

## NGÃ VÀ NGUY CƠ NGÃ Ở BỆNH NHÂN ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TYPE 2 ĐIỀU TRỊ NGOẠI TRÚ TẠI BỆNH VIỆN E

Trần Thị Hạnh<sup>1</sup>, Trần Việt Lực<sup>2,3</sup>, Nguyễn Ngọc Tâm<sup>2,3</sup>,  
Đỗ Thị Hằng Nga<sup>1</sup>, Vũ Thị Thanh Huyền<sup>2,3</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Nghiên cứu này nhằm mô tả thực trạng ngã và nguy cơ ngã ở người cao tuổi mắc đái tháo đường (ĐTĐ) được điều trị ngoại trú tại Bệnh viện E. **Phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang được thực hiện trên 339 bệnh nhân ĐTĐ từ 60 tuổi trở lên đang điều trị ngoại trú tại Bệnh viện E. Dữ liệu được thu thập thông qua phỏng vấn, khám lâm sàng và hồ sơ bệnh án. Các công cụ đánh giá nguy cơ ngã bao gồm 21-item Fall Risk Index, Timed Up and Go (TUG) và Functional Reach Test (FRT). **Kết quả:** Trong số 339 bệnh nhân, 37.8% đã từng bị ngã và 20.7% bị ngã trong 12 tháng qua. Theo chỉ số 21-item Fall Risk Index, 53.7% số bệnh nhân có nguy cơ ngã cao. Kết quả từ bài kiểm tra TUG cho thấy 15.1% bệnh nhân có nguy cơ ngã và từ FRT là 18.6%. Các yếu tố liên quan đến nguy cơ ngã bao gồm giới tính, tuổi tác, thời gian mắc ĐTĐ và hoàn cảnh sống. Nam giới, người cao tuổi và bệnh nhân mắc bệnh lâu năm có nguy cơ ngã cao hơn. **Kết luận:** Nghiên cứu cho thấy tỷ lệ ngã và nguy cơ ngã cao ở người cao tuổi mắc ĐTĐ, nhấn mạnh sự cần thiết của các biện pháp can thiệp phòng ngừa ngã. Các công cụ đánh giá nguy cơ ngã như 21-item Fall Risk Index, TUG và FRT đã chứng minh hiệu quả trong việc phát hiện sớm nguy cơ ngã. Cần triển khai các biện pháp phòng ngừa ngã để cải thiện chất lượng cuộc sống cho bệnh nhân.

**Từ khóa:** ngã, nguy cơ ngã, đái tháo đường, người cao tuổi

### SUMMARY

#### FALLS AND RISK OF FALL IN OUTPATIENT TYPE 2 DIABETES PATIENTS AT HOSPITAL E

**Objective:** This study aims to describe the prevalence of falls and fall risk among elderly patients with diabetes mellitus (DM) receiving outpatient treatment at Hospital E. **Methods:** A cross-sectional descriptive study was conducted on 339 diabetic patients aged 60 years and above who were receiving outpatient treatment at Hospital E. Data were collected through interviews, clinical examinations, and medical records. The fall risk assessment tools included the 21-item Fall Risk Index, Timed Up and Go (TUG), and Functional Reach Test (FRT). **Results:** Among the 339 patients, 37.8% had experienced falls, and 20.7% had fallen in the past 12 months.

<sup>1</sup>Bệnh viện E, Hà Nội

<sup>2</sup>Bệnh viện Lão khoa Trung Ương

<sup>3</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Trần Thị Hạnh

Email: bshanhpk@gmail.com

Ngày nhận bài: 23.5.2024

Ngày phản biện khoa học: 2.7.2024

Ngày duyệt bài: 7.8.2024

According to the 21-item Fall Risk Index, 53.7% of the patients were at high risk of falling. Results from the TUG test showed that 15.1% of the patients were at risk of falling, and from the FRT, 18.6% were at risk. Factors related to fall risk included gender, age, duration of diabetes, and living conditions. Male patients, elderly individuals, and those with a longer duration of diabetes had a higher risk of falling. **Conclusion:** The study indicates a high prevalence of falls and fall risk among elderly diabetic patients, emphasizing the need for fall prevention interventions. Fall risk assessment tools such as the 21-item Fall Risk Index, TUG, and FRT have proven effective in early detection of fall risk. Implementing fall prevention measures is essential to improve the quality of life for patients. **Keywords:** falls, fall risk, diabetes mellitus, elderly

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ngã và nguy cơ ngã là những vấn đề sức khỏe nghiêm trọng và phổ biến ở người cao tuổi, đặc biệt là ở những người mắc bệnh đái tháo đường<sup>1</sup>. Đái tháo đường là một bệnh mãn tính có ảnh hưởng đến nhiều hệ cơ quan trong cơ thể và gây ra nhiều biến chứng, trong đó có sự suy giảm về thể chất và tinh thần, làm tăng nguy cơ ngã<sup>1</sup>.

Người cao tuổi mắc đái tháo đường thường gặp phải các vấn đề như giảm thị lực, giảm khả năng cảm nhận không gian, yếu cơ, mất cân bằng và loãng xương, tất cả đều góp phần làm tăng nguy cơ ngã<sup>2</sup>. Thêm vào đó, việc sử dụng nhiều loại thuốc điều trị đái tháo đường cũng có thể gây ra các tác dụng phụ như hạ đường huyết, chóng mặt và buồn nôn, làm tăng khả năng ngã<sup>2</sup>.

Ngã ở người cao tuổi mắc đái tháo đường không chỉ gây ra các tổn thương thể chất như gãy xương, chấn thương đầu mà còn ảnh hưởng lớn đến chất lượng cuộc sống, gây ra sự sợ hãi, lo lắng và giảm khả năng tự lập<sup>3</sup>. Ngoài ra, việc ngã có thể dẫn đến các biến chứng nghiêm trọng hơn, tăng tỷ lệ nhập viện và thậm chí tử vong.

Với tầm quan trọng của vấn đề này, nghiên cứu về thực trạng ngã và nguy cơ ngã ở người cao tuổi mắc đái tháo đường là cần thiết. Nghiên cứu này không chỉ giúp hiểu rõ hơn về các yếu tố nguy cơ mà còn cung cấp cơ sở để đề xuất các biện pháp phòng ngừa, giúp cải thiện chất lượng cuộc sống và giảm thiểu nguy cơ ngã ở nhóm đối tượng này. Nghiên cứu nhằm mục tiêu "Mô tả thực trạng ngã và nguy cơ ngã ở người cao tuổi mắc đái tháo đường tại Bệnh viện E".

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng nghiên cứu:** Đối tượng nghiên cứu là những người bệnh từ 60 tuổi trở lên mắc đái tháo đường (ĐTĐ) đang khám và điều trị ngoại trú tại Bệnh viện E. Tiêu chuẩn lựa chọn bao gồm: Người bệnh từ 60 tuổi trở lên, chia thành hai nhóm: nhóm có ĐTĐ kiểm soát được đường huyết tốt và nhóm chưa kiểm soát được đường máu theo mục tiêu ADA 2023<sup>4</sup>. Tiêu chuẩn loại trừ bao gồm: Người bệnh không đồng ý tham gia, bị biến chứng cấp tính nặng như hôn mê nhiễm toan ceton, hôn mê tăng áp lực thẩm thấu, hôn mê do tai biến mạch máu não, đợt cấp mất bù của suy tim, suy gan, suy giảm nhận thức, hoặc không thể hoàn thành nghiên cứu.

**2.2. Thời gian và địa điểm nghiên cứu:** Nghiên cứu được thực hiện từ tháng 09/2023 đến tháng 04/2024 tại Bệnh viện E.

**2.3. Cỡ mẫu và chọn mẫu:** Nghiên cứu được thiết kế theo phương pháp mô tả cắt ngang. Mẫu nghiên cứu được lựa chọn theo phương pháp chọn mẫu toàn bộ với cỡ mẫu là 339 bệnh nhân ĐTĐ cao tuổi phù hợp với tiêu chuẩn lựa chọn và loại trừ

**2.4. Thông tin nghiên cứu:** Dữ liệu được thu thập qua phỏng vấn, khám lâm sàng, và hồ sơ bệnh án. Các biến số nghiên cứu bao gồm thông tin chung (tuổi, giới, người sống cùng), thời gian mắc đái tháo đường, ngã và nguy cơ ngã (bao gồm 3 thang đo 21-item Fall risk index<sup>5</sup>, Time Up and Go<sup>6</sup> và Functional Reach Test<sup>7</sup>), đặc điểm ngã (số lần ngã, vị trí, hoàn cảnh ngã và chấn thương do ngã)

**2.5. Quy trình nghiên cứu:** Người bệnh ĐTĐ từ 60 tuổi trở lên đến khám tại Khoa Khám Bệnh Bệnh viện E được phỏng vấn về tình trạng ngã và đánh giá nguy cơ ngã. Các thông tin liên quan đến đối tượng được thu thập qua phỏng vấn, khám lâm sàng và hồ sơ bệnh án. Các công cụ đánh giá bao gồm bộ câu hỏi ngã và 3 công cụ 21-item Fall risk index, Time Up and Go và Functional Reach Test.

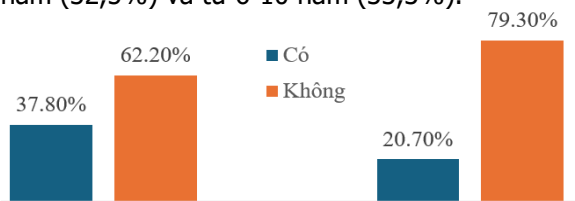
**2.6. Xử lý và phân tích số liệu:** Số liệu thu thập được xử lý và phân tích bằng phần mềm thống kê SPSS phiên bản 20.0. Các tỷ lệ phần trăm, trị số trung bình và độ lệch chuẩn được xác định. Sự khác biệt giữa các tỷ lệ phần trăm được so sánh bằng test Khi bình phương với mức ý nghĩa thống kê  $p < 0,05$ .

**2.7. Đạo đức nghiên cứu:** Đề cương nghiên cứu được phê duyệt bởi Hội đồng đạo đức trường Đại học Y Hà Nội. Người bệnh tham gia nghiên cứu đều được giải thích rõ về mục

tiêu nghiên cứu và tự nguyện tham gia. Thông tin thu thập được giữ bí mật và nghiên cứu nhằm đảm bảo sức khỏe cho người bệnh mà không có mục đích khác.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong 339 bệnh nhân, tuổi trung bình là 72,9 (SD=5,9), lớn nhất là 88, nhỏ nhất là 61 tuổi, chủ yếu thuộc lứa tuổi 71 đến 79 (51,0%). Nam giới chiếm đa số với 56,1%, tỷ lệ nam:nữ =1,28/1. Bệnh nhân chủ yếu sống cùng gia đình (95,6%). Thời gian mắc bệnh đái tháo đường trung bình là 9,3 (SD=6,3) năm, chủ yếu dưới 6 năm (32,5%) và từ 6-10 năm (33,3%).



**Biểu đồ 1. Tình trạng ngã của bệnh nhân đái tháo đường**

Biểu đồ 1 cho thấy, có 37,8% bệnh nhân đã từng bị ngã và 20,7% bị ngã trong 12 tháng qua.

**Bảng 1. Đặc điểm ngã trong 12 tháng qua của bệnh nhân đái tháo đường**

Đặc điểm		Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Số lần ngã trong 12 tháng qua (n=339)	Không	269	79,4
	Một lần	56	16,5
	Hai lần trở lên	14	4,1
Vị trí ngã (n=70)	Trong nhà/phòng ngủ	15	21,4
	Phòng vệ sinh	9	12,9
	Cầu thang	2	2,9
	Ngoài hiên	7	10,0
	Ngoài đường	35	50,0
Hoàn cảnh ngã	Chóng mặt khi đứng dậy	38	54,3
	Trượt ngã	18	25,7
	Mất thăng bằng	14	20,0
Chấn thương do ngã	Không	32	45,7
	Có	38	54,3

Bảng 1 cho thấy, trong 12 tháng qua, phần lớn bệnh nhân không bị ngã (269 người, chiếm 79,4%), trong khi 56 người (16,5%) bị ngã một lần và 14 người (4,1%) bị ngã hai lần trở lên. Vị trí ngã phổ biến nhất là ngoài đường (35 người, chiếm 50,0%), tiếp theo là trong nhà/phòng ngủ (15 người, 21,4%), phòng vệ sinh (9 người, 12,9%), ngoài hiên (7 người, 10,0%), và cầu thang (2 người, 2,9%). Hoàn cảnh ngã chủ yếu liên quan đến chóng mặt khi đứng dậy (38 người, 54,3%), trượt ngã (18 người, 25,7%), và

mất thăng bằng (14 người, 20.0%). Hơn một nửa số người bị ngã có chấn thương (38 người, 54.3%), cho thấy ngã là một vấn đề cần được chú ý để giảm thiểu rủi ro và đảm bảo an toàn.

**Bảng 2. Tình trạng ngã theo một số đặc điểm của bệnh nhân**

Đặc điểm		Đã từng ngã			Ngã trong 12 tháng qua		
		Không N (%)	Có N (%)	p-value	Không N (%)	Có N (%)	p-value
Giới tính	Nữ	98 (65,8%)	51 (34,2%)	0,24	122 (81,9%)	27 (18,1%)	0,31
	Nam	113 (59,5%)	77 (40,5%)		147 (77,4%)	43 (22,6%)	
Nhóm tuổi	<70	84 (66,7%)	42 (33,3%)	0,32	107 (84,9%)	19 (15,1%)	0,15
	70-79	101 (58,4%)	72 (41,6%)		132 (76,3%)	41 (23,7%)	
	≥ 80	26 (65,0%)	14 (35,0%)		30 (75,0%)	10 (25,0%)	
Sống cùng	Gia đình	201 (62,0%)	123 (38,0%)	0,72	254 (78,4%)	70 (21,6%)	0,04
	Một mình	10 (66,7%)	5 (33,3%)		15 (100,0%)	0 (0,0%)	
Thời gian mắc đái tháo đường	0-5 năm	71 (64,5%)	39 (35,5%)	0,77	93 (84,6%)	17 (15,5%)	0,25
	6-10 năm	71 (62,8%)	42 (37,2%)		90 (79,7%)	23 (20,4%)	
	11-15 năm	44 (62,0%)	27 (38,0%)		54 (76,1%)	17 (23,9%)	
	>15 năm	25 (55,6%)	20 (44,4%)		32 (71,1%)	13 (28,9%)	

Bảng 2 cho thấy tỉ lệ đã từng ngã xảy ra cao hơn ở nam giới (40,5%) so với nữ giới (34,2%) với p-value là 0,24. Ở nhóm tuổi, người dưới 70 tuổi có tỉ lệ ngã thấp nhất (3,3%) và nhóm từ 70-79 tuổi có tỉ lệ cao nhất (41,6%) với p-value là 0,32. Người sống một mình có tỉ lệ ngã thấp hơn (33,3%) so với người sống cùng gia đình (38,0%) với p-value là 0,72. Thời gian mắc đái tháo đường càng dài thì tỉ lệ ngã có xu hướng tăng, tuy nhiên sự khác biệt không đáng kể ( $p > 0,05$ ).

Trong 12 tháng qua, tỉ lệ ngã ở nam giới (22,6%) cao hơn nữ giới (18,1%), nhóm tuổi từ 70-79 có tỉ lệ ngã cao nhất (23,7%). Thời gian mắc đái tháo đường trên 15 năm có tỉ lệ ngã cao nhất (28,9%) với p-value là 0,25, không có sự khác biệt rõ ràng. Tuy nhiên sự khác biệt giữa các nhóm này không có ý nghĩa với  $p > 0,05$ . Người sống một mình không bị ngã (0,0%) so với người sống cùng gia đình (21,6%) với p-value là 0,04, cho thấy sự khác biệt có ý nghĩa.



**Biểu đồ 2. Nguy cơ ngã của bệnh nhân đái tháo đường theo 3 test khác nhau**

Biểu đồ 2 cho thấy, trong ba chỉ số đánh giá nguy cơ ngã, theo chỉ số 21-item Fall Risk Index có 53.7% số người được đánh giá có nguy cơ ngã, cao hơn so với 46.3% số người không có nguy cơ. Trong khi đó, với bài kiểm tra Timed Up and Go, 84.9% số người không có nguy cơ ngã, chỉ có 15.1% được đánh giá có nguy cơ. Tương tự, trong Functional Reach Test, 81.4% số người không có nguy cơ ngã, trong khi chỉ có 18.6% được đánh giá có nguy cơ.

**Bảng 3. Tình trạng nguy cơ ngã theo một số đặc điểm của bệnh nhân**

Đặc điểm		Nguy cơ ngã					
		21-item Fall risk index		Time Up and Go		Functional Reach Test	
		N(%)	p-value	N(%)	p-value	N(%)	p-value
Giới tính	Nữ	66 (44,3%)	<0,01	18 (12,1%)	0,16	19 (12,8%)	0,01
	Nam	116 (61,1%)		33 (17,6%)		44 (23,2%)	
Nhóm tuổi	<70	51 (40,5%)	<0,01	5 (4,0%)	<0,01	9 (7,1%)	<0,01
	70-79	103 (59,5%)		26 (15,2%)		35 (20,2%)	
	≥ 80	28 (70,0%)		20 (50,0%)		19 (47,5%)	
Sống cùng	Gia đình	172 (53,1%)	0,30	50 (15,5%)	0,35	60 (18,5%)	0,89
	Một mình	10 (66,7%)		1 (6,7%)		3 (20,0%)	
Thời gian mắc đái tháo đường	0-5 năm	54 (49,1%)	0,39	15 (13,6%)	0,26	19 (17,3%)	0,188
	6-10 năm	61 (54,0%)		17 (15,2%)		16 (14,2%)	
	11-15 năm	38 (53,5%)		8 (11,4%)		19 (26,8%)	
	>15 năm	29 (64,4%)		11 (24,4%)		9 (20,0%)	
Ngã trong 12 tháng qua	Không	135 (50,2%)	0,01	36 (13,4%)	0,07	47 (17,5%)	0,302
	Có	47 (67,1%)		15 (22,1%)		16 (22,9%)	

Bảng 3 cho thấy, theo chỉ số 21-item Fall Risk Index, nam giới có tỷ lệ nguy cơ ngã cao hơn (61,1%) so với nữ giới (44,3%) với p-value <0,01, điều này tương tự với kết quả của bài kiểm tra Functional Reach Test. Trong nhóm tuổi, tỷ lệ ngã cao nhất thuộc về nhóm  $\geq 80$  và thấp nhất ở nhóm <70, với p-value <0.01 cho cả ba phương pháp đánh giá. Không có sự khác biệt đáng kể về mặt thống kê về nguy cơ ngã giữa người sống cùng gia đình và sống một mình. Thời gian mắc đái tháo đường >15 năm có tỷ lệ có nguy cơ ngã cao nhất theo 21-item Fall risk index và TUG, trong khi tỷ lệ có nguy cơ ngã theo FRT cao nhất ở nhóm mắc ĐTĐ từ 11-15 năm. Tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ).

#### IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu này đã khảo sát thực trạng ngã và nguy cơ ngã ở người cao tuổi mắc đái tháo đường tại Bệnh viện E. Kết quả cho thấy rằng tỷ lệ ngã và nguy cơ ngã ở nhóm đối tượng này là khá cao, đặc biệt là ở những bệnh nhân có thời gian mắc bệnh lâu và ở các nhóm tuổi cao hơn. Những kết quả này nhấn mạnh tầm quan trọng của việc đánh giá nguy cơ ngã để có các biện pháp phòng ngừa hiệu quả.

Trong 339 bệnh nhân tham gia nghiên cứu, có 37.8% bệnh nhân đã từng bị ngã và 20.7% bị ngã trong 12 tháng qua. Kết quả này thấp hơn so với nghiên cứu của Nguyễn Trung Anh và cộng sự (2022) tại bệnh viện Lão khoa Trung ương khi cho thấy 31,1% bệnh nhân ngã trong 12 tháng qua<sup>8</sup>. Kết quả này có thấp hơn so với một số nghiên cứu trên thế giới như tại Ả Rập Saudi (63,1%)<sup>9</sup> hay Nhật Bản (36,9%)<sup>10</sup>. Sự khác biệt giữa các nghiên cứu có thể giải thích do sự khác biệt về đặc điểm nhân khẩu học và đặc điểm lâm sàng của bệnh nhân. Tuy nhiên, có thể nói tỷ lệ ngã ở trong nhóm bệnh nhân này vẫn ở mức cao. Tỷ lệ ngã cao này có thể được lý giải bởi những yếu tố đặc trưng của người cao tuổi mắc đái tháo đường<sup>2</sup>. Đầu tiên, các bệnh nhân này thường gặp phải các vấn đề như giảm thị lực, giảm khả năng cảm nhận không gian, yếu cơ, mất cân bằng và loãng xương, tất cả đều góp phần làm tăng nguy cơ ngã<sup>3</sup>. Bên cạnh đó, việc sử dụng nhiều loại thuốc điều trị đái tháo đường cũng có thể gây ra các tác dụng phụ như hạ đường huyết, chóng mặt và buồn nôn, làm tăng khả năng ngã.

Về nguy cơ ngã, Bài kiểm tra TUG và Functional Reach Test cho thấy lần lượt là 15,1% và 18,6% được đánh giá có nguy cơ ngã. Cả hai công cụ này đều được sử dụng để đánh giá khả

năng giữ thăng bằng<sup>6,7</sup>, cho thấy phần lớn bệnh nhân có khả năng thăng bằng tốt. Tuy nhiên, theo chỉ số 21-item Fall Risk Index, có 53.7% số người được đánh giá có nguy cơ ngã. Chỉ số này khác với hai công cụ TUG và FRT là đánh giá tổng quan các yếu tố nguy cơ từ tiền sử ngã, tình trạng sức khỏe đến khả năng vận động và môi trường sống. Kết quả này cho thấy hơn một nửa số bệnh nhân có nguy cơ ngã cao, nhấn mạnh sự cần thiết của việc can thiệp sớm. Các công cụ này đều cho thấy khả năng đánh giá nguy cơ ngã hiệu quả và nên được sử dụng định kỳ để phát hiện sớm và can thiệp kịp thời. Mỗi công cụ có thể phát hiện các khía cạnh khác nhau của nguy cơ ngã, do đó việc kết hợp sử dụng nhiều công cụ sẽ giúp tăng độ chính xác và toàn diện của đánh giá.

Kết quả nghiên cứu cho thấy nam giới có nguy cơ ngã cao hơn nữ giới. Tuy nhiên, kết quả này khác với các nghiên cứu trước đây khi cho rằng nữ giới có nguy cơ bị ngã cao hơn nam giới, được cho là do sự thiếu hụt về thăng bằng và chức năng ở nữ giới so với nam giới. Kết quả trong nghiên cứu có thể do nam giới thường tham gia vào các hoạt động thể chất nhiều hơn và có thể ít chú ý đến các biện pháp phòng ngừa ngã.

Nhóm tuổi từ 70-79 và  $\geq 80$  có tỷ lệ ngã và nguy cơ ngã cao nhất. Đối với nhóm tuổi từ 70-79, tỷ lệ ngã là 41.6%, và nhóm  $\geq 80$  là 35.0%, tương tự như nghiên cứu của Nguyễn Trung Anh và cộng sự<sup>8</sup>. Điều này có thể do sự suy giảm về thể chất và tinh thần ở những người cao tuổi, bao gồm yếu cơ, giảm thăng bằng, và các bệnh lý mạn tính khác<sup>3</sup>. Thời gian mắc đái tháo đường càng lâu thì nguy cơ ngã càng cao. Bệnh nhân mắc đái tháo đường lâu năm có tỷ lệ ngã cao hơn do gặp nhiều biến chứng như giảm thị lực, yếu cơ, và mất cân bằng<sup>10</sup>.

Người sống một mình có tỷ lệ ngã thấp hơn (33.3%) so với người sống cùng gia đình (38.0%). Có thể là do người sống một mình cẩn thận hơn trong việc phòng ngừa ngã, hoặc có thể do những người sống cùng gia đình có xu hướng chủ quan hơn khi có người thân xung quanh. Ngoài ra, những người đã từng ngã trong 12 tháng qua cũng có nguy cơ ngã cao hơn rõ rệt, phù hợp với nghiên cứu trước đây. Điều này có thể do sự mất tự tin và lo lắng sau khi bị ngã, dẫn đến tình trạng yếu cơ và mất thăng bằng.

#### V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu cho thấy tỷ lệ ngã và nguy cơ ngã cao ở bệnh nhân cao tuổi bị ĐTĐ. Nam giới, người cao tuổi và người có thời gian mắc bệnh lâu là những nhóm có nguy cơ cao. Các công cụ

đánh giá nguy cơ ngã như 21-item Fall Risk Index, Timed Up and Go và Functional Reach Test đã chứng minh được hiệu quả trong việc phát hiện sớm nguy cơ ngã. Việc triển khai các biện pháp phòng ngừa ngã là cần thiết để cải thiện chất lượng cuộc sống của người bệnh.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Yang Y, Hu X, Zhang Q, et al. Diabetes mellitus and risk of falls in older adults: a systematic review and meta-analysis. Age and ageing. 2016; 45(6):761-767.
2. Freire LB, Brasil-Neto JP, da Silva ML, et al. Risk factors for falls in older adults with diabetes mellitus: systematic review and meta-analysis. BMC geriatrics. 2024;24(1):201.
3. Vinik AI, Camacho P, Reddy S, et al. AGING, DIABETES, AND FALLS. Endocr Pract. 2017;23(9):1117-1139.
4. ElSayed NA, Aleppo G, Aroda VR, et al. 2. Classification and Diagnosis of Diabetes: Standards of Care in Diabetes-2023. Diabetes care. 2023;46(Suppl 1):S19-s40.
5. Ishimoto Y, Wada T, Kasahara Y, et al. Fall Risk Index predicts functional decline regardless

- of fall experiences among community-dwelling elderly. Geriatrics & gerontology international. 2012;12(4):659-666.
6. Kear BM, Guck TP, McGaha AL. Timed Up and Go (TUG) Test: Normative Reference Values for Ages 20 to 59 Years and Relationships With Physical and Mental Health Risk Factors. Journal of primary care & community health. 2017;8(1):9-13.
  7. de Warquier-Leroy L, Bleuse S, Serafi R, et al. The Functional Reach Test: strategies, performance and the influence of age. Ann Phys Rehabil Med. 2014;57(6-7):452-464.
  8. Anh NT, Hương NTT, Tâm NN, et al. Một số yếu tố liên quan với ngã ở bệnh nhân đái tháo đường cao tuổi tại Bệnh viện Lão khoa Trung ương. Vietnam Journal of Diabetes and Endocrinology. 2022(52):56-61.
  9. Alasmari RS, Hassani HA, Almalky NA, et al. Risk factors for fall among the elderly with diabetes mellitus type 2 in Jeddah, Saudi Arabia, 2022: a cross-sectional study. Ann Med Surg (Lond). 2023;85(3):412-417.
  10. Chiba Y, Kimbara Y, Kodera R, et al. Risk factors associated with falls in elderly patients with type 2 diabetes. Journal of diabetes and its complications. 2015;29(7):898-902.

## ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ GỠ KÍN THÂN HAI XƯƠNG CÁNNG TAY Ở TRẺ EM BẰNG PHƯƠNG PHÁP KẾT XƯƠNG KÍN ĐINH NỘI TỦY ĐÀN HỒI DƯỚI MÀN TĂNG SÁNG

Đoàn Anh Tuấn<sup>1</sup>, Lê Trung Hậu<sup>1</sup>, Nguyễn Thế Điệp<sup>2</sup>

### TÓM TẮT

**Đặt vấn đề:** Gãy thân hai xương cẳng tay là loại gãy thường gặp, chiếm khoảng 40% các chấn thương vùng cẳng tay ở trẻ em. Điều trị phẫu thuật nắn chỉnh kín-xuyên đinh nội tủy đàn hồi qua da dưới màn tăng sáng được ứng dụng phổ biến hiện nay để điều trị các bệnh nhân gãy kín thân hai xương cẳng tay ở trẻ lớn, có di lệch nhiều. **Mục tiêu nghiên cứu:** Đánh giá kết quả điều trị gãy kín thân hai xương cẳng tay ở trẻ em bằng phương pháp nắn chỉnh kín-xuyên đinh nội tủy đàn hồi qua da dưới màn tăng sáng. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Thiết kế nghiên cứu mô tả trên 86 bệnh nhân (4 đến 16 tuổi) bị gãy thân hai xương cẳng tay được kết xương bằng phương pháp nắn chỉnh kín-xuyên đinh nội tủy đàn hồi qua da dưới màn tăng sáng tại Bệnh viện Đa khoa Đông Anh từ tháng 01/2020-03/2023. **Kết quả:** Tuổi trung bình là 12,8 ±2,3 tuổi (4-16), chủ yếu 11-16 tuổi (60,5%) và 63,9% bệnh nhân là nam giới. Tai nạn sinh hoạt và tai nạn giao thông chiếm 81,4%. Theo phân loại AO có

40,7% loại A, 44,2% loại B và 15,1% loại C. Nắn kín thành công 96,5%, nắn thất bại chuyển mổ mở 3,5%. Số đinh dùng cho 1 xương ≥2 chiếm 97,7%, dùng 1 đinh chiếm 2,3%. Thời gian phẫu thuật dưới 45 phút chiếm 81,4%, 45-60 phút chiếm 11,7% và > 60 phút chiếm 6,9%. Phim X-quang sau mổ, kết quả nắn chỉnh phục hồi giải phẫu hết di lệch 83,7%, di lệch ít 15,1% và di lệch nhiều 1,2%. Không có di lệch thứ phát, có 3 BN nhiễm trùng nông vết mổ và 100% liền xương trong 6 tháng. Đánh giá kết quả sau cùng chức năng và thẩm mỹ: rất tốt và tốt chiếm tỷ lệ 93,0%, trung bình chiếm 7%, không có kết quả xấu kém. **Kết luận:** Nắn chỉnh kín-xuyên chùm đinh nội tủy đàn hồi qua da dưới màn tăng sáng trong điều trị gãy thân hai xương cẳng tay ở trẻ em là một phương pháp an toàn, ít biến chứng, cố định ổ gãy vững chắc tạo điều kiện tập phục hồi chức năng sớm, đạt kết quả rất tốt về chức năng và thẩm mỹ vùng cẳng tay.

**Từ khóa:** Gãy thân hai xương cẳng tay, nắn kín, đinh nội tủy đàn hồi.

### SUMMARY

**RESULTS OF TREATMENT BOTH BONE DIAPHYSEAL FOREARM FRACTURES IN CHILDREN BY CLOSE REDUCTION AND PERCUTANEOUS ELASTIC INTRAMEDULLARY NAILING ON FLUOROSCOPY**

<sup>1</sup>Bệnh viện Đa khoa Đông Anh

<sup>2</sup>Trường Đại học Y Dược Thái Bình

Chịu trách nhiệm: Đoàn Anh Tuấn

Email: datuansp@gmail.com

Ngày nhận bài: 23.5.2024

Ngày phản biện khoa học: 2.7.2024

Ngày duyệt bài: 6.8.2024