giới có 415 triệu người mắc bệnh ĐTĐ type 2 và dự đoán sẽ tăng lên 642 triệu người trong năm 2040 [6]. ĐTĐ type 2 nếu không được chẩn đoán và điều trị kịp thời có thể gây nhiều biến chứng nguy hiểm. Một trong số đó là biến chứng thần kinh ngoại vi (BCTKNV). Nghiên cứu đa trung tâm về sự phổ biến của bệnh thần kinh ngoại vi do ĐTĐ trên 6487 bệnh nhân ĐTĐ tại bệnh viện Đa khoa Vương quốc Anh thì tỷ lệ bệnh nhân bị BCTKNV do ĐTĐ là 28,5%[5]. Với mong muốn đánh giá đúng và sớm tình trạng của bệnh để giảm biến chứng nặng như loét, hoại tử, cắt cụt chi dưới, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài với mục tiêu: "Khảo sát đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng bệnh nhân biến chứng thần kinh ngoại vi do đái tháo đường type 2 tại Bệnh viện Nội tiết Trung ương"

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Nội tiết Trung ương

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Thanh Tú

Email: thanhthu@hmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 13.4.2023

Ngày phản biện khoa học: 25.5.2023

Ngày duyệt bài: 19.6.2023

- **Tiêu chuẩn lựa chọn:** Bệnh nhân điều trị nội trú tại bệnh viện Nội Tiết Trung ương được chẩn đoán BCTKNV do ĐTĐ type 2 theo tiêu chuẩn của bộ sàng lọc từ Vương quốc Anh [5]. Tự nguyện tham gia nghiên cứu, không phân biệt nghề nghiệp, giới tính, tuổi > 30.

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** Bệnh nhân kèm theo các bệnh lý thần kinh do: di truyền, suy thận nặng, nghiện rượu, bệnh máu, ung thư, nhiễm khuẩn, loét, bệnh ngoài da, tiền sử dùng thuốc gây độc thần kinh ngoại biên, thiếu vitamin nhóm B.

2.2. Phương pháp

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

2.2.2. Cỡ mẫu nghiên cứu: Chọn tất cả bệnh nhân ĐTĐ có BCTKNV tại bệnh viện Nội tiết Trung ương từ tháng 8/2018 đến tháng 8/2019.

2.2.3. Biến số, chỉ số nghiên cứu:

+ Các đặc điểm chung của bệnh nhân nghiên cứu: tuổi, giới, BMI, thời gian mắc bệnh, phác đồ kiểm soát đường huyết.

+ Lâm sàng:

- Triệu chứng cơ năng: cảm giác, vị trí, thời điểm bệnh nặng lên, thời điểm đỡ triệu chứng, đánh thức ban đêm (có/không).

- Triệu chứng thực thể: monofilament, phản xạ gân gót, cảm giác rung, cảm giác nhiệt, phân biệt nhọt tù (Neurotip)

+ Cận lâm sàng: Glucose máu, HbA1c, đo điện dẫn truyền thần kinh chi dưới.

2.3. Xử lý số liệu: Số liệu được xử lý bằng phần mềm phần mềm thống kê y sinh học SPSS 20.0.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của bệnh nhân nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm chung của bệnh nhân nghiên cứu

Chỉ số		Bệnh nhân (n = 62)	
Tuổi (X ± SD)		64,39 ± 7,43	
BMI (X ± SD)		22,74 ± 2,86	
		Bệnh nhân (n = 62)	Tỷ lệ (%)
Giới	Nam	43	69,3
	Nữ	19	30,7
Thời gian mắc bệnh	< 5 năm	10	16,1
	5 - 10 năm	27	43,6
	> 10 năm	25	40,3
Phác đồ kiểm soát đường huyết	Thuốc uống	14	22,6
	Insulin	23	37,1
	Thuốc uống + Insulin	25	40,3

Đa số bệnh nhân có độ tuổi trên 60, tập trung chủ yếu là nam giới (69,4%), bệnh nhân có BMI trung bình 22,74 ± 2,86 (tuổi). Thời gian mắc bệnh từ 5 – 10 năm chiếm tỷ lệ cao nhất; bệnh nhân kiểm soát đường huyết đa phần là phối hợp thuốc uống kết hợp tiêm Insulin.

3.2. Đặc điểm lâm sàng của bệnh nhân nghiên cứu

Bảng 2. Đặc điểm triệu chứng cơ năng

Triệu chứng cơ năng	Bệnh nhân (n=62)	
	n	%
Cảm giác	Tê bì, nóng rát, kim châm	56 90,3
	Đau nhức, mỏi, cơ rút	6 9,7
Vị trí	Bàn chân	56 90,3
	Bắp chân	6 9,7
Đánh thức về đêm	Có	39 62,9
	Không	23 37,1
Thời điểm	Nặng về đêm	39 62,9
	Cả ngày + đêm	23 37,1
	Chỉ ban ngày	0 0
Đỡ khi nào	Đi lại	51 82,2
	Đứng	6 9,7
	Nghỉ ngơi	5 8,1

Bệnh nhân có triệu chứng tê bì, nóng rát, kim châm chiếm đa số (90,3%). Các triệu chứng chủ yếu xảy ra ở bàn chân (90,3%), triệu chứng nặng hơn về đêm (62,9%).

Bảng 3. Đặc điểm triệu chứng thực thể

Khám lâm sàng	Bệnh nhân (n=62)	
	n	%
Monofilament	Giảm	42 67,7
	Bình thường	20 32,3
Phản xạ gân gót	Giảm	53 85,5
	Mất	9 14,5
Cảm giác rung	Giảm/mất	42 67,7
	Bình thường	20 32,3
Cảm giác nhiệt	Giảm/mất	51 82,3
	Bình thường	11 17,7
Phân biệt nhọt tù (Neurotip)	Giảm/mất	19 30,6
	Bình thường	43 69,4

Khám bằng Monofilament giảm ở 67,7% số bệnh nhân. Giảm phản xạ gân gót chiếm ưu thế (85,5%). Đa số bệnh nhân giảm/mất cảm giác rung, cảm giác nhiệt. Có 30,6% số bệnh nhân giảm/mất phân biệt nhọt tù.

3.3. Đặc điểm cận lâm sàng của bệnh nhân nghiên cứu

Bảng 4. Đặc điểm xét nghiệm sinh hoá của bệnh nhân nghiên cứu

Chỉ số	Bệnh nhân (n=62)
--------	------------------

Đường huyết lúc vào viện (X± SD) (mmol/l)	11,82 ± 5,28	
HbA1c lúc vào viện (%)	n	%
Tốt (≤ 6,5%)	8	12,9
Khá (> 6,5 - 7,5%)	8	12,9
Trung bình (> 7,5 - 9%)	21	33,8
Kém (≥ 9%)	25	40,4

Đa số đường huyết lúc vào viện của bệnh nhân đều ở mức cao. Bệnh nhân kiểm soát đường huyết theo HbA1c lúc nhập viện ở mức trung bình và kém chiếm tỷ lệ cao.

Bảng 5. Đặc điểm vị trí tổn thương thần kinh trên kết quả đo điện cơ

Vị trí tổn thương		Chày	Mức nông	Mức sâu	Bắp chân	L5-S1
Bệnh nhân (n=62)	n	45	38	34	32	15
	%	72,6	62,3	54,8	51,6	24,2

Bệnh nhân tổn thương dây thần kinh chày và mức nông chiếm ưu thế. Tổn thương L5- S1 chiếm 24,2%.

IV. BÀN LUẬN

Trên lâm sàng, các triệu chứng khởi đầu của BCTKNV thường nghèo nàn, âm thầm khiến bệnh nhân không chú ý đến dẫn đến phát hiện muộn. Tê bì là triệu chứng chủ quan hay gặp, ưu thế ở ngón chi và chi dưới. Triệu chứng này giúp phát hiện các tổn thương biến chứng TKNV ở người ĐTĐ và cũng là triệu chứng khó chịu nhất khiến bệnh nhân phải nhập viện điều trị. Theo kết quả nghiên cứu của Nguyễn Duy Mạnh [1], Thái Hồng Quang [3] thì triệu chứng này đều chiếm tỷ lệ cao. Điều này chứng tỏ tê bì là triệu chứng có giá trị trong phát hiện BCTKNV. Triệu chứng "kim châm" cũng là triệu chứng phổ biến, đặc biệt ở đầu chi và thường nặng hơn về đêm. Các rối loạn cảm giác của bệnh nhân xuất hiện chủ yếu ở bàn chân gây ra trên lâm sàng các tổn thương thực thể như: biến dạng, chai chân, chân phẳng...

Test monofilament 5,07/10g là test thường dùng để đánh giá cảm giác bảo vệ của bàn chân và có liên quan chặt chẽ tới nguy cơ loét chân. Tổn thương thần kinh trong ĐTĐ làm mất hoặc gián đoạn bao Myelin của sợi thần kinh, làm cho dẫn truyền thần kinh bị chậm hoặc mất biểu hiện trên lâm sàng là giảm hoặc mất phản xạ gân xương. Các rối loạn cảm giác của bệnh nhân xuất hiện chủ yếu ở bàn chân, hầu hết bệnh nhân ĐTĐ type 2 có BCTKNV có bất thường về phản xạ gân Achille. Giảm và mất phản xạ gân Achille luôn thấy cả hai bên. Theo Thomas và Zochodne, mất phản xạ gân xương đặc biệt là phản xạ gân gót có thể được gọi là dấu hiệu sớm

của BCTKNV do ĐTĐ vì phản xạ gân gót có sợi trục dài nhất cơ thể nên giảm sớm nhất và hay gặp nhất [4]. Bất thường về khám cảm giác rung và nhiệt cũng chiếm tỷ lệ cao. Theo nhiều tác giả trên thế giới, giảm/mất cảm giác rung là dấu hiệu quan trọng giúp phát hiện sớm BCTKNV do ĐTĐ. Qua kết quả nghiên cứu, Dyck và cộng sự đã đề xuất nên đưa khám cảm giác rung vào chương trình khám bệnh nhân ĐTĐ [7]. Tuy nhiên, có một điểm lưu ý là cảm giác rung có xu hướng giảm theo tuổi. Khi khám cảm giác đau, do ngưỡng cảm nhận đau của mỗi bệnh nhân khác nhau nên việc khám cảm giác đau và châm chích có tính chất chủ quan. Trong nghiên cứu của chúng tôi, đối tượng nghiên cứu đa phần là độ tuổi từ 50 - 69 tuổi, cảm nhận cảm giác đau khi khám có phần kém hơn bệnh nhân trẻ.

HbA1c là huyết sắc tố gắn glucose, khi glucose máu tăng, độ tập trung glucose trong hồng cầu cao dẫn đến tỷ lệ HbA1c gắn glucose tăng. Đời sống của hồng cầu 120 ngày nên định lượng HbA1c đánh giá được tình trạng glucose máu trong vòng 03 tháng. Tỷ lệ HbA1c là một thông số quan trọng giúp đánh giá kiểm soát glucose máu và được coi như một tiêu chí để đánh giá kết quả của sự ổn định về chuyển hóa trên bệnh nhân bị ĐTĐ. Trong một nghiên cứu của nhóm bệnh nhân có HbA1c > 8,5% có nguy cơ mắc biến chứng thần kinh ngoại vi tăng gấp 4,3 lần [2]. Hầu hết các bệnh nhân nghiên cứu của chúng tôi đa số đều kiểm soát đường huyết ở mức trung bình và kém, đường huyết lúc trung bình lúc đói tại thời điểm nhập viện cao. Việc kiểm soát đường huyết không tốt là nguyên nhân chính dẫn đến các biến chứng của ĐTĐ trong đó có BCTKNV. Vì vậy, cần tư vấn bệnh nhân khám định kỳ đều đặn để đường huyết được kiểm soát tốt.

Nghiên cứu của chúng tôi chỉ tập trung đối tượng ĐTĐ type 2 có BCTKNV ở chi dưới vì vậy chúng tôi chỉ tiến hành thăm dò dẫn truyền thần kinh của các cặp dây thần kinh chi dưới. Tổn thương sợi nhỏ biểu hiện bằng mất cảm giác đau, cảm giác nhiệt, nên bệnh nhân có nguy cơ bị bỏng do không có cảm giác. Tổn thương sợi nhỏ thường xuất hiện trước các tổn thương sợi lớn và xuất hiện sớm ngay từ giai đoạn rối loạn dung nạp đường huyết. Tổn thương sợi lớn ảnh hưởng chủ yếu là cảm giác sâu và cảm giác sờ tinh vi, gây giảm cảm giác rung, va chạm và phản xạ gân xương. Theo giải phẫu, L5 - S1 thuộc dây thần kinh hông to, là dây thần kinh hỗn hợp và to nhất trong cơ thể xuất phát từ đám rối cùng do những sợi của rễ L4, L5, S1, S2,

S3 tạo nên. Đến đỉnh khoeo, dây thần kinh hông to chia ra dây thần kinh mạc chung, dây thần kinh chày. Từ đó chia ra các nhánh mạc nông, mạc sâu,... Trong nghiên cứu, ngoài tổn thương các dây thần kinh ngoại vi, bệnh nhân còn có kèm theo tổn thương các sợi lớn L5 – S1 (chiếm 24,2%), cũng phù hợp với thời gian mắc bệnh và mức độ tăng đường huyết của bệnh nhân.

V. KẾT LUẬN

Tê bì như kiến bò, nóng rát, kim châm là dấu hiệu rối loạn cảm giác chủ quan thường gặp (chiếm 90,3%), vị trí chủ yếu ở bàn chân (90,3%). Giảm và mất phản xạ gân Achille là dấu hiệu sớm của BCTKNV do ĐTĐ (87,1% và 83,9%).

Mức độ kiểm soát đường huyết kém (HbA1c > 9%) tại thời điểm khám chiếm 40,4%. Tổn thương thần kinh chày và mạc nông trên điện cơ chiếm tỷ lệ cao (67,7,6% và 85,5%).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Nguyễn Duy Mạnh** (2007). Nghiên cứu biểu hiện tổn thương đa dây thần kinh ở bệnh nhân

đái tháo đường type 2. Luận văn Thạc sỹ Y học, Trường Đại học Y Hà Nội.

2. **Lê Thị Minh Nguyệt**. Biến chứng thần kinh ngoại vi ở bệnh nhân đái tháo đường type 2 cao tuổi có hội chứng chuyển hóa. Luận văn bác sỹ chuyên khoa cấp II. Trường Đại học Y Hà Nội; 2016.
3. **Thái Hồng Quang** (1989). Góp phần nghiên cứu các biến chứng mạn tính trong bệnh ĐTĐ. Luận án PTS khoa học, trường Đại học Y Hà Nội, tr.74.
4. **Thomas G.N.S.Y, Janus E.D, et al** (2005) " The Us National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel III Prevalance of the metabolic syntrome in Chirifes population" . Diabetes Care, 22, pp.1211-7.
5. **Young MJ, Boulton AJ, MacLeod AF, Williams DR, Sonksen PH**. A multicentre study of the prevalence of diabetic peripheral neuropathy in the United Kingdom hospital clinic population. Diabetologia. 1993; 36(2): 150-154. doi:10.1007/BF00400697.
6. **Nam Han Cho** (2015). International Diabetes Federation (IDF) diabetes atlas Committe 7th Edition.
7. **Dyck P.J., Davies J.L., Wilson D.M. và cộng sự**. (1999). Risk factors for severity of diabetic polyneuropathy: intensive longitudinal assessment of the Rochester Diabetic Neuropathy Study cohort. Diabetes Care, 22(9), 1479–1486.

TÌNH TRẠNG LỆCH LẠC KHỚP CĂN Ở HỌC SINH LỚP 9 TRƯỜNG LIÊN CẤP HERMANN GMEINER, HÀ NỘI NĂM 2023

Lưu Văn Tường¹, Đỗ Thị Thu Hương¹,
Đinh Diệu Hồng¹, Trương Thị Mai Anh¹

TÓM TẮT

Trong các thập niên qua, chăm sóc sức khỏe răng miệng của học sinh đã được quan tâm nhiều hơn, tình trạng lệch lạc khớp cắn được xã hội ngày càng chú trọng. Trường liên cấp Hermann Gmeiner, Hà Nội là một trong những trường chú trọng đến công tác Nha học đường và điều trị dự phòng cho học sinh. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đánh giá tình trạng lệch lạc khớp cắn ở học sinh là cần thiết để cung cấp các số liệu để điều trị dự phòng, nắn chỉnh răng cho đối tượng học sinh. Qua nghiên cứu, phân tích các dữ liệu về tình trạng lệch lạc khớp cắn học sinh khối lớp 9, của trường liên cấp Hermann Gmeiner, Hà Nội năm 2023, chúng tôi nhận thấy rằng: - 13,9% các em có khuôn mặt lệch phải và chỉ có 2 em có khuôn mặt lệch trái. - Tỷ lệ học sinh có 3 tầng mặt cân xứng chiếm đến 91,1%. Ba tầng mặt không cân đối chỉ thấy ở 8,9%. - Các kiểu mặt lồi và mặt lõm chiếm tỷ lệ tương ứng là 21,5% và 11,4%. - Có 83,5 % học sinh khối lớp 9 có tương quan môi trên – môi dưới bình thường,

môi trên ở phía ngoài môi dưới. Số còn lại, 16,5% học sinh có tư thế môi đảo ngược. - Đa số học sinh lớp 9 có tương quan Angle loại I cả răng 6 và răng 3, cả bên phải và bên trái. - Tình trạng cắn ngược răng cửa chỉ gặp ở 8,9% học sinh, tuy nhiên có 35,4% học sinh có răng cửa khấp khểnh. - Tỷ lệ bất thường về số lượng răng cũng thấp, chiếm 10,1%.

SUMMARY

MALOCCLUSION CONDITION IN STUDENTS AT HERMANN GMEINER INTER – LEVEL SCHOOL, HA NOI IN 2023

In the past decades, students' oral health cares has received more attention, malocclusion has received increasing attention from society. Hermann Gmeiner Inter-school, Hanoi is one of the schools that focuses on school dentistry and preventive treatment for students. Therefore, we conduct research to evaluate malocclusion status in students is necessary to provide data for preventive treatment and orthodontic treatment for students. Through research and analysis of data on malocclusion of 9th grade students of Hermann Gmeiner inter-school, Hanoi in 2023, we found that: - 13.9% of the children have faces that are skewed to the right and only 2 children have faces that are skewed to the left. - The proportion of students with three symmetrical face height accounts for 91.1%. Three asymmetrical face

¹Trường Đại học Y Dược – Đại học Quốc Gia Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Đỗ Thị Thu Hương

Email: hường131089@gmail.com

Ngày nhận bài: 10.4.2023

Ngày phản biện khoa học: 24.5.2023

Ngày duyệt bài: 13.6.2023