

# Trầm cảm ở bệnh nhân cao tuổi nội trú có bệnh tim mạch: Tỷ lệ và yếu tố liên quan

## Depression in older inpatients with cardiovascular diseases: Prevalence and associated factors

Nguyễn Thanh Huân\*, Hoàng Thị Tuyết\*\*,  
Nguyễn Văn Bé Hai\*\*

\*Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh,  
\*\*Bệnh viện Thống Nhất Thành phố Hồ Chí Minh

### Tóm tắt

*Mục tiêu:* Xác định tỉ lệ và các yếu tố liên quan đến trầm cảm ở các bệnh nhân cao tuổi nội trú có bệnh tim mạch. *Đối tượng và phương pháp:* Nghiên cứu được thực hiện theo phương pháp cắt ngang trên các bệnh nhân cao tuổi có bệnh tim mạch tại Khoa Nội Tim mạch, Bệnh viện Thống Nhất từ tháng 4/2023 đến tháng 8/2023. *Kết quả:* Có tổng cộng 411 bệnh nhân  $\geq 60$  tuổi thỏa các tiêu chuẩn chọn bệnh và được đưa vào nghiên cứu. Độ tuổi trung bình dân số nghiên cứu là  $73,7 \pm 8,8$  tuổi. Tỷ lệ trầm cảm theo thang đo trầm cảm lão khoa rút gọn trong nghiên cứu là 40,6% (167 bệnh nhân). Hồi quy logistic đa biến ghi nhận đa thuốc (OR = 2,31; khoảng tin cậy [KTC] 95%: 1,44-3,72; p = 0,001) và phụ thuộc các hoạt động sống hằng ngày (OR = 2,72; KTC 95%: 1,42-5,19; p = 0,002) là hai yếu tố có liên quan đến trầm cảm. *Kết luận:* Chúng tôi ghi nhận hai phần năm bệnh nhân cao tuổi có bệnh tim mạch tại Khoa Nội Tim mạch, Bệnh viện Thống Nhất có trầm cảm và hai yếu tố lão khoa đa thuốc và giảm các hoạt động sống hằng ngày có liên quan đến trầm cảm.

*Từ khóa:* Trầm cảm, người cao tuổi, bệnh tim mạch.

### Summary

*Objective:* To determine the prevalence and associated factors of depression in older inpatients with cardiovascular diseases. *Subject and method:* This cross-sectional study was conducted on older patients with cardiovascular diseases at Department of Cardiology Thong Nhat Hospital from 4/2023 to 8/2023. *Result:* A total of 411 patients aged  $\geq 60$  years met the inclusion criteria and were included in the study. The mean age of the study population was  $73.7 \pm 8.8$  years old. Prevalence of depression assessed by the geriatric depression scale - short form (GDS-SF) was 40.6% (167 patients). Multivariate logistic regression analysis revealed that polypharmacy (OR = 2.31; confidence interval [CI] 95%: 1.44-3.72; p = 0.001) and reduction in activities of daily living (ADLs) (OR = 2.72; CI 95%: 1.42-5.19; p = 0.002) were two factors associated with depression. *Conclusion:* We found that two-fifths of older inpatients with cardiovascular diseases at Department of Cardiology, Thong Nhat hospital had depression and two geriatric factors, polypharmacy and reduction in ADLS, were associated with depression.

*Keywords:* Depression, older patients, cardiovascular diseases.

---

Ngày nhận bài: 06/10/2023, ngày chấp nhận đăng: 08/12/2023

Người phản hồi: Nguyễn Thanh Huân, Email: [cardiohuan@gmail.com](mailto:cardiohuan@gmail.com) - Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

## 1. Đặt vấn đề

Trầm cảm là một vấn đề lão khoa rất cần được quan tâm trong chăm sóc và điều trị ở người cao tuổi [1]. Đến nay, sinh bệnh học trầm cảm ở người cao tuổi được cho có liên quan đến các yếu tố di truyền, xã hội, văn hoá, các thay đổi liên quan đến các hormon và chất dẫn truyền thần kinh trong cơ thể [2]. Mặc dù trầm cảm ở người cao tuổi thường kín đáo nhưng có thể ảnh hưởng chất lượng cuộc sống và kết cục của các bệnh lý đi kèm [3]. Vì vậy, việc đánh giá trầm cảm là cần thiết trong đánh giá lão khoa ở người cao tuổi. Thang đo trầm cảm lão khoa (Geriatric Depression Scale - GDS) bao gồm 30 câu hỏi được phát triển đầu tiên và được rút gọn thành 15 câu hỏi cho phiên bản thang đo trầm cảm lão khoa rút gọn (GDS - short form hay GDS-15). Hai thang đo này có độ tương quan cao trong chẩn đoán trầm cảm ở người cao tuổi [4]. Thang đo GDS-15 đã được dịch thành nhiều ngôn ngữ, trong đó có Tiếng Việt với độ nhạy và độ đặc hiệu cao [5].

Việt Nam đã bước vào giai đoạn già hóa dân số và là một trong số các nước có tốc độ già hóa dân số nhanh nhất tại châu Á. Tại Thành phố Hồ Chí Minh, Bệnh viện Thống Nhất là đơn vị y tế trực thuộc trung ương trong chuyên sâu chăm sóc và điều trị bệnh nhân cao tuổi. Bệnh viện với một trung tâm tim mạch luôn phát triển các kỹ thuật cao đi kèm nâng cao chăm sóc bệnh nhân, đặt biệt với đối tượng người cao tuổi. Đứng trước thực tế dữ liệu về trầm cảm ở các bệnh nhân cao tuổi có bệnh lý tim mạch còn hạn chế tại Việt Nam, chúng tôi đã tiến hành thực hiện nghiên cứu này tại Bệnh viện Thống Nhất với mục tiêu: *Xác định tỉ lệ và các yếu tố liên quan của trầm cảm ở các bệnh nhân cao tuổi nội viện có bệnh tim mạch tại Khoa Nội Tim mạch.*

## 2. Đối tượng và phương pháp

### 2.1. Đối tượng

Tiêu chuẩn đưa vào: Bệnh nhân đang được điều trị nội trú tại Khoa Nội Tim mạch, Bệnh viện Thống Nhất. Bệnh nhân được phỏng vấn 1 ngày trước xuất viện để đảm bảo đầy đủ chẩn đoán bệnh và khi tình trạng lâm sàng ổn định.

Tiêu chuẩn loại ra: Bệnh nhân không hoàn thành bảng câu hỏi phỏng vấn.

Kỹ thuật chọn mẫu: liên tục thuận tiện.

Thời gian nghiên cứu: Từ tháng 4/2023 đến tháng 8/2023.

Địa điểm nghiên cứu: Khoa Nội Tim mạch, Bệnh viện Thống Nhất.

### 2.2. Phương pháp

Thiết kế nghiên cứu: Cắt ngang.

*Định nghĩa biến số*

*Tuổi:* Là biến định lượng, tính từ năm sinh bệnh nhân đến ngày nhập viện.

*Giới:* Là biến nhị giá gồm 2 giá trị là nam hoặc nữ.

*Bệnh tim mạch và bệnh đồng mắc:* Là biến định tính, được thu thập theo chẩn đoán trước xuất viện dựa trên hồ sơ bệnh án.

*Chỉ số khối cơ thể (BMI):* Được chia thành 4 nhóm: nhẹ cân ( $< 18,5\text{kg/m}^2$ ), bình thường ( $18,5 - < 23\text{kg/m}^2$ ), thừa cân ( $23 - < 25\text{kg/m}^2$ ) và béo phì ( $\geq 25\text{kg/m}^2$ ).

*Đa thuốc:* Khi bệnh nhân sử dụng đồng thời 5 loại thuốc trở lên.

*Phụ thuộc các hoạt động sống hằng ngày (ADL) và phụ thuộc các hoạt động sống hằng ngày phụ thuộc thiết bị (IADL):* Là hai biến nhị giá. ADL bao gồm 6 hoạt động (tắm rửa, thay quần áo, vệ sinh, di chuyển, tiêu tiểu tự chủ và ăn uống), mỗi hoạt động bệnh nhân tự làm được là 1 điểm. IADL bao gồm 8 hoạt động (mua sắm, chuẩn bị bữa ăn, sử dụng thuốc, giặt quần áo, quản lý tài chính, sử dụng điện thoại, phương tiện đi lại, thực hiện công việc nhà), mỗi hoạt động bệnh nhân tự làm được là 1 điểm. Phụ thuộc ADL khi tổng điểm  $< 6$  điểm và phụ thuộc IADL khi tổng điểm  $< 8$  điểm.

*Suy yếu:* Là biến nhị giá, đánh giá dựa vào thang điểm suy yếu lâm sàng (CFS).

*Trầm cảm:* Là biến nhị giá, đánh giá dựa vào GDS-15. Điểm  $\geq 6$ : Có trầm cảm.

*Các biến số dịch tễ - xã hội:* Được phỏng vấn trực tiếp các bệnh nhân, bao gồm: Nơi sống (thành thị và nông thôn), dân tộc, học vấn ( $\leq$  trung học phổ

thông [THPT] và > THPT) và hôn nhân (kết hôn và khác: Độc thân, ly thân, ly dị, góa).

### 2.3. Xử lý số liệu

Số liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0. Các biến số định tính được mô tả bằng tần số (n) và tỉ lệ %. Các biến số định lượng được mô tả bằng giá trị trung bình  $\pm$  độ lệch chuẩn (ĐLC). Dùng phép kiểm định chi bình phương để so sánh sự khác biệt giữa các biến định tính. Dùng phép kiểm t-student để so sánh các biến định lượng. Hồi quy logistic được dùng để xác định yếu tố liên quan đến trầm cảm. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi  $p < 0,05$ .

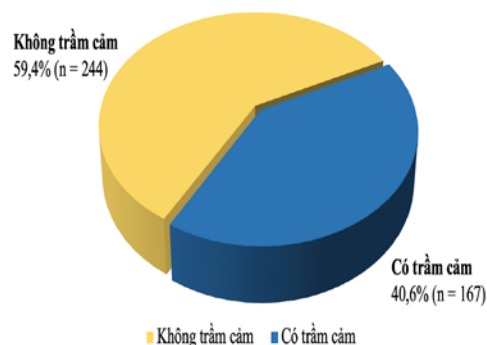
### 2.4. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được thông qua bởi Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu Y sinh học, Bệnh viện Thống Nhất, số 39/2023/BVTN-HĐYD.

## 3. Kết quả

Từ tháng 4/2023 đến tháng 8/2023, nghiên cứu đã thu thập được 411 bệnh nhân  $\geq 60$  tuổi tại Khoa Nội Tim mạch theo tiêu chuẩn chọn bệnh và được đưa

vào phân tích. Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ trầm cảm GDS-15 là 40,6% (167 bệnh nhân) (Hình 1). Đặc điểm của các bệnh nhân có và không có trầm cảm được so sánh trong Bảng 1 và Bảng 2. Bảng 3 trình bày kết quả hồi quy logistic với các yếu tố liên quan đến trầm cảm.



**Hình 1.** Tỷ lệ trầm cảm theo GDS-15 ở các bệnh nhân cao tuổi nội viện có bệnh tim mạch tại Khoa Nội Tim mạch, Bệnh viện Thống Nhất.

*Nhận xét:* Trong nghiên cứu chúng tôi, có khoảng 2/5 số bệnh nhân cao tuổi được xác định có trầm cảm.

**Bảng 1.** Đặc điểm dịch tễ, xã hội và lão khoa của các bệnh nhân

	Chung (n = 411)	Không trầm cảm (n = 244)	Trầm cảm (n = 167)	p
Tuổi, năm	73,7 $\pm$ 8,8			< 0,001
Tuổi $\geq 75$ , n (%)	170 (41,4)	89 (36,5)	81 (48,5)	0,019
Dân tộc Kinh, n (%)	407 (99,3)	242 (99,2)	165 (99,4)	1,000
Thành thị, n (%)	330 (80,3)	195 (79,9)	135 (80,8)	0,900
Học vấn > THPT, n (%)	136 (33,0)	85 (34,8)	51 (30,5)	0,394
Hôn nhân kết hôn, n (%)	326 (79,3)	202 (82,8)	124 (74,3)	0,040
Vấn đề lão khoa, n (%)				
Đa thuốc	263 (64,0)	137 (56,1)	126 (75,4)	< 0,001
Phụ thuộc ADL	72 (17,5)	22 (9,0)	50 (29,9)	< 0,001
Phụ thuộc IADL	183 (44,5)	87 (35,7)	96 (57,5)	< 0,001
Suy yếu	185 (45,0)	85 (34,8)	100 (59,9)	< 0,001

*Nhận xét:* Nghiên cứu ghi nhận so với nhóm không trầm cảm, nhóm trầm cảm có tỷ lệ cao hơn có ý nghĩa thống kê ở các đặc điểm: Tuổi cao, đa thuốc, phụ thuộc ADL, phụ thuộc IADL và suy yếu. Người cao tuổi vẫn còn trong hôn nhân có tỷ lệ trầm cảm thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với người cao tuổi có tình trạng hôn nhân khác.

**Bảng 2. Đặc điểm bệnh tim mạch và đồng mắc của các bệnh nhân**

Bệnh lý	Chung (n = 411)	Không trầm cảm (n = 244)	Trầm cảm (n = 167)	p
Tăng huyết áp, n (%)	390 (94,9)	237 (97,1)	153 (91,6)	0,020
Rối loạn lipid máu, n (%)	350 (85,2)	215 (88,1)	135 (80,8)	0,048
Hội chứng vành mạn, n (%)	167 (40,6)	99 (40,6)	68 (40,7)	1,000
Hội chứng vành cấp, n (%)	22 (5,4)	13 (5,3)	9 (5,4)	1,000
Suy tim, n (%)	90 (21,9)	44 (18,0)	46 (27,5)	0,029
Bệnh van 2 lá, n (%)	49 (11,9)	24 (9,8)	25 (15,0)	0,123
Bệnh van ĐMC, n (%)	18 (4,4)	10 (4,1)	8 (4,8)	0,808
Rối loạn nhịp nhanh, n (%)	41 (10,0)	23 (9,4)	18 (10,8)	0,738
Rối loạn nhịp chậm, n (%)	44 (10,7)	32 (13,1)	12 (7,2)	0,073
Tiền sử đột quy, n (%)	29 (7,1)	16 (6,6)	13 (7,8)	0,696
Viêm dạ dày, n (%)	132 (32,1)	78 (32,0)	54 (32,3)	1,000
Thoái hoá khớp, n (%)	93 (22,6)	52 (21,3)	41 (24,6)	0,472
Loãng xương, n (%)	47 (11,4)	22 (9,0)	25 (15,0)	0,082
Gút, n (%)	22 (5,4)	9 (3,7)	13 (7,8)	0,078
Bệnh phổi tắc nghẽn mạn, n (%)	11 (2,7)	6 (2,5)	5 (3,0)	0,763
Bệnh thận mạn, n (%)	52 (12,7)	32 (13,1)	20 (12,0)	0,765
Đái tháo đường, n (%)	131 (31,9)	67 (27,5)	64 (38,3)	0,024

*Nhận xét:* Nghiên cứu ghi nhận giữa hai nhóm bệnh nhân cao tuổi có và không có trầm cảm, có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tỷ lệ tăng huyết áp, rối loạn lipid máu, suy tim và đái tháo đường.

**Bảng 3. Hồi quy logistic đa biến khảo sát các yếu tố liên quan đến trầm cảm**

Biến số	OR hiệu chỉnh (KTC 95%)	p
Tuổi ≥ 75	0,88 (0,54-1,45)	0,621
Hôn nhân (kết hôn)	0,61 (0,36-1,03)	0,067
Tăng huyết áp	0,35 (0,11-1,06)	0,063
Rối loạn lipid máu	0,69 (0,35-1,35)	0,276
Suy tim	1,07 (0,61-1,87)	0,806
Đái tháo đường	1,55 (0,97-2,50)	0,068
Đa thuốc	2,31 (1,44-3,72)	0,001
Phụ thuộc ADL	2,72 (1,42-5,19)	0,002
Phụ thuộc IADL	1,86 (0,52-6,68)	0,343
Suy yếu	3,42 (0,92-12,7)	0,067

*Nhận xét:* Kết quả phân tích hồi quy đa biến ghi nhận chỉ có hai đặc điểm lão khoa là giảm ADL và đa thuốc là có liên quan đến trầm cảm ở các bệnh nhân cao tuổi có bệnh tim mạch đang điều trị nội trú tại

khoa Nội tim mạch. Chỉ có những yếu tố có  $p < 0,05$  trong phương trình đơn biến được đưa vào phương trình đa biến.

#### 4. Bàn luận

Qua nghiên cứu trên 411 bệnh nhân cao tuổi nội trú tại Khoa Nội Tim mạch, chúng tôi ghi nhận tỷ lệ trầm cảm đánh giá theo GDS-15 là 40,6%. Ngoài ra, đa thuốc và phụ thuộc các hoạt động sống hằng ngày là hai yếu tố lão khoa có liên quan đến trầm cảm ở các đối tượng này. Dựa trên kết quả này chúng tôi có hai điểm bàn luận sau đây.

##### 4.1. Tỷ lệ trầm cảm ở bệnh nhân cao tuổi nội trú tại Khoa Nội Tim mạch

Trong nghiên cứu của chúng tôi, trầm cảm được khảo sát bằng thang điểm GDS-15. Trong thang điểm này, điểm 6-7, 8-10 và 11-15 tương ứng với trầm cảm nhẹ, trung bình và nặng. Dựa trên các nghiên cứu trước khi sử dụng thang điểm GDS-15 và điểm cắt  $\geq 6$  có độ nhạy cao trong tầm soát trầm

cảm [3, 4], nghiên cứu của chúng tôi sử dụng điểm cắt này để khảo sát trầm cảm.

Trên thế giới, tùy thuộc dân số nghiên cứu, thang điểm đánh giá, quốc gia và khoa nội trú của các bệnh nhân cao tuổi được đánh giá mà tỷ lệ trầm cảm có sự dao động từ 8-45% [3]. Các bệnh nhân điều trị nội trú tại các khoa bệnh nặng như ung bướu, chăm sóc giảm nhẹ, tim mạch có khuynh hướng có tỷ lệ trầm cảm cao hơn so với các khoa bệnh khác. Kết quả trầm cảm ở các bệnh nhân cao tuổi nội trú tại Khoa Nội Tim mạch trong nghiên cứu của chúng tôi là 40,6% cho thấy một tỷ lệ ở mức cao so với các nghiên cứu khác trên thế giới. Điều này phản ánh đối tượng cao tuổi nội trú tại Khoa Nội Tim mạch dễ mắc trầm cảm. Cần có các nghiên cứu để kiểm chứng nhưng tỷ lệ cao này có thể liên quan sự lo lắng liên quan đến các bệnh lý tim mạch mà bệnh nhân đang mắc phải.

Tại Việt Nam, tỷ lệ trầm cảm của người cao tuổi trong cộng đồng nông thôn và thành thị lần lượt là 26,4% và 66,9% [7, 8]. Trong khi đó, tỷ lệ trầm cảm ở các bệnh nhân cao tuổi ngoại trú tại các phòng khám Lão khoa là 15,5% [9]. Có sự dao động cao về tỷ lệ trầm cảm ở người cao tuổi tại Việt Nam. Thứ nhất, tình hình trầm cảm liên quan đến nơi khảo sát. So sánh với ngoại trú, tỷ lệ trầm cảm trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn, phản ánh tình trạng bệnh nhân nội trú với các vấn đề y khoa trầm trọng hơn đòi hỏi cần nhập viện và có thể gây lo lắng cho họ nhiều hơn. Thứ hai, thang đo đánh giá trầm cảm cũng có thể ảnh hưởng đến kết quả tỷ lệ trầm cảm. Hai nghiên cứu tại cộng đồng tại Việt Nam sử dụng thang đo trầm cảm tự đánh giá (Self-rating depression scale) với 20 câu hỏi và thang đo trầm cảm lão khoa 4 (Geriatric Depression Scale-4) với 4 câu hỏi [7, 8]. Trong khi đó, nghiên cứu ở nhóm đối tượng ngoại trú [9] và nghiên cứu nhóm đối tượng nội trú của chúng tôi dùng GDS-15. Thứ ba, thời điểm khảo sát cũng có thể tác động đến tỷ lệ trầm cảm. Hai nghiên cứu cộng đồng thực hiện trước khi có đại dịch COVID-19, nghiên cứu tại phòng khám thực hiện trong đại dịch và nghiên cứu của chúng tôi được thực hiện khi các làn sóng COVID-19 đã đi qua. Khi COVID-19 đã được chứng minh có liên quan

đến vấn đề trầm cảm, các nghiên cứu về trầm cảm, bao gồm nghiên cứu của chúng tôi chỉ có thể phản ánh tình hình trầm cảm tại thời điểm của nghiên cứu được thực hiện. Tuy nhiên, với kết quả chúng tôi có được cũng cho thấy một tỷ lệ đáng kể bệnh nhân cao tuổi có bệnh tim mạch đang điều trị nội trú có vấn đề về trầm cảm cần được quan tâm trong chăm sóc và điều trị.

#### **4.2. Yếu tố liên quan đến trầm cảm**

Một số các yếu tố đã được ghi nhận có liên quan đến tình trạng trầm cảm ở người cao tuổi [10]. Nghiên cứu của chúng tôi trên đối tượng người cao tuổi có bệnh tim mạch đang điều trị nội trú với phân tích ở các yếu tố dịch tễ, xã hội, bệnh tim mạch, bệnh đồng mắc vào một số các vấn đề lão khoa đã ghi nhận đa thuốc và phụ thuộc các hoạt động sống hằng ngày là hai yếu tố có liên quan đến trầm cảm. Trong khi đó, mặc dù có sự khác biệt về tỷ lệ ở các bệnh tim mạch và bệnh đồng mắc, các bệnh lý này không phải là yếu tố có liên quan đến trầm cảm trong nghiên cứu của chúng tôi.

Một nghiên cứu trước đây đã ghi nhận đa thuốc làm tăng nguy cơ trầm cảm ở người cao tuổi, đặc biệt ở nhóm đối tượng nội viện khi đang điều trị với các bệnh lý cần được kiểm soát và theo dõi chặt chẽ [10]. Tại khoa Nội Tim mạch, bệnh nhân cao tuổi cần được điều trị nội viện là những đối tượng có các vấn đề cấp tính và có thể cần phối hợp nhiều thuốc để kiểm soát được các tình trạng bệnh tim mạch đó. Bệnh nhân có thể không nắm được hết các bệnh họ đang có nhưng thông qua việc sử dụng thuốc, bệnh nhân có thể cảm thấy lo lắng với số lượng thuốc. Đó có thể là một lý do đa thuốc có liên quan đến trầm cảm ở nhóm đối tượng này.

Các hoạt động sống hằng ngày được khảo sát ở người cao tuổi bao gồm: Mặc quần áo, ăn uống, di chuyển từ giường ra ghế, đi vệ sinh, vệ sinh cá nhân và tiêu tiểu tự chủ. Người cao tuổi không tự làm được ít nhất một nhiệm vụ trên được xác định là có phụ thuộc hoạt động sống hằng ngày. Thực tế, tính tự chủ trong bản thân và cuộc sống có liên quan tinh thần và tâm lý người cao tuổi [1]. Do đó, việc phải phụ thuộc người khác ở các hoạt động sống hằng ngày cơ bản có thể dẫn đến trầm cảm ở người

cao tuổi và cần được lưu ý trong quá trình chăm sóc người cao tuổi có phụ thuộc.

Nghiên cứu này có một số điểm hạn chế. Thứ nhất, do khảo sát tại một khoa tim mạch nên một số các mặt bệnh cấp tính của tim mạch như hội chứng vành cấp hoặc các bệnh rối loạn nhịp tim có tỷ lệ không cao. Kết quả chưa phản ánh toàn vẹn bức tranh mô hình bệnh tật tim mạch của người cao tuổi. Thứ hai, nghiên cứu chưa đánh giá một số vấn đề có thể liên quan đến trầm cảm như mất ngủ hoặc loại thuốc điều trị. Thứ ba, do đây là nghiên cứu cắt ngang nên không thể kết luận tính nhân quả của các yếu tố liên quan đến trầm cảm. Do đó, cần thêm các nghiên cứu với khảo sát các đối tượng tim mạch đa dạng và theo dõi nhằm đánh giá chính xác các yếu tố có thể tác động lên trầm cảm ở bệnh nhân cao tuổi nội viện có bệnh tim mạch.

## 5. Kết luận

Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận tỉ lệ trầm cảm ở các bệnh nhân cao tuổi có bệnh tim mạch tại Khoa Nội Tim mạch Bệnh viện Thống Nhất là 40,6%. Có hai yếu tố lão khoa liên quan đến trầm cảm ở các đối tượng này là đa thuốc và phụ thuộc các hoạt động sống hằng ngày.

## Tài liệu tham khảo

1. Cai H, Jin Y, Liu R et al (2023) *Global prevalence of depression in older adults: A systematic review and meta-analysis of epidemiological surveys*. Asian J Psychiatr 80: 103-417.
2. Tran KV, Esterman A, Saito Y et al (2022) *Factors Associated With High Rates of Depressive Symptomatology in Older People in Vietnam*. Am J Geriatr Psychiatry 30: 892-902.
3. Becker NB, Jesus SN, Joao K et al (2017) *Depression and sleep quality in older adults: A meta-analysis*. Psychol Health Med 22: 889-895.
4. Sheikh J I and Yesavage J A (1986) *Geriatric Depression Scale (GDS): Recent evidence and development of a shorter version*. Clinical Gerontologist: The Journal of Aging and Mental Health 5: 165-173.
5. Đàm Văn Đức, Nguyễn Doãn Phương, Nguyễn Trọng Hiếu (2019) *Độ nhạy, độ đặc hiệu của thang đánh giá trầm cảm BECK và GDS 15 ở bệnh nhân Parkinson*. Tạp chí nghiên cứu Y học 122, tr. 112-118.
6. Handong L, Ngoc NH and Tianmin Z (2021) *Vietnam's Population Projections and Aging Trends from 2010 to 2049*. Journal of Population Ageing 14: 165-182.
7. Dao ATM, Nguyen VT, Nguyen HV et al (2018) *Factors Associated with Depression among the Elderly Living in Urban Vietnam*. Biomed Res Int 2018: 237-284.
8. Vu H TT, Lin V, Pham T et al (2019) *Determining Risk for Depression among Older People Residing in Vietnamese Rural Settings*. Int J Environ Res Public Health 16: 2654.
9. Nguyen HT, Le TH, Nguyen CC et al (2023) *COVID-19 infection and decline in outdoor activities associated with depression in older adults: A multicenter study in Vietnam*. PLoS One 18: e0286367.
10. Carlijn W, Richard COV, Rob HSBrink et al (2022) *Determinants and consequences of polypharmacy in patients with a depressive disorder in later life*. Acta Psychiatr Scand 146: 85-97.