

Tỷ lệ gan nhiễm mỡ không do rượu trên nhóm bệnh nhân cao tuổi đến khám tại Bệnh viện Quân y 175

Prevalence of non-alcoholic fatty liver disease in elderly patients attending 175 Military Hospital

Nguyễn Văn Tân^{1,2},
Phạm Hoà Bình^{1,2},
Đặng Long Triều³
và Cao Đình Hưng^{4,5*}

¹Đại học Y Dược TP Hồ Chí Minh,
²Bệnh viện Thống Nhất,
³Bệnh viện Quân Y 175,
⁴Đại học Y Khoa Phạm Ngọc Thạch,
⁵Đại học Nguyễn Tất Thành

Tóm tắt

Mục tiêu: Xác định tỷ lệ NAFLD và các yếu tố liên quan ở bệnh nhân ≥ 60 tuổi. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu cắt ngang được thực hiện trên 404 bệnh nhân ≥ 60 tuổi đến khám tại phòng khám cán bộ cấp cao, Bệnh viện Quân Y 175 từ tháng 08/2024 đến tháng 06/2025. NAFLD được xác định trên siêu âm. **Kết quả:** Tuổi trung bình nhóm nghiên cứu là $70,1 \pm 6,7$; nam giới chiếm 74%. Tỷ lệ NAFLD được chẩn đoán trên siêu âm là 59,9%, chủ yếu mức độ nhẹ và trung bình. Phân tích đa biến cho thấy béo phì, béo trung tâm, tăng triglyceride và đề kháng insulin là các yếu tố liên quan độc lập với nguy cơ NAFLD. Các yếu tố như tuổi, giới, tăng huyết áp và rối loạn glucose máu không còn ý nghĩa sau hiệu chỉnh. **Kết luận:** NAFLD là tình trạng phổ biến ở người cao tuổi và có mối liên quan độc lập với béo phì, béo trung tâm, tăng triglyceride và đề kháng insulin. Các phát hiện bước đầu ủng hộ xem xét kiểm soát cân nặng, vòng eo và lipid máu như những mục tiêu tiềm năng cho dự phòng NAFLD ở người cao tuổi.

Từ khóa: NAFLD, người cao tuổi, béo phì.

Summary

Objective: To determine the prevalence of NAFLD and its related factors in patients aged 60 years and older. **Method:** A cross-sectional study was conducted on 404 patients aged ≥ 60 years who visited the Senior Officials Clinic at Military Hospital 175 from August 2024 to June 2025. **Result:** The mean age of the study population was 70.1 ± 6.7 years, with males accounting for 74%. The prevalence of NAFLD diagnosed by ultrasound was 59.9%, predominantly mild to moderate in severity. Multivariate analysis showed that obesity, central obesity, and elevated triglycerides were independently associated with NAFLD risk. Factors such as age, gender, hypertension, and impaired glucose metabolism were not statistically significant after adjustment. **Conclusion:** NAFLD is a common condition in older adults and is independently associated with obesity, central obesity, elevated triglycerides, and insulin resistance. These preliminary findings support considering weight control, waist circumference management, and lipid regulation as potential targets for NAFLD prevention in the elderly.

Keywords: NAFLD, elderly, obesity

Ngày nhận bài: 15/9/2025, ngày chấp nhận đăng: 26/9/2025

* Người liên hệ: hungcd@pnt.edu.vn - Đại học Y Khoa Phạm Ngọc Thạch

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Gan nhiễm mỡ không do rượu (Non-Alcoholic Fatty Liver Disease - NAFLD) là tình trạng tích tụ mỡ trong gan vượt quá 5% trọng lượng gan mà không liên quan đến việc sử dụng rượu bia hoặc các nguyên nhân khác gây tổn thương gan.¹ NAFLD hiện được xem là một trong những bệnh lý gan mạn tính phổ biến nhất trên toàn cầu, đặc biệt gia tăng nhanh ở nhóm người cao tuổi do sự lão hóa và xuất hiện đồng thời nhiều bệnh lý chuyển hóa².

Về mặt sinh lý bệnh, NAFLD có liên quan mật thiết đến tình trạng đề kháng insulin, rối loạn chuyển hóa lipid, tăng tích tụ mỡ nội tạng và viêm mạn tính mức độ thấp³. Ở người cao tuổi, quá trình lão hóa làm suy giảm chức năng gan, giảm khả năng chuyển hóa lipid và glucose, đồng thời làm tăng nguy cơ tích tụ mỡ tại gan. Ngoài ra, nhóm tuổi này thường có tỷ lệ cao mắc các bệnh lý đồng mắc như tăng huyết áp (THA), đái tháo đường (ĐTĐ) và rối loạn lipid máu, càng làm gia tăng nguy cơ tiến triển NAFLD⁴. Một phân tích từ gánh nặng bệnh tật toàn cầu cho thấy Năm 2019, có hơn 120 triệu trường hợp NAFLD ở người cao tuổi tại khu vực châu Á - Thái Bình Dương⁵.

Mặc dù tỷ lệ NAFLD ở người cao tuổi có xu hướng ngày càng tăng, số lượng nghiên cứu trong nước tập trung riêng cho nhóm đối tượng này còn hạn chế. Hầu hết các báo cáo hiện nay chủ yếu ghi nhận số liệu ở quần thể người trưởng thành nói chung, chưa phân tích rõ đặc điểm dịch tễ, các yếu tố liên quan cũng như gánh nặng bệnh tật ở nhóm ≥ 60 tuổi. Bên cạnh đó, sự khác biệt về lối sống, đặc điểm nhân khẩu học và tần suất bệnh lý chuyển hóa giữa các quốc gia có thể ảnh hưởng đáng kể đến tỷ lệ và yếu tố nguy cơ của NAFLD, do đó cần có thêm dữ liệu địa phương để định hướng chiến lược dự phòng và quản lý.

Xuất phát từ thực tế trên nghiên cứu này được thực hiện nhằm khảo sát tỷ lệ gan nhiễm mỡ không do rượu ở nhóm bệnh nhân từ 60 tuổi trở lên đến khám tại Phòng khám cán bộ cấp cao, Bệnh viện Quân Y 175, đồng thời góp phần cung cấp dữ liệu thực tiễn cho các chương trình chăm sóc sức khỏe người cao tuổi tại Việt Nam.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

2.1. Đối tượng

Nhóm đối tượng: Các bệnh nhân ≥ 60 tuổi, không có tiền sử uống hoặc lạm dụng đồ uống có cồn, khám tại Phòng khám cán bộ cấp cao, Bệnh viện Quân Y 175, Bộ Quốc Phòng.

Tiêu chuẩn chọn bệnh:

Bệnh nhân ≥ 60 tuổi khám tại phòng khám cán bộ cấp cao Bệnh viện Quân Y 175, Bộ Quốc Phòng.

Tiền sử không uống bia rượu hoặc không lạm dụng đồ uống có cồn (nam giới < 140 g/tuần và nữ giới < 70 g/tuần) dựa trên lời khai của bệnh nhân.⁶

Không bị viêm gan virus B, C.

Không dùng thuốc các thuốc gây rối loạn chuyển hóa mỡ tại gan (corticosteroid, methotrexate, valproate acid, amiodarone, tamoxifen, irinotecan, 5-FU).

Không suy dinh dưỡng (không có nguy cơ suy dinh dưỡng và BMI $\geq 18,5\text{kg/m}^2$ với người < 70 tuổi hoặc $\geq 20\text{kg/m}^2$ với người > 70 tuổi)⁷.

Tiêu chuẩn loại trừ: Đang bị viêm gan, xơ gan.

2.2. Phương pháp

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang.

Cỡ mẫu

Áp dụng công thức tính cỡ mẫu ước lượng một tỷ lệ:

$$n = \frac{Z_{(1-\alpha/2)}^2 \times p \times (1-p)}{d^2}$$

Trong đó:

n: Là cỡ mẫu tối thiểu.

α : Mức ý nghĩa = 0,05.

p là tỷ lệ lưu hành của NAFLD trên bệnh nhân cao tuổi (≥ 60) theo nghiên cứu của tác giả Tsung-Po Chen và cộng sự trên 1091 bệnh nhân cao tuổi tại Đài Loan năm 2020, tỷ lệ lưu hành của NAFLD là 41,9%.⁸

$Z_{1-\alpha/2}$: hệ số tin cậy, chọn hệ số tin cậy là 95% $\rightarrow Z_{1-\alpha/2} = 1,96$.

d: Sai số tuyệt đối cho phép = 0,1.

Trong nghiên cứu này, cỡ mẫu tối thiểu được tính toán dựa trên các thông số giả định ban đầu là 94 bệnh nhân. Sau khi dự phòng thêm khoảng 20% hao hụt do dữ liệu không đầy đủ hoặc mất mẫu, cỡ mẫu dự kiến cuối cùng là 113 bệnh nhân. Tuy nhiên, trên thực tế, nghiên cứu đã tuyển chọn được 404 bệnh nhân đáp ứng tiêu chuẩn. Việc mở rộng quy mô mẫu so với ước tính ban đầu nhằm tận dụng tối đa nguồn dữ liệu sẵn có, đồng thời nâng cao tính đại diện cho quần thể nghiên cứu.

Thời gian nghiên cứu và địa điểm nghiên cứu: Nghiên cứu được tiến hành từ tháng 09/2024 đến tháng 06/2025 tại Phòng khám cán bộ cấp cao, Bệnh viện Quân Y 175.

Phương pháp chọn mẫu

Phương pháp lấy mẫu thuận tiện

Biến số nghiên cứu:

Thông tin hành chính, tiền căn thói quen và bệnh lý đồng mắc.

Về khám lâm sàng, bệnh nhân được tiến hành đo nhân trắc, dấu hiệu sinh tồn, khám lâm sàng và siêu âm đánh giá mức độ NAFLD.

Ghi nhận kết quả xét nghiệm gần nhất dựa trên bệnh án điện tử hoặc kết quả xét nghiệm bệnh nhân đang có, bao gồm các xét nghiệm máu: Hgb, HbA1c, creatinin, cholesterol toàn phần, triglyceride, HDL-c, LDL-c.

Quy trình tiến hành nghiên cứu

Tất cả bệnh nhân ≥ 60 tuổi, đến khám tại phòng khám cán bộ cao cấp Quân đội, BV Quân y 175 được sàng lọc theo các tiêu chuẩn chọn bệnh và loại trừ: lạm dụng rượu bia, viêm gan virus B hoặc C, hoặc các yếu tố khác không phù hợp. Những trường hợp có tiêu chuẩn loại trừ sẽ bị loại khỏi mẫu nghiên cứu.

Những bệnh nhân không thuộc diện loại trừ sẽ được đưa vào mẫu nghiên cứu. Bệnh nhân được đánh giá điểm FIB-4, nếu $< 1,3$ được xếp nguy cơ thấp, từ 1,3 đến 2,67 là nguy cơ trung gian và $> 2,67$ là nguy cơ cao. Ở bệnh nhân từ 65 tuổi trở lên, ngưỡng cắt để xác định nguy cơ thấp được nâng lên $< 2,0$, trong khi từ 2,0 đến 2,67 được xem là nguy cơ trung gian và $> 2,67$ là nguy cơ cao. Bệnh nhân được siêu âm gan tại khoa Chẩn đoán hình ảnh, Bệnh viện Quân y 175 do các bác sĩ chuyên khoa chẩn đoán

hình ảnh với kinh nghiệm ≥ 5 năm thực hiện trên máy siêu âm ALOKA SSD 1400 của Nhật Bản. NAFLD được xác định trên siêu âm. Siêu âm bình thường khi nhu mô gan có âm đồng nhất, còn đảm bảo có đầy đủ các tính chất nêu trên. Gan nhiễm mỡ mức độ nhẹ (độ I): Nhu mô gan tăng âm nhẹ, phân biệt khá rõ với thận, còn thấy rõ cơ hoành và thành của tĩnh mạch cửa. Gan nhiễm mỡ mức độ trung bình (độ II): nhu mô gan tăng âm nhiều, việc quan sát cơ hoành và thành tĩnh mạch cửa không được rõ. Gan nhiễm mỡ mức độ nặng (độ III): Nhu mô gan tăng âm làm hạn chế hoàn toàn khả năng nhìn thấy cơ hoành, thành tĩnh mạch cửa và các hạ phân thùy sau của thùy gan phải.

Trong nghiên cứu này, các xét nghiệm sinh hóa được thực hiện tại Khoa Sinh hóa, Bệnh viện Quân Y 175, đảm bảo theo quy trình chuẩn của phòng xét nghiệm với thời gian lấy máu không quá 30 ngày so với siêu âm bụng.

Phân tích và xử lý số liệu:

Các biến số được trình bày dưới dạng trung bình $\pm$ độ lệch chuẩn ($TB \pm \Delta LC$) đối với các biến phân bố chuẩn, hoặc Trung vị [Tứ phân vị] (TV [TPV]) đối với các biến có phân bố lệch; biến định tính được biểu diễn bằng tần số và tỷ lệ phần trăm. So sánh sự khác biệt giữa hai nhóm sử dụng kiểm định t độc lập hoặc Mann-Whitney U test đối với biến định lượng, và chi-bình phương (χ^2 test) hoặc Fisher's exact test đối với biến định tính. Trong phân tích hồi quy, trước hết các biến độc lập được đánh giá bằng phân tích đơn biến; những biến có $p < 0,2$ hoặc có ý nghĩa lâm sàng được đưa vào mô hình đa biến. Trước khi xây dựng mô hình, tính đa cộng tuyến giữa các biến độc lập được kiểm tra bằng ma trận hệ số tương quan và chỉ số phóng đại phương sai (VIF). Trường hợp hai biến có hệ số tương quan cao ($r > 0,8$) sẽ được xem xét loại bỏ hoặc gộp lại, trong khi các hệ số $< 0,7$ thường được coi là không có đa cộng tuyến đáng kể. Mô hình hồi quy logistic đa biến được xây dựng theo phương pháp Enter, và độ phù hợp được kiểm định bằng Hosmer–Lemeshow test.

2.3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu này được tiến hành sau khi được sự chấp thuận và thông qua của Hội đồng đạo đức

trong nghiên cứu y sinh học của Đại học Dược TP Hồ Chí Minh số 2056/ ĐHYD-HĐĐĐ và Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu y sinh học của Bệnh viện Quân Y 175 Số 4065/GCN-HĐĐĐ.

III. KẾT QUẢ

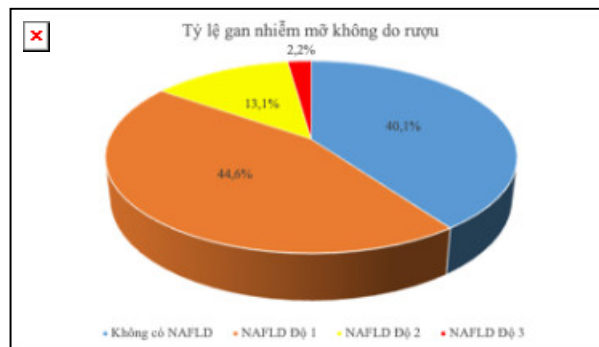
3.1. Đặc điểm chung của dân số nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm của dân số nghiên cứu

Đặc điểm	Bệnh nhân (N = 404)
Tuổi (trung bình $\pm$ ĐLC)	70,1 $\pm$ 6,70
Giới tính (n, %)	
- Nam	299 (74,00)
- Nữ	105 (26,00)
BMI (kg/m ²) (trung bình $\pm$ ĐLC)	23,9 $\pm$ 2,20
- < 23	137 (33,90)
- 23 - 24,9	152 (37,60)
- $\geq$ 25	115 (28,50)
Vòng eo (cm) (trung bình $\pm$ ĐLC)	87,7 $\pm$ 7,50
Tăng vòng eo (n, %)	211 (52,20)
Tỷ số eo trên hông (cm/cm) (trung bình $\pm$ ĐLC)	0,9 $\pm$ 0,06
Tăng tỷ số eo trên hông (n, %)	154 (38,10)
THA (n, %)	243 (60,10)
ĐTĐ (n, %)	130 (32,20)
Rối loạn lipid máu (n,%)	241 (79,00)

Nhóm bệnh nhân cao tuổi đến khám tại Bệnh viện Quân Y 175 có tuổi trung bình 70,1 $\pm$ 6,70, chủ yếu là nam giới (74%). Gần một phần ba bệnh nhân bị thừa cân (BMI $\geq$ 25), với tỷ lệ tăng vòng eo và tăng tỷ số eo/hông lần lượt là 52,20% và 38,10%. Các bệnh lý mạn tính như THA (60,10%), rối loạn lipid máu (79%) và ĐTĐ (32,20%) xuất hiện ở tỷ lệ khá cao. Nhìn chung, đây là nhóm có nhiều yếu tố nguy cơ chuyển hóa cần được quan tâm trong công tác quản lý sức khỏe người cao tuổi.

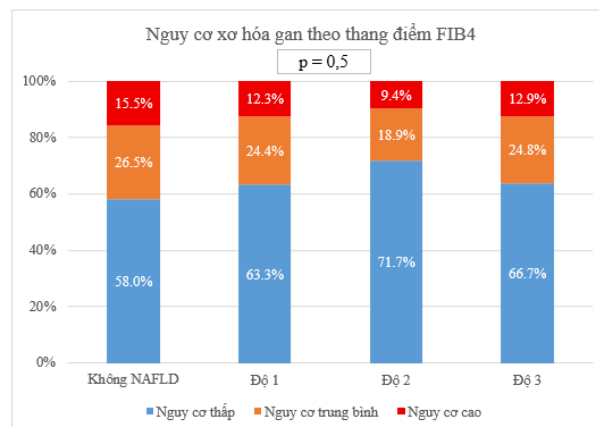
3.2. Tỷ lệ NAFLD trên nhóm bệnh nhân cao tuổi



Hình 1. Tỷ lệ bệnh gan nhiễm mỡ không do rượu trong dân số nghiên cứu

Siêu âm bình thường khi nhu mô gan có âm đồng nhất, còn đảm bảo có đầy đủ các tính chất nêu trên. Gan nhiễm mỡ mức độ nhẹ (độ I): Nhu mô gan tăng âm nhẹ, phân biệt khá rõ với thận, còn thấy rõ cơ hoành và thành của tĩnh mạch cửa. Gan nhiễm mỡ mức độ trung bình (độ II): Nhu mô gan tăng âm nhiều, việc quan sát cơ hoành và thành tĩnh mạch cửa không được rõ. Gan nhiễm mỡ mức độ nặng (độ III): Nhu mô gan tăng âm làm hạn chế hoàn toàn khả năng nhìn thấy cơ hoành, thành tĩnh mạch cửa và các hạ phân thùy sau của thùy gan phải.

Tỷ lệ NAFLD trên nhóm bệnh nhân nghiên cứu chiếm 59,9% tổng số bệnh nhân. Trong đó phần lớn các trường hợp ở mức độ nhẹ và trung bình (44,6% và 13,1%), trong khi tỷ lệ NAFLD nặng (độ 3) tương đối thấp (2,2%). Kết quả này cho thấy NAFLD là vấn đề sức khỏe đáng chú ý ở người cao tuổi.



Hình 2. Đặc điểm nguy cơ xơ hóa gan theo thang điểm FIB-4 trên nhóm bệnh nhân gan nhiễm mỡ không do rượu

Điểm FIB-4 < 1,3 được xếp nguy cơ thấp, từ 1,3 đến 2,67 là nguy cơ trung gian và > 2,67 là nguy cơ cao. Ở bệnh nhân từ 65 tuổi trở lên, ngưỡng cắt để xác định nguy cơ thấp được nâng lên < 2,0, trong khi từ 2,0 đến 2,67 được xem là nguy cơ trung gian và > 2,67 là nguy cơ cao.

Trong nghiên cứu của chúng tôi phần lớn bệnh nhân có nguy cơ xơ hóa gan thấp theo thang điểm

FIB-4. Tỷ lệ nguy cơ thấp dao động từ 58,0% ở nhóm không NAFLD đến 71,7% ở nhóm NAFLD độ 2. Tỷ lệ bệnh nhân có nguy cơ trung bình và nguy cơ cao không thay đổi nhiều giữa các nhóm, cụ thể, nguy cơ cao chiếm khoảng 9,4 - 15,5%, còn nguy cơ trung bình dao động quanh mức 18,9 - 26,5 (p=0,5).

Các yếu tố liên quan tới NAFLD trên nhóm bệnh nhân cao tuổi

Bảng 2. Các yếu tố liên quan tới NAFLD trên nhóm bệnh nhân cao tuổi

Đặc điểm	Phân tích đơn biến		Phân tích đa biến	
	OR (95%CI)	p	OR (95%CI)	p
Tuổi				
60 - 69	1		–	–
70 - 79	1,10 (0,60-2,30)	0,700		
≥ 80	1,60 (0,80-3,40)	0,600		
Giới tính	0,70 (0,40-1,10)	0,070	–	–
BMI				
Bình thường	1		1	
Thừa cân	2,90 (1,80-4,80)	<0,010	1,7 (0,90-3,10)	0,060
Béo phì	10,40 (5,60-19,30)	<0,010	3,10 (1,40-6,60)	<0,010
Béo trung tâm	6,28 (4,10-9,80)	<0,010	2,90 (1,40-5,30)	<0,010
Tăng huyết áp	1,6 (1,10-2,50)	0,010	1,30 (0,80-2,20)	0,300
Tình trạng đường huyết				
Bình thường	1		1	
Tiền ĐTĐ	2,70 (1,10-6,20)	0,010	1,50 (0,60-4,20)	0,400
ĐTĐ	4,80 (2,10-11,40)	<0,010	2,50 (0,90-7,20)	0,080
Rối loạn lipid máu				
Tăng cholesterol	1,10 (0,70-1,60)	0,800	–	–
Tăng LDL-c	0,90 (0,60-1,40)	0,500	–	–
Giảm HDL-c	1,70 (1,10-2,70)	0,010	1,30 (0,70-2,40)	0,700
Tăng triglyceride	2,80 (1,90-4,30)	<0,010	1,80 (1,10-3,10)	0,020
Có đề kháng insulin	8,30 (4,80-14,20)	<0,010	4,10 (2,30-7,60)	<0,010
Có hội chứng chuyển hóa	4,90 (3,20-7,70)	<0,010	1,90 (0,50-2,20)	0,900
Hosmer and Lemeshow Test: p= 0,7				
Nagelkerke R ² = 0,4				

BMI (Body Mass Index): Chỉ số khối cơ thể, HDL-C (High-Density Lipoprotein Cholesterol): Cholesterol lipoprotein tỷ trọng cao, LDL-C (Low-Density Lipoprotein Cholesterol): Cholesterol lipoprotein tỷ trọng thấp

Phân tích hồi quy logistic cho thấy tình trạng béo phì (OR = 3,1; KTC 95%: 1,4 - 6,6), béo trung tâm (OR = 2,9; KTC 95%: 1,4 - 5,3), tăng triglyceride máu (OR = 1,8; KTC 95%: 1,1 - 3,1) và đề kháng insulin (OR

= 4,1; KTC 95%: 2,3 - 7,6) là những yếu tố liên quan độc lập với nguy cơ mắc gan nhiễm mỡ không do rượu trong phân tích đa biến. Các yếu tố khác như tuổi, giới tính, THA, rối loạn glucose máu và các chỉ số lipid khác không còn ý nghĩa thống kê sau khi hiệu chỉnh. Kết quả này khẳng định tình trạng thừa cân/béo phì và rối loạn chuyển hóa lipid đóng vai trò quan trọng nhất trong nguy cơ NAFLD ở người cao tuổi.

Tuy nhiên, một số khoảng tin cậy vẫn còn khá rộng, đặc biệt ở nhóm béo phì, béo trung tâm, đề kháng insulin và ĐTĐ. Nguyên nhân có thể do sự phân bố không đồng đều của biến số và độ biến thiên cao trong đặc điểm bệnh nhân, dẫn đến ước lượng chưa thật sự ổn định. Điều này cho thấy mặc dù xu hướng nguy cơ khá rõ rệt và đạt ý nghĩa thống kê, nhưng độ chính xác của các ước lượng vẫn còn giới hạn; do đó cần thận trọng khi diễn giải kết quả khảo sát của chúng tôi.

IV. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ NAFLD ở nhóm bệnh nhân ≥ 60 tuổi là 59,9%. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu trong nước của Hà Vũ tại Bệnh viện Thống Nhất, ghi nhận tỷ lệ NAFLD là 56% trên 125 bệnh nhân có độ tuổi trung bình 71,2, cho thấy sự thống nhất về gánh nặng NAFLD ở người cao tuổi Việt Nam⁹. Khi so sánh với dữ liệu quốc tế, nghiên cứu của Pegah Golabi tại Hoa Kỳ báo cáo tỷ lệ NAFLD ở người cao tuổi là 40%, thấp hơn so với nghiên cứu của chúng tôi. Một nghiên cứu khác của tác giả Tsung-Po Chen trên 1090 người ≥ 65 tuổi tại Đài Loan ghi nhận tỷ lệ NAFLD là 41,9%¹⁰. Những kết quả khác biệt có thể đến từ đặc điểm dân số nghiên cứu (về giới tính, bệnh nền kèm theo), phương pháp sàng lọc (chẩn đoán bằng siêu âm, men gan hay chỉ số chuyển hóa), hoặc mức độ tiếp cận chăm sóc y tế của đối tượng nghiên cứu. Trong trường hợp của chúng tôi, đối tượng chủ yếu là cán bộ cao cấp được khám sức khỏe định kỳ tại bệnh viện Quân Y - một yếu tố có thể dẫn đến tỷ lệ phát hiện bệnh cao hơn do được tầm soát thường xuyên và có hồ sơ theo dõi đầy đủ.

Khi phân tích mức độ NAFLD, chúng tôi ghi nhận NAFLD độ 1 (nhẹ) chiếm ưu thế với 44,6%,

trong khi độ 2 và độ 3 lần lượt là 13,1% và 2,2%. Mô hình phân bố này phù hợp với xu hướng chung trong các nghiên cứu trước. Nghiên cứu của tác giả Viola Tallarico trên 800 bệnh nhân ≥ 65 tuổi tại Ý cũng ghi nhận tỷ lệ NAFLD độ 1 chiếm ưu thế (26,6%), trong khi độ 2 và độ 3 lần lượt là 13,7% và 2,4%¹¹. Sự tương đồng này cho thấy ở quần thể người cao tuổi, NAFLD thường khởi phát và tồn tại chủ yếu ở mức độ nhẹ đến trung bình, còn tỷ lệ tiến triển đến giai đoạn nặng tương đối thấp. Do đó việc phát hiện và can thiệp sớm ở giai đoạn nhẹ có vai trò đặc biệt quan trọng, vì đây là thời điểm thuận lợi nhất để áp dụng các biện pháp điều chỉnh lối sống và kiểm soát yếu tố nguy cơ, nhằm ngăn ngừa sự tiến triển đến xơ hóa gan nặng hoặc các biến chứng chuyển hóa đi kèm.

Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận tình trạng béo phì, béo phì trung tâm, tăng triglyceride và đề kháng insulin là các yếu tố liên quan độc lập với nguy cơ mắc NAFLD ở người cao tuổi. Kết quả này có sự khác biệt nhất định so với các báo cáo trước đây. Nghiên cứu của Edith M. Koehler cũng ghi nhận béo phì trung tâm là yếu tố nguy cơ mạnh nhất đối với NAFLD (OR hiệu chỉnh = 4,89; KTC95%: 4,00 - 5,96), tiếp theo là tăng đường huyết (OR = 2,11), THA (OR = 1,80) và tăng triglyceride (OR = 1,56). Bên cạnh đó tác giả cũng ghi nhận tuổi cao là yếu tố bảo vệ nhẹ (OR = 0,97; KTC95%: 0,95 - 0,99)¹². Sự khác biệt này có thể được lý giải bởi đặc trưng của mẫu nghiên cứu của chúng tôi gồm nhiều bệnh nhân là quân nhân nghỉ hưu, thường có tỷ lệ hút thuốc và uống rượu thấp, chế độ sinh hoạt và tiếp cận y tế tương đối đồng nhất, có thể làm giảm tác động độc lập của các yếu tố nhân khẩu - lối sống khác.

Về mặt sinh lý bệnh, tình trạng béo phì, đặc biệt là béo trung tâm, làm tăng tích lũy mỡ tự do tại gan do tăng lượng acid béo tự do từ mô mỡ nội tạng di chuyển về gan¹³. Đây là nguyên nhân chính dẫn tới tình trạng tăng lắng đọng triglyceride trong tế bào gan, gây ra hiện tượng gan nhiễm mỡ. Mặt khác, việc các yếu tố như tuổi, giới, THA và rối loạn glucose máu không còn là yếu tố nguy cơ độc lập sau khi hiệu chỉnh cho thấy vai trò then chốt của rối loạn chuyển hóa lipid và phân bố mỡ trong cơ thể

đối với nguy cơ mắc NAFLD, hơn là bản thân các bệnh lý chuyển hóa khác hoặc đặc điểm nhân khẩu học¹⁴.

Điều này nhấn mạnh tầm quan trọng của việc kiểm soát cân nặng, vòng eo và các thành phần lipid máu trong dự phòng NAFLD, đặc biệt ở người cao tuổi – nhóm đối tượng có nguy cơ tích lũy mỡ nội tạng cao do những thay đổi chuyển hóa liên quan đến lão hóa¹⁵. Trong đó cần tích hợp quản lý cân nặng, vòng eo và triglyceride vào các chương trình chăm sóc sức khỏe người cao tuổi tại tuyến cơ sở. Cụ thể, việc tầm soát định kỳ chỉ số BMI, vòng bụng và xét nghiệm lipid máu, kết hợp tư vấn chế độ ăn, tăng cường hoạt động thể lực và quản lý bệnh lý chuyển hóa đi kèm, sẽ giúp phát hiện sớm nguy cơ và triển khai các biện pháp can thiệp phù hợp. Cách tiếp cận này không chỉ hạn chế tiến triển NAFLD mà còn góp phần giảm gánh nặng tim mạch và chuyển hóa thường gặp ở người cao tuổi..

Hạn chế của nghiên cứu

Nghiên cứu này có một số hạn chế cần được xem xét. Thứ nhất, thiết kế cắt ngang chỉ cho phép xác định mối liên quan mà không thể suy ra quan hệ nhân quả. Thứ hai, việc chọn mẫu thuận tiện tại một trung tâm đơn lẻ có thể làm hạn chế tính khái quát của kết quả cho toàn bộ quần thể người cao tuổi. Thứ ba, phương pháp chẩn đoán NAFLD bằng siêu âm mặc dù phổ biến và khả thi trong lâm sàng, nhưng vẫn tiềm ẩn nguy cơ sai lệch đo lường, đặc biệt ở những trường hợp mức độ nhẹ. Cuối cùng, nghiên cứu chưa đánh giá các thang điểm khác để dự đoán mức độ xơ hóa gan, chẳng hạn như NAFLD Fibrosis Score, do đó chưa cung cấp được cái nhìn toàn diện về nguy cơ tiến triển bệnh.

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu ghi nhận tỷ lệ NAFLD ở nhóm ≥ 60 tuổi chiếm 59,9%. Các yếu tố liên quan độc lập gồm béo phì, béo trung tâm, tăng triglyceride và đề kháng insulin. Các phát hiện bước đầu ủng hộ xem xét kiểm soát cân nặng, vòng eo và lipid máu như những mục tiêu tiềm năng cho dự phòng NAFLD ở người cao tuổi.

Đóng góp của tác giả: Tất cả các tác giả đã đóng góp trong thu thập và xử lý dữ liệu, vẽ biểu đồ và chuẩn bị bản thảo của bài báo.

Nguồn tài trợ: Nghiên cứu này không nhận nguồn tài trợ nào.

Tự nguyện tham gia nghiên cứu: Người bệnh hoặc đại diện hợp pháp đồng ý bằng văn bản cho sử dụng thông tin của bệnh nhân trong bài báo. Tất cả thông tin cá nhân và dữ liệu y khoa của người cao tuổi tham gia nghiên cứu đều được bảo mật tuyệt đối. Mỗi bệnh nhân được gán một mã số định danh riêng, thay thế cho tên hoặc thông tin nhận dạng cá nhân khi nhập và xử lý số liệu. Dữ liệu gốc chỉ được lưu trữ tại phòng nghiên cứu với quyền truy cập giới hạn cho nhóm nghiên cứu chính, và không được chia sẻ cho bên thứ ba ngoài phạm vi nghiên cứu.

Xung đột lợi ích: Không có xung đột về tài chính hoặc quan hệ cá nhân ảnh hưởng đến quá trình thực hiện bài báo.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Rinella ME, Neuschwander-Tetri BA, Siddiqui MS, et al (2023) *AASLD Practice Guidance on the clinical assessment and management of nonalcoholic fatty liver disease*. *Hepatology* 77(5): 1797-1835. doi:10.1097/hep.000000000000323.
2. Huang S, Hu W, Fang T (2025) *The global impact of non-alcoholic fatty liver disease (including cirrhosis) in the elderly from 1990 to 2021 and future projections of disease burden*. *PLoS One* 20(6): 0325961. doi:10.1371/journal.pone.0325961.
3. Lin Y, Feng X, Cao X et al (2022) *Age patterns of nonalcoholic fatty liver disease incidence: heterogeneous associations with metabolic changes*. *Diabetol Metab Syndr* 14(1): 181. doi:10.1186/s13098-022-00930-w.
4. Li Y, Adeniji NT, Fan W, Kunimoto K, Török NJ (2022) *Non-alcoholic Fatty Liver Disease and Liver Fibrosis during Aging*. *Aging Dis* 13(4): 1239-1251. doi:10.14336/ad.2022.0318.
5. Danpanichkul P, Kongarin S, Permpatdechakul S, et al (2023) *The Surreptitious Burden of Nonalcoholic Fatty Liver Disease in the Elderly in the Asia-Pacific Region: An Insight from the Global*

- Burden of Disease Study 2019*. J Clin Med 12(20). doi:10.3390/jcm12206456.
6. Alcohol Research: Current Reviews Editorial Staff (2018) *Drinking Patterns and Their Definitions*. Alcohol Res 39(1): 17-18.
7. Consultation WE (2004) *Appropriate body-mass index for Asian populations and its implications for policy and intervention strategies*. Lancet 363(9403): 157-63. doi:10.1016/s0140-6736(03)15268-3.
8. Chen TP, Lai M, Lin WY, Huang KC, Yang KC (2020) *Metabolic profiles and fibrosis of nonalcoholic fatty liver disease in the elderly: A community-based study*. Journal of Gastroenterology and Hepatology 35(9): 1636-1643. doi:<https://doi.org/10.1111/jgh.15073>.
9. Vu H, Khanh Tuong TT, Hoang Lan N et al (2023) *Association between nonalcoholic fatty liver disease and carotid intima-media thickness*. Clin Ter 174(1):42-47. doi:10.7417/ct.2023.5007.
10. Chen TP, Lai M, Lin WY, Huang KC, Yang KC (2020) *Metabolic profiles and fibrosis of nonalcoholic fatty liver disease in the elderly: A community-based study*. J Gastroenterol Hepatol 35(9): 1636-1643. doi:10.1111/jgh.15073.
11. Tallarico V, Recinella G, Magalotti D, Muscari A, Zoli M, Bianchi G (2020) *Prognostic value of non-alcoholic fatty liver disease in the elderly patients*. Aging Clin Exp Res 32(12): 2657-2665. doi:10.1007/s40520-020-01487-2.
12. Koehler EM, Schouten JNL, Hansen BE et al (2012) *Prevalence and risk factors of non-alcoholic fatty liver disease in the elderly: Results from the Rotterdam study*. Journal of Hepatology 57(6): 1305-1311. doi:10.1016/j.jhep.2012.07.028.
13. De A, Bhagat N, Mehta M, et al (2025) *Central Obesity is an Independent Determinant of Advanced Fibrosis in Lean Patients With Nonalcoholic Fatty Liver Disease*. J Clin Exp Hepatol. 15(1): 102400. doi:10.1016/j.jceh.2024.102400.
14. Song R, Hu M, Qin X et al (2023) *The Roles of Lipid Metabolism in the Pathogenesis of Chronic Diseases in the Elderly*. Nutrients. 15(15). doi:10.3390/nu15153433.
15. Thomas A, Thomas A (2025) *Managing Nonalcoholic Fatty Liver Disease Through Structured Lifestyle Modification Interventions*. Am J Lifestyle Med:15598276251346717. doi:10.1177/15598276251346717.