

**THỰC TRẠNG SỬ DỤNG NHIỀU THUỐC Ở NGƯỜI BỆNH ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TYP 2 CAO TUỔI ĐIỀU TRỊ NGOẠI TRÚ TẠI BỆNH VIỆN NỘI TIẾT NGHỆ AN**

*Lê Thị Cẩm<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Thu Hương<sup>2,3</sup>, Nguyễn Ngọc Tâm<sup>2,3</sup>, Trần Việt Lực<sup>2,3</sup>, Vũ Thị Thanh Huyền<sup>2,3</sup>*

*<sup>1</sup> Bệnh viện Nội tiết Nghệ An, <sup>2</sup> Bệnh viện Lão khoa Trung ương, <sup>3</sup> Trường Đại học Y Hà Nội*

DOI: 10.47122/VJDE.2023.62.6

**ABSTRACT**

**Background:** Polypharmacy in the elderly increases the risk of drug interactions, inappropriate drug use, and many other adverse health events. **Objectives:** to determine the rate of polypharmacy and some related factors in elderly type 2 diabetes patients treated as outpatients at Nghe An Endocrinology Hospital. **Subjects and methods:** A cross-sectional description on 310 elderly type 2 diabetes patients treated as outpatients at Nghe An Endocrinology Hospital from October 2022 to April 2023. Research subjects were interviewed according to a uniform medical record form. Polypharmacy is defined as the simultaneous use of 5 or more drugs in a day, including prescription and over-the-counter drugs. **Results:** In 310 study subjects, the mean age was 70.7±6.2; females accounted for 63.9%. There was 77.6% of patients have used many drugs within the last 1 month. The average number of drugs that the patient took was 7.7±2.9 (drugs). The rate of using some drugs such as insulin (96.1%), statin (87.7%), and metformin (85.5%) accounted for the highest rate. Older age, female gender, the average number of chronic diseases co-morbid with ≥ 3 diseases, and mean duration of diabetes ≥ 10 years have a statistically significant relationship with the rate of SDT. **Conclusion:** The rate of using multiple drugs in elderly diabetic patients treated at Nghe An Endocrinology Hospital is quite high, especially in elderly patients,

females, the more co-morbidities, and a longer duration of diabetes.

**Keywords:** *Diabetes; Older person; Polypharmacy.*

**TÓM TẮT**

**Tổng quan:** SDNT ở người cao tuổi làm gia tăng nguy cơ tương tác thuốc, sử dụng thuốc không phù hợp và nhiều biến cố bất lợi khác về sức khỏe. **Mục tiêu:** xác định tỷ lệ sử dụng nhiều thuốc và một số yếu tố liên quan ở người bệnh ĐTD typ 2 cao tuổi điều trị ngoại trú tại bệnh viện Nội tiết Nghệ An. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** mô tả cắt ngang trên 310 người bệnh ĐTD typ 2 cao tuổi điều trị ngoại trú tại bệnh viện Nội tiết Nghệ An từ tháng 10/2022 đến tháng 04/2023. Đối tượng nghiên cứu được phỏng vấn theo mẫu bệnh án thống nhất. SDNT được xác định khi sử dụng đồng thời từ 5 thuốc trong một ngày gồm cả thuốc theo đơn và thuốc không cần kê đơn. **Kết quả:** Trong 310 đối tượng nghiên cứu, tuổi trung bình là 70,7±6,2; nữ giới chiếm 63,9%. Có 77,6% người bệnh có sử dụng nhiều thuốc trong vòng 1 tháng gần đây. Số thuốc trung bình mà người bệnh dùng là 7,7±2,9 (thuốc). Tỷ lệ sử dụng một số thuốc như insulin (96,1%), statin (87,7%), metformin (85,5%) chiếm tỉ lệ cao nhất. Tuổi cao, giới nữ, số bệnh mạn tính đồng mắc trung bình ≥ 3 bệnh, thời gian mắc ĐTD trung bình ≥ 10 năm có mối liên quan có ý nghĩa thống kê với tỉ lệ SDNT. **Kết luận:** Tỷ lệ sử dụng nhiều thuốc ở người bệnh ĐTD

cao tuổi điều trị tại bệnh viện Nội tiết Nghệ An là khá cao đặc biệt ở người bệnh tuổi cao, nữ giới, số bệnh đồng mắc càng nhiều và thời gian mắc ĐTD càng lâu.

**Từ khóa:** Đái tháo đường; Người cao tuổi; Sử dụng nhiều thuốc.

Tác giả liên hệ: Lê Thị Cẩm

Email: lecambvntna@gmail.com

Ngày nhận bài: 2/5/2023

Ngày phản biện: 6/5/2023

Ngày duyệt bài: 15/5/2023

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đái tháo đường (ĐTD) typ 2 đang ngày càng gia tăng trên toàn thế giới và là một gánh nặng lớn cho xã hội. Theo Liên đoàn Đái tháo đường Thế giới (International Diabetes Federation - IDF), ước tính rằng 537 triệu người mắc ĐTD, và con số này dự kiến sẽ đạt 643 triệu vào năm 2030, và 783 triệu người vào năm 2045 [1]. Cùng với đó, Việt Nam nằm trong số các nước có tốc độ già hóa dân số nhanh nhất thế giới. Số người cao tuổi trên toàn thế giới ngày một tăng, hiện chiếm khoảng 8,3% dân số thế giới và dự kiến sẽ lên đến 30% vào năm 2050 [2]. Theo Tổ chức Y tế thế giới (World Health Organization – WHO) đến 2030 sẽ có hơn nửa số mắc ĐTD trên thế giới là dân châu Á và hơn phân nửa số bệnh nhân này trên tuổi 60 (53%) [2].

Sử dụng nhiều thuốc (SDNT) được định nghĩa là tình trạng sử dụng đồng thời nhiều loại thuốc (gọi là Polypharmacy) [3]. Nhiều nghiên cứu cho thấy tỷ lệ sử dụng nhiều thuốc trên người cao tuổi là rất cao: từ 30-87,5% [3],[4]. SDNT ở người cao tuổi làm gia tăng nguy cơ tương tác thuốc, sử dụng thuốc không phù hợp và nhiều biến cố bất lợi khác về sức khỏe như: suy giảm nhận thức, trầm cảm, suy giảm hoạt động chức năng, tăng nguy cơ ngã, hội chứng dễ bị tổn thương và giảm chất lượng cuộc sống [5-9]. Một nghiên

cứu đa trung tâm được thực hiện ở Italia báo cáo rằng 57% bệnh nhân ĐTD sử dụng đồng thời từ năm thuốc trở lên [10]. Tại Việt Nam tỷ lệ SDNT trên người cao tuổi ĐTD được ghi nhận là 40.8% [11].

Việc hiểu biết về sử dụng kết hợp nhiều thuốc trong điều trị bệnh ở những người cao tuổi là hết sức quan trọng đối với các bác sĩ lâm sàng và người bệnh. Bệnh viện nội tiết Nghệ An là bệnh viện chuyên khoa tuyến tỉnh thu dung và điều trị cho bệnh nhân nội tiết chuyển hóa khu vực Bắc Trung Bộ với số lượng bệnh nhân ĐTD cao tuổi không ngừng gia tăng nhưng chưa có nghiên cứu về sử dụng nhiều thuốc ở trị ngoại trú. Do đó, chúng tôi thực hiện đề tài này với mục tiêu xác định tỉ lệ sử dụng nhiều thuốc và một số yếu tố liên quan ở người bệnh ĐTD cao tuổi điều trị ngoại trú tại bệnh viện Nội tiết Nghệ An.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện trên 310 bệnh nhân ĐTD typ 2 khám và điều trị ngoại trú tại khoa khám bệnh, bệnh viện Nội tiết Nghệ An từ tháng 10/2022 đến tháng 04/2023.

Tiêu chuẩn lựa chọn: bệnh nhân  $\geq 60$  tuổi đã được chẩn đoán ĐTD typ 2 theo tiêu chuẩn của Hiệp hội Đái tháo đường Hoa Kỳ (ADA) 2020 [12].

Tiêu chuẩn loại trừ: bệnh nhân mắc bệnh cấp tính nặng không thể tham gia hoặc không thể hoàn thành bộ câu hỏi phỏng vấn.

**2.2. Thiết kế nghiên cứu:** mô tả cắt ngang, phương pháp chọn mẫu toàn bộ.

### 2.3. Các biến số nghiên cứu

✓ Đặc điểm chung về đối tượng: tuổi, giới, tình trạng chung sống, khu vực sống, thời gian mắc ĐTD, số bệnh lý mạn tính mắc kèm.

✓ Đánh giá sử dụng nhiều thuốc:

- Tiêu chuẩn xác định SDNT: sử dụng

đồng thời từ 5 thuốc trong một ngày gồm cả thuốc theo đơn và thuốc không cần kê đơn trong vòng 1 tháng gần nhất [13]. Thu thập thông tin về thuốc sử dụng dựa vào phỏng vấn người bệnh, gia đình người bệnh và dựa trên hồ sơ bệnh án, đơn thuốc trong 1 tháng trước của người bệnh. Các loại thuốc (liệt kê tên thuốc gồm cả thuốc theo đơn và thuốc bổ, vitamin, thực phẩm chức năng, thuốc y học cổ truyền).

### 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

#### 3.1. Đặc điểm chung

Qua nghiên cứu trên 310 bệnh nhân ĐTĐ cao tuổi khám và điều trị ngoại trú tại bệnh viện Nội tiết Nghệ An từ tháng 10/2022 đến tháng 04/2023, chúng tôi đã thu được kết quả sau:

**Bảng 1:** Thông tin chung của đối tượng nghiên cứu (n = 310)

Đặc điểm nhân trắc – xã hội học		Số lượng (n)	Tỉ lệ (%)
Giới tính	Nam	112	36,1
	Nữ	198	63,9
Nhóm tuổi (năm)	60-69	169	54,5
	70-79	112	36,1
	≥ 80	29	9,4
Tình trạng chung sống	Cùng gia đình (vợ/chồng/con)	307	99,1
	Sống với người chăm sóc	1	0,3
	Sống một mình	2	0,6
Khu vực sống	Thành thị	12	3,9
	Nông thôn	298	96,1
Thời gian mắc ĐTĐ	< 10 năm	66	21,3
	≥ 10 năm	244	78,7
Số bệnh mạn tính đồng mắc	< 3 bệnh	40	12,9
	≥ 3 bệnh	270	87,1
Tuổi trung bình (Trung bình ± độ lệch chuẩn)		70,7±6,2	

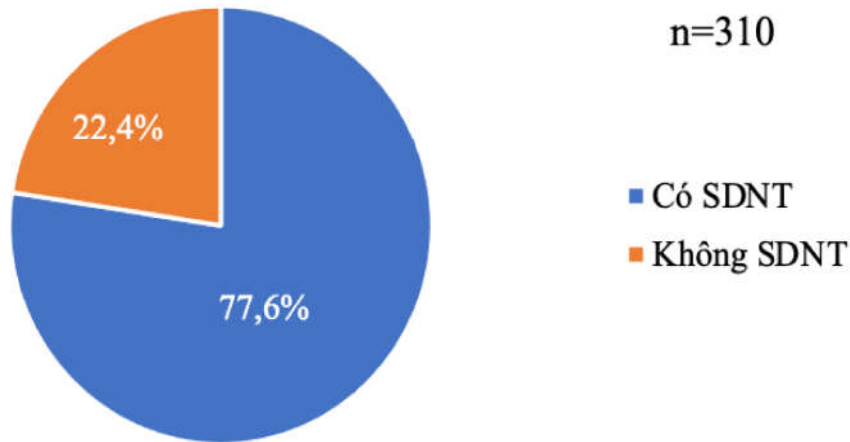
Nữ giới chiếm 63,9%. Tuổi trung bình của các bệnh nhân là 70,7±6,2, thấp nhất là 60 tuổi và cao nhất là 89 tuổi. Nhóm tuổi từ 60-69 chiếm tỷ lệ 54,5%, nhóm ≥ 80 tuổi chiếm tỷ lệ 9,4%. Tỷ lệ bệnh nhân đang sống cùng với gia đình là 99,1%. Thời gian mắc ĐTĐ ≥ 10 năm chiếm tỷ lệ 78,7%.

#### 2.4. Phương pháp thu thập số liệu

Số liệu được thu thập bằng phỏng vấn theo mẫu bệnh án nghiên cứu thống nhất nhằm đánh giá các chỉ tiêu nghiên cứu.

**2.5. Xử lý số liệu:** Số liệu được xử lý và phân tích bằng phần mềm thống kê y học SPSS 22.0. Sử dụng các thuật toán: tính tỷ lệ phần trăm, tính giá trị trung bình, kiểm định khi bình phương với  $p < 0,05$  có ý nghĩa thống kê.

**3.2. Đặc điểm tỷ lệ đa bệnh lý mãn tính ở đối tượng nghiên cứu**



**Biểu đồ 1.** Tỷ lệ sử dụng nhiều thuốc

Trong số 310 người bệnh ĐTĐ typ 2 cao tuổi, 77,6% người bệnh có sử dụng nhiều thuốc trong vòng 1 tháng gần đây. Số thuốc trung bình mà người bệnh dùng là  $7,7 \pm 2,9$  (thuốc), ít nhất là 1 thuốc và nhiều nhất là 11 thuốc.

**Bảng 2.** Tỷ lệ sử dụng một số loại thuốc (n = 310)

Loại thuốc	Tỷ lệ (%)	Loại thuốc	Tỷ lệ (%)
Insulin	96,1	Bisoprolol	7,4
Statin	87,7	Lợi tiểu	5,5
Metformin	85,5	Metoprolol	2,6
PPIs	60,0	Calci	2,3
ARBs	57,7	Fenofibrates	1,6
Aspirin	57,4	Hydrocortisol	1,6
Gliclazide	54,8	Cường beta 2 adrenergic	1,3
DPP4	53,5	Clopidogrel	0,6
CCB	27,4	Thyroxine	0,6
SGLT2	22,3	Pregabalin	0,6
ACE	17,1	Allopurinol	0,6
		Corticoids	0,3

Tỷ lệ sử dụng một số thuốc như insulin (96,1%), statin (87,7%), metformin (85,5%) chiếm tỷ lệ cao nhất. Một số loại thuốc ít sử dụng như corticoids (0,3%); allopurinol, pregabalin, clopidogrel và thyroxine đều chiếm 0,6%.

**Bảng 3.** Một số yếu tố liên quan với SDNT (n=310)

Yếu tố liên quan		SDNT (n=240)		Không SDNT (n=70)		p
		n	%	n	%	
Nhóm tuổi	60-69	157	92,9	12	7,1	< 0,05
	≥ 70	83	58,9	58	41,1	
Giới	Nam	59	52,7	53	47,3	< 0,05
	Nữ	181	91,4	17	8,6	
Khu vực sinh sống	Thành thị	8	66,7	4	33,3	0,364
	Nông thôn	232	77,9	66	22,1	
Số bệnh đồng mắc	< 3 bệnh	26	65,0	14	35,0	0,044
	≥ 3 bệnh	214	79,3	56	20,7	
Thời gian mắc ĐTĐ	< 10 năm	15	22,7	51	77,3	< 0,05
	≥ 10 năm	225	92,2	19	7,8	

Tuổi cao, giới nữ, số bệnh mạn tính đồng mắc trung bình ≥ 3 bệnh, thời gian mắc ĐTĐ trung bình ≥ 10 năm có mối liên quan có ý nghĩa thống kê với tỉ lệ sử dụng nhiều thuốc ở đối tượng nghiên cứu (p < 0,05).

**4. BÀN LUẬN**

Nghiên cứu thực hiện trên 310 người bệnh ĐTĐ tít 2 cao tuổi khám và điều trị ngoại trú tại bệnh viện Nội tiết Nghệ An cho thấy tỉ lệ sử dụng nhiều thuốc khá cao: 77,6%. Trong đó, tỉ lệ sử dụng một số thuốc như insulin (96,1%), statin (87,7%), metformin (85,5%) chiếm tỉ lệ cao nhất.

Tuổi cao, giới nữ, số bệnh mạn tính đồng mắc, thời gian mắc ĐTĐ trung bình có mối liên quan có ý nghĩa thống kê với tỉ lệ sử dụng nhiều thuốc ở đối tượng nghiên cứu.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tuổi trung bình của các bệnh nhân là 70,7±6,2, thấp nhất là 60 tuổi và cao nhất là 89 tuổi. Nhóm tuổi từ 60-69 chiếm tỷ lệ 54,5%, nhóm 70-79 tuổi chiếm 36,1% và nhóm ≥ 80 tuổi chiếm tỷ lệ

thấp nhất là 9,4%.

Kết quả này tương tự như trong nghiên cứu của Nguyễn Quỳnh Xuân (2018) trên 435 bệnh nhân cao tuổi tại bệnh viện Lão khoa Trung ương ghi nhận bệnh nhân có tuổi trung bình là 72,2±8,5 tuổi, nhóm tuổi 60-69 chiếm tỷ cao nhất 40,5%, nhóm tuổi từ 70-79 chiếm tỷ lệ 36,3% [14].

Trong nghiên cứu của chúng tôi nữ giới chiếm 63,9%; nam giới chiếm 36,1%. Tỷ lệ về giới trong nghiên cứu của chúng tôi tương tự như trong nghiên cứu của Nguyễn Quỳnh Xuân (2018) có tỷ lệ nữ là 57,7%, nam là 42,3% [14].

Trong số 310 người bệnh ĐTĐ tít 2 cao tuổi, 77,6% người bệnh có sử dụng nhiều thuốc trong vòng 1 tháng gần đây. Số thuốc trung bình mà người bệnh dùng là 7,7±2,9 (thuốc), ít nhất là 1 thuốc và nhiều nhất là 11 thuốc.

Kết quả của chúng tôi cao hơn nghiên cứu của Nguyễn Quỳnh Xuân (2018) ghi nhận 241 (55,4%) bệnh nhân có sử dụng

nhiều thuốc, 194 (44,6%) bệnh nhân không sử dụng nhiều thuốc và số thuốc sử dụng trung bình trong nghiên cứu là  $4,4 \pm 2,5$  (thuốc) [14].

Tỉ lệ sử dụng nhiều thuốc trong nghiên cứu của chúng tôi cũng cao hơn trong nghiên cứu của Bùi Thị Huyền Diệu (2021) trên 806 người bệnh ĐTĐ ở cộng đồng ghi nhận 40,8% sử dụng nhiều thuốc, số thuốc trung bình là  $3,8 \pm 1,5$  (thuốc) [11].

Điều này là do đối tượng nghiên cứu của chúng tôi là người bệnh ĐTĐ cao tuổi với nhiều bệnh lý mắc kèm, nguy cơ biến chứng cao do đó có nguy cơ sử dụng nhiều loại thuốc hơn để kiểm soát đường huyết và các bệnh lý khác so với nghiên cứu của Nguyễn Quỳnh Xuân là người cao tuổi nói chung.

Tỉ lệ sử dụng một số thuốc như insulin (96,1%), statin (87,7%), metformin (85,5%) chiếm tỉ lệ cao nhất. Một số loại thuốc ít sử dụng như corticoids (0,3%); allopurinol, pregabalin, clopidogrel và thyroxine đều chiếm 0,6%.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận tuổi cao, giới nữ, số bệnh mạn tính đồng mắc trung bình, thời gian mắc ĐTĐ trung bình có mối liên quan có ý nghĩa thống kê với tỉ lệ sử dụng nhiều thuốc ở đối tượng nghiên cứu ( $p < 0,05$ ).

Kết quả này cũng tương tự nghiên cứu trước đây cho thấy tỉ lệ tuổi cao, nữ giới ở nhóm có sử dụng nhiều thuốc cao hơn có ý nghĩa so với nhóm không sử dụng nhiều thuốc [14] và thời gian mắc ĐTĐ, số bệnh đồng mắc có liên quan với gia tăng tỉ lệ sử dụng nhiều thuốc [11].

Tuổi càng cao, thời gian mắc ĐTĐ càng lâu thì đường máu có xu hướng gia tăng do gia tăng tình trạng kháng insulin và giảm tiết insulin cũng như các cơ chế khác liên quan dẫn đến người bệnh cần sử dụng nhiều

thuốc hơn để kiểm soát đường máu cũng như các bệnh lý đồng mắc và biến chứng của ĐTĐ.

Số bệnh đồng mắc càng nhiều thì số lượng thuốc người bệnh sử dụng càng gia tăng có thể gây ra các hậu quả liên quan đến tương tác thuốc cũng như các tác dụng không mong muốn do thuốc gây ra ở người cao tuổi nói chung đặc biệt là người cao tuổi mắc ĐTĐ.

## 5. KẾT LUẬN

Tỷ lệ sử dụng nhiều thuốc ở người bệnh ĐTĐ cao tuổi điều trị tại bệnh viện Nội tiết Nghệ An là khá cao đặc biệt ở người bệnh tuổi cao, nữ giới, số bệnh đồng mắc càng nhiều và thời gian mắc ĐTĐ càng lâu.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Sun H, Saeedi P, Karuranga S, et al. IDF Diabetes Atlas: Global, regional and country-level diabetes prevalence estimates for 2021 and projections for 2045. *Diabetes research and clinical practice*. 2021;109:119.
2. Gupta V and Suri P (2002). Diabetes in Elderly patients. *JK Pract* 91(4), 258 - 259.
3. Dima Qato M, et al (2016). *Changes in Prescription and Over-the-Counter Medication and Dietary Supplement Use Among Older Adults in the United States, 2005 vs 2011*. doi:10.1001/jamainternmed.2015.8581, JAMA Intern Med. Vol. 176(4), 473-482.
4. Ahmed B, Nanji K, Mujeeb R, Patel MJ (2014). *Effects of polypharmacy on adverse drug reactions among geriatric outpatients at a tertiary care hospital in Karachi: a prospective cohort study*. Karachi: journal. pone.0112133. eCollection 17 11 2014,



- PLoS One, Vol. 9(11).
5. Mortazavi SS, Shati M, Keshtkar A, Malakouti SK, Bazargan M, Assari S. Defining polypharmacy in the elderly: a systematic review protocol. *BMJ Open*. 2016 Mar 24;6(3):e010989.
  6. Zia A, Kamaruzzaman SB, Tan MP. Polypharmacy and falls in older people: Balancing evidence-based medicine against falls risk. *Postgrad Med*. 2015 Apr;127(3):330–7.
  7. Spandel L, Joško-Ochojska J, Batko-Szwaczka A. Polypharmacy as a risk factor for depressive symptoms in geriatric patients: an observational, cross-sectional study. *Ars Pharmaceutica (Internet)*. 2016 Sep 20;57(3):127–35.
  8. Jyrkkä J, Enlund H, Lavikainen P, Sulkava R, Hartikainen S. Association of polypharmacy with nutritional status, functional ability and cognitive capacity over a three-year period in an elderly population. *Pharmacoepidemiol Drug Saf*. 2011 May;20(5):514–22.
  9. Veronese N, Stubbs B, Noale M, Solmi M, Pilotto A, Vaona A, et al. Polypharmacy Is Associated With Higher Frailty Risk in Older People: An 8-Year Longitudinal Cohort Study. *Journal of the American Medical Directors Association*. 2017 Jul 1;18(7):624–8.
  10. Noale M, Veronese N, Cavallo Perin P, Pilotto A, Tiengo A, Crepaldi G, et al. Polypharmacy in elderly patients with type 2 diabetes receiving oral antidiabetic treatment. *Acta Diabetol*. 2016 Apr;53(2):323–30.
  11. Thi Bui DH, Nguyen BX, Truong DC, Meyrowitsch DW, Søndergaard J, Gammeltoft T, et al. Polypharmacy among people living with type 2 diabetes mellitus in rural communes in Vietnam. *PLoS One*. 2021;16(4):e0249849
  12. American Diabetes Association; *Standards of Medical Care in Diabetes—2020* Abridged for Primary Care Providers. *Clin Diabetes* 1 January 2020; 38 (1): 10–38. <https://doi.org/10.2337/cd20-as01>
  13. Mortazavi SS, Shati M, Keshtkar A, Malakouti SK, Bazargan M, Assari S. Defining polypharmacy in the elderly: a systematic review protocol. *BMJ Open*. 2016 Mar 24;6(3):e010989.
  14. Nguyễn Quỳnh Xuân. Nghiên cứu nguy cơ ngã ở bệnh nhân cao tuổi sử dụng nhiều thuốc. *Luận văn bác sĩ chuyên khoa II*. Trường Đại học Y Hà Nội. 2018.