

và giảm mật độ sợi xơ và chun của thanh quản.<sup>8</sup>

## V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy bệnh tai mũi họng gặp nhiều hơn ở nam giới. Phần lớn bệnh nhân đi khám vì các bệnh viêm, trong đó chủ yếu là các bệnh viêm họng và viêm thanh quản, tiếp theo là viêm mũi xoang. Bệnh cấp cứu hay gặp là dị vật họng và chảy máu mũi. Cần tiếp tục nghiên cứu về bệnh tai mũi họng đặc trưng của từng nhóm tuổi để có thể xây dựng chiến lược chăm sóc sức khỏe phù hợp cho người cao tuổi.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Quý dân số Liên Hợp Quốc và Tổ chức hỗ trợ người cao tuổi quốc tế.** Báo cáo tóm tắt: Già hóa trong thế kỷ 21: Thành tựu và thách thức. 2012.
2. **Ban chỉ đạo tổng điều tra dân số và nhà ở trung ương.** Kết quả tổng điều tra dân số và nhà ở thời điểm 0 giờ ngày 01 tháng 04 năm 2019. Nhà xuất bản Thống kê. 2019.
3. **Mohanta GS, Behera SK, Mallik KC, Swain S, Rautray S, Baliarsingh P.** An Overview of Otorhinolaryngeal Problems in Geriatrics. International Journal of Gerontology. 2018/06/01/2018;12(2):139-143.
4. **Torchinsky C, Davidson T.** Cerumen impaction. In: Karen H, David E, eds. Geriatric Otolaryngology. Taylor & Francis Group; 2006:43-55.
5. **Hsu DW, Suh JD.** Rhinitis and Sinusitis in the Geriatric Population. Otolaryngol Clin North Am. Aug 2018;51(4):803-813.
6. **Adegbiyi WA, Aremu SK, Aluko A.** Geriatric Otorhinolaryngology, Head and Neck Emergency in a Nigerian Teaching Hospital, Ado Ekiti. International Journal of Otolaryngology and Head & Neck Surgery. 2019;
7. **Tiwari M.** Head and Neck Cancer in Geriatric Population in A Tertiary Care Institute in India: Lessons Learnt. Ulutas Med J. 2019;5(3):215-220.
8. **Campos Bañales ME, Pérez Piñero B, Rivero J, Ruiz Casal E, López Aguado D.** Histological structure of the vocal fold in the human larynx. Acta Otolaryngol. Sep 1995;115(5):701-4.

## NGHIÊN CỨU ĐÁNH GIÁ CHỈ SỐ MỠ NỘI TẠNG VAI Ở BỆNH NHÂN BỆNH TIM THIẾU MÁU CỤC BỘ MẠN TÍNH

Nguyễn Thị Thanh Diễm<sup>1</sup>, Trần Đức Hùng<sup>1</sup>, Nguyễn Văn Sơn<sup>1</sup>,  
Phạm Thị Huế<sup>1</sup>, Nguyễn Duy Đông<sup>1</sup>, Phạm Vũ Thu Hà<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Khảo sát chỉ số VAI (Visceral Adiposity Index) và mối liên quan với một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng ở bệnh nhân bệnh tim thiếu máu cục bộ mạn tính. **Đối tượng và phương pháp:** 50 bệnh nhân được chẩn đoán bệnh tim thiếu máu cục bộ mạn tính và 30 người được chụp động mạch vành bình thường, tham gia nghiên cứu từ 12/2021 đến 9/2022. Tính chỉ số mỡ nội tạng VAI theo công thức dựa trên đo nhân trắc và kết quả xét nghiệm. **Kết quả:** Tuổi trung bình của nhóm BTTMCBMT là 67,30 ± 10,48, nhóm không BTTMCBMT là 64,7 ± 10,08. Giá trị trung vị của VAI ở nhóm bệnh tim thiếu máu cục bộ mạn tính lần lượt là 3,56 (1,9 - 5,42) cao hơn so với nhóm chứng 2,21 (1,7 - 3,57). Giá trị trung vị của VAI của nữ 4,6 (2,75 - 8,61) cao hơn so với nam 3,01 (1,83 - 4,57) có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ). Trong nhóm BTTMCBMT mạn tính, giữa nhóm có và không có đái tháo đường, chỉ số VAI khác biệt có ý nghĩa ( $p < 0,05$ ). Chưa thấy sự khác biệt có ý nghĩa chỉ số VAI giữa các mức độ đau ngực theo phân độ CCS, giữa 2

nhóm suy tim và không suy tim. **Kết luận:** VAI ở BN BTTMCBMT cao hơn có ý nghĩa so với nhóm chứng. VAI có mối liên quan với giới, với tình trạng có đái tháo đường hay không có đái tháo đường. Chưa nhận thấy mối liên quan giữa VAI với tình trạng đau ngực và suy tim.

**Từ khóa:** Chỉ số mỡ nội tạng, bệnh tim thiếu máu cục bộ mạn tính

### SUMMARY

#### EVALUATION OF VISCERAL ADIPOSITY INDEX IN RELATION TO CLINICAL, SUBCLINICAL FEATURES IN PATIENTS WITH STABLE ISCHEMIC HEART DISEASE

**Objectives:** To assessment of Visceral Adiposity Index (VAI) in relation to clinical, subclinical features in stable ischemic heart disease (IHD). **Patients and methods:** 50 patients with stable IHD and 30 individuals underwent calculated according to the formula based on anthropometric measurements and test results. **Results:** At baselines, the mean age of group stable IHD was 67.30 ± 10.48 and the group non - IHD was 64.7 ± 10.08. The median value of VAI in group stable IHD was 3.56 (1.9 - 5.42) higher than control group 2.2 (1.7 - 3.57), respectively. Median of VAI of females 4.6 (2.75 - 8.61) was higher than males 3.01 (1.83 - 4.57) with  $p < 0.05$ . In participants with and without diabetes, there was statistically significant different in VAI between groups,  $p < 0.05$ .

<sup>1</sup>Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y  
Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Thanh Diễm  
Email: sonhanmythuan@gmail.com  
Ngày nhận bài: 26.9.2022  
Ngày phản biện khoa học: 18.11.2022  
Ngày duyệt bài: 28.11.2022

No significant differences were observed among patient levels of chest pain by Canadian coronary score (CCS) and between two groups of heart failure (HF) and non - HF. **Conclusion:** In conclusion, VAI index in stable IHD was significantly higher than in control group. VAI associated with gender, diabetes but not with chest pain levels and HF.

**Keywords:** Visceral Adiposity Index, stable ischemic heart disease.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh tim thiếu máu cục bộ mạn tính (BTTMCBMT) là bệnh thường gặp, nhất là ở các nước phát triển và có xu hướng gia tăng nhanh ở các nước đang phát triển, trong đó có Việt Nam. Rối loạn lipid máu là một yếu tố nguy cơ quan trọng đối với sự tiến triển của các biến cố tim mạch như đột quỵ, bệnh mạch vành, nhồi máu cơ tim và bệnh mạch máu ngoại vi [3]. Mô mỡ nội tạng (VAT- Visceral Adipose Tissue) và mô mỡ dưới da (SAT- Subcutaneous Adipose Tissue) có vai trò quan trọng trong sinh bệnh học của bệnh tim mạch [6]. Chỉ số mỡ nội tạng (VAI- Visceral Adiposity Index) là một mô hình toán học để ước tính VAT. VAI kết hợp giữa nhân trắc học (vòng eo và BMI) và các thông số xét nghiệm (TG và HDL-C), là chỉ số dễ áp dụng để đánh giá rối loạn chức năng mỡ nội tạng, do đó VAI có thể là một công cụ hữu ích trong thực hành lâm sàng hàng ngày và trong các nghiên cứu để đánh giá nguy cơ tim mạch chuyển hóa [4]. VAI có liên quan chặt chẽ với mức độ nặng của bệnh mạch vành [5].

Ở Việt Nam, theo tìm hiểu của chúng tôi hiện nay chưa có nhiều nghiên cứu về chỉ số mỡ nội tạng. Vì vậy, chúng tôi tiến hành đề tài: "*Nghiên cứu đánh giá chỉ số mỡ nội tạng VAI ở bệnh nhân bệnh tim thiếu máu cục bộ mạn tính*" nhằm 2 mục tiêu:

- *Khảo sát một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, chỉ số mỡ nội tạng VAI ở bệnh nhân bệnh tim thiếu máu cục bộ mạn tính.*

- *Tìm hiểu mối liên quan giữa chỉ số mỡ nội tạng VAI với đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng ở bệnh nhân bệnh tim thiếu máu cục bộ mạn tính.*

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

**Bảng 3.1. Phân bố tuổi và giới đối tượng nghiên cứu**

Đặc điểm	Nhóm BTTMCBMT (n = 50)		Nhóm đối chứng (n = 30)		p
	n	(%)	n	(%)	
Nam	35	70	20	66,7	0,47
Nữ	15	30	10	33,3	
Tuổi trung bình (X ± SD)	67,30 ± 10,48		64,7 ± 10,08		0,63

**2.1.1. Nhóm nghiên cứu:** gồm 50 BN người được chẩn đoán BTTMCBMT tại Trung tâm tim mạch – Bệnh viện quân y 103 từ 12/2021 – 9/2022.

#### Tiêu chuẩn lựa chọn

- Bệnh nhân trên 18 tuổi  
- Các bệnh nhân được chẩn đoán xác định bệnh tim thiếu máu cục bộ mạn tính (chẩn đoán xác định bằng chụp động mạch vành qua da).

Đồng ý tham gia vào nghiên cứu

**Tiêu chuẩn loại trừ:** Bệnh nhân được chẩn đoán bệnh thận mạn tính giai đoạn cuối, suy gan, xơ gan mất bù, bệnh lý ác tính hoạt động.

Hồ sơ bệnh án không đủ nghiên cứu.

**2.1.2. Nhóm đối chứng:** 30 đối tượng được lựa chọn tương xứng với nhóm nghiên cứu về tuổi, chiều cao, cân nặng và các yếu tố nguy cơ.

**Tiêu chuẩn lựa chọn:** Các BN có chỉ định chụp ĐMV và kết quả chụp ĐMV không có hẹp ≥ 50% đường kính lòng mạch tại thời điểm nghiên cứu.

**Tiêu chuẩn loại trừ:** Có các tiêu chuẩn loại trừ tương tự nhóm bệnh

## 2.2. Phương pháp nghiên cứu

### 2.2.1. Thiết kế nghiên cứu:

- Nghiên cứu mô tả, cắt ngang, có đối chứng. Chọn cỡ mẫu thuận tiện

- Địa điểm: Khoa Can thiệp tim mạch – Bệnh viện quân y 103

### 2.2.2. Các bước tiến hành:

- Tất cả BN của 2 nhóm đều được khám lâm sàng, xét nghiệm cận lâm sàng để chẩn đoán xác định (Chụp động mạch vành qua da là tiêu chuẩn bắt buộc)

- Đo chỉ số VAI bằng lâm sàng và xét nghiệm

- Tính chỉ số VAI

$$\text{Males: VAI} = \left( \frac{WC}{39.68 + (1.88 \times \text{BMI})} \right)$$

$$\times \left( \frac{TG}{1.03} \right) \times \left( \frac{1.31}{HDL} \right)$$

$$\text{Females: VAI} = \left( \frac{WC}{36.58 + (1.89 \times \text{BMI})} \right)$$

$$\times \left( \frac{TG}{0.81} \right) \times \left( \frac{1.52}{HDL} \right)$$

**2.2.3. Xử lý số liệu:** Các thông tin thu được từ nghiên cứu được nhập và xử lý số liệu theo thuật toán thống kê y sinh học dựa trên phần mềm SPSS 20.0.

Tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu và nhóm đối chứng là tương đương nhau ( $p > 0,05$ ). Tỷ lệ nam giới ở nhóm nghiên cứu nhiều hơn không có ý nghĩa so với nhóm đối chứng ( $p > 0,05$ ).

**Bảng 3.2. Một số yếu tố nguy cơ của đối tượng nghiên cứu**

Yếu tố nguy cơ	Nhóm BTTMCBMT (n = 50)		Nhóm đối chứng (n = 30)		p
	n	%	n	%	
Nghiên thuốc lá	18	36	8	20	0,096
THA	50	100	33	82,5	0,002
Đái tháo đường	9	18	7	17,5	0,951
RLLP máu	50	100	38	95	0,11

Trong các yếu tố nguy cơ, THA là yếu tố nguy cơ chiếm nhiều nhất của cả 2 nhóm. Các yếu tố nguy cơ giữa 2 nhóm khác biệt không có ý nghĩa ( $p > 0,05$ ).

**Bảng 3.3. Một số đặc điểm lâm sàng của 2 nhóm**

Đặc điểm	Nhóm BTTMCBMT (n = 50)	Nhóm không BTTMCBMT (n = 30)	p
	Trung vị (KTPV) hoặc n (%)	Trung vị (KTPV) hoặc n (%)	
Chiều cao (m)	163,5 (155 - 168)	160 (153,75 - 168,5)	0,77
Cân nặng (kg)	60 (55 - 67)	58 (53 - 65)	0,34
BMI (kg/m.m)	23,1 (22,1 - 24,4)	22,245 (21,44 - 23,59)	0,11
HATT	130 (120 - 145)	126,5 (120 - 140)	0,33
HATTr	80 (70 - 90)	80 (75 - 80)	0,68
HA trung bình	97 (89,25 - 107,25)	94,16 (90,84 - 102,09)	0,7
Tần số tim (ck/ p)	75 (67 - 88)	80 (74,75 - 93)	0,03
Đau ngực	48 (96%)	24 (80%)	0,02
Suy tim	12 (24%)	5 (16,7%)	0,44

Các đặc điểm lâm sàng giữa nhóm không BTTMCBMT và nhóm BTTMCBMT không thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ), trừ tần số tim và tình trạng đau ngực lâm sàng của 2 nhóm có sự khác biệt ( $p < 0,05$ ).

**Bảng 3.4. Đặc điểm VAI ở đối tượng nghiên cứu**

Chỉ số	Nhóm BTTMCBMT (n = 50)	Nhóm đối chứng (n = 30)	p
VAI	3,56 (1,9 - 5,42)	2,21 (1,7 - 3,57)	0,02

Chỉ số VAI nhóm BTTMCBMT cao hơn có ý nghĩa so với nhóm chứng ( $p < 0,05$ ).

**Bảng 3.5. Liên quan giữa VAI với tuổi, giới tính**

Chỉ tiêu	VAI		p
	≤ 60 (n = 12)	> 60 (n = 38)	
Tuổi	2,39 (1,83 - 3,88)	3,83 (1,89 - 6,17)	0,11
Giới	Nam (n = 35)	3,01 (1,83 - 4,57)	0,02
	Nữ (n = 15)	4,6 (2,75 - 8,61)	

Chỉ số VAI giữa 2 nhóm không có sự khác biệt có ý nghĩa ( $p > 0,05$ ). Chỉ số VAI của nữ cao hơn so với nam có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ).

**Bảng 3.6. Liên quan giữa VAI với các yếu tố nguy cơ tim mạch**

Chỉ tiêu	VAI
Tăng huyết áp	Không (n = 0)
	Có (n = 50)

**Bảng 3.7. Mối liên quan giữa VAI với mức độ đau ngực theo CCS**

Chỉ số	CCS	Không đau ngực (n = 2)	Độ I (n = 0)	Độ II (n = 27)	Độ III (n = 21)	Độ IV (n = 0)	p
VAI		3,065 (1,56 - 4,57)		3,92 (2,57 - 5,93)	2,62 (1,88 - 4,5)		0,45

Chưa thấy sự khác biệt có ý nghĩa của các chỉ số VAI giữa các mức độ đau ngực theo phân độ

Đái tháo đường	P	
	Không (n = 41)	Có (n = 9)
	3,8 (2,43 - 6,31)	1,7 (1,5 - 3,21)
	P < 0,01	
Rối loạn lipid	P	
	Không (n = 0)	Có (n = 50)
		3,68 (1,88 - 5,52)
Hút thuốc lá	P	
	Không (n = 18)	Có (n = 32)
	3,69 (1,87 - 5,55)	3,37 (1,88 - 5,81)
	P 0,85	

Trong nhóm BTTMCB mạn tính, giữa nhóm có và không có đái tháo đường, chỉ số VAI khác biệt có ý nghĩa ( $p < 0,05$ ). Các chỉ số VAI giữa nhóm BN có hay không có các yếu tố nguy cơ khác như hút thuốc lá, THA, RLLP máu không có sự khác biệt có ý nghĩa ( $p > 0,05$ ).

CCS ( $p > 0,05$ ).

**Bảng 3.8. Liên quan giữa VAI với tình trạng suy tim, chỉ số Dd và rối loạn vận động vùng**

Chỉ tiêu		VAI	p
Suy tim	Không suy tim (n=38)	3,78 (1,96 - 5,52)	0,56
	Suy tim (n = 12)	2,82 (1,76 - 5,68)	
Dd	Dd ≤ 50 mm (n = 33)	3,72 (2,16 - 5,22)	0,78
	Dd > 50 mm (n = 17)	3,06 (1,78 - 5,74)	
Rối loạn vận động vùng	Không rối loạn vận động vùng (n=27)	3,75 (1,88 - 6,56)	0,97
	Giảm và mất vận động (n=23)	3,63 (1,87 - 4,78)	

Chưa thấy sự khác biệt có ý nghĩa của các chỉ số VAI giữa 2 nhóm suy tim và không suy tim, giữa BN có Dd ≤ 50 mm và BN Dd > 50 mm ( $p > 0,05$ ), giữa có rối loạn vận động vùng hay không ( $p > 0,05$ )

#### IV. BÀN LUẬN

Trong nhóm nghiên cứu của chúng tôi gồm 50 BN BTTMCB mạn tính và 30 BN ở nhóm đối chứng có kết quả chụp ĐMV bình thường. Tuổi trung bình giữa 2 nhóm không có sự khác biệt nhau về tuổi ( $p > 0,05$ ). Kết quả này tương tự với một số tác giả trong và ngoài nước. Tác giả Phạm Vũ Thu Hà cũng nghiên cứu trên 129 BN BTTMCB mạn tính và 40 BN ở nhóm đối chứng,  $67,75 \pm 8,13$ , cao nhất là 87 tuổi và thấp nhất là 35 tuổi, nhóm đối chứng là  $65,48 \pm 8,16$  cao nhất là 86 tuổi và thấp nhất là 53. Tác giả Namita Mahalle và cs, tuổi trung bình của nhóm BTTMCB mạn tính là  $60,9 \pm 12,4$  tuổi, không có sự khác biệt ở nam và nữ [6]. Kết quả bảng 3.1 cho thấy tỷ lệ nam giới ở nhóm BTTMCB mạn tính chiếm 70% còn nữ giới chiếm 30%. Trong khi tỷ lệ nam ở nhóm đối chứng là 66,7% còn nữ giới là 33,3%. Trong nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thanh Xuân và cs, tỷ lệ BN nam (90,3%, 68,75%, 64,5%;  $p_{1,2-3} < 0,05$ ) ở nhóm hẹp nặng cao hơn so với nhóm hẹp vừa và nhóm chứng [1].

Chỉ số VAI của nhóm BTTMCBMT cao hơn có ý nghĩa so với nhóm đối chứng ( $p < 0,05$ ). Chỉ số VAI ở nữ cao hơn nam, sự khác biệt này là có ý nghĩa ( $p < 0,05$ ), các chỉ số còn lại không có sự khác biệt về giới ( $p > 0,05$ ). Chỉ số VAI giữa 2 nhóm tuổi không có sự khác biệt có ý nghĩa ( $p > 0,05$ ). Trong nghiên cứu của Namita Mahalle và cs, ở 300 BN BTTMCBMT, không có sự khác biệt về tuổi và giới tính theo mức độ nặng của bệnh mạch vành [7]. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi đều phù hợp với nghiên cứu của các tác giả trong nước và trên thế giới. Ở BN BTTMCB mạn tính, giữa nhóm có và không có đái tháo đường, chỉ số VAI thấy sự khác biệt có ý nghĩa ( $p < 0,05$ ). Chưa thấy sự khác biệt có ý nghĩa của các chỉ số VAI giữa các mức độ đau ngực theo phân

độ CCS ( $p > 0,05$ ). Chưa thấy sự khác biệt có ý nghĩa của các chỉ số VAI giữa 2 nhóm suy tim và không suy tim ( $p > 0,05$ ).

#### V. KẾT LUẬN

VAI ở BN BTTMCBMT cao hơn có ý nghĩa so với nhóm chứng. VAI có mối liên quan với giới, với tình trạng có đái tháo đường hay không có đái tháo đường. Chưa nhận thấy mối liên quan giữa VAI và tình trạng đau ngực, suy tim.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Thanh Xuân, Nghiên cứu mối liên quan giữa mức độ tổn thương động mạch vành với một số yếu tố nguy cơ tim mạch. Tạp chí y - dược học quân sự, 2014. **Số 1-2014**.
2. Phạm Vũ Thu Hà, "Nghiên cứu sự biến đổi chỉ số tương hợp thất trái - động mạch ở người mắc bệnh tim thiếu máu cục bộ mạn tính trước và sau can thiệp động mạch vành qua da" Luận án tiến sĩ y học, 2021.
3. Perk, J., et al., European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice (version 2012). The Fifth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representatives of nine societies and by invited experts). Eur Heart J, 2012. **33**(13): p. 1635-701.
4. Amato, M.C., et al., Visceral Adiposity Index: a reliable indicator of visceral fat function associated with cardiometabolic risk. Diabetes Care, 2010. **33**(4): p. 920-2.
5. Han, L., et al., Visceral adiposity index score indicated the severity of coronary heart disease in Chinese adults. Diabetology & metabolic syndrome, 2014. **6**(1): p. 143-143.
6. Mahalle, N., et al., Study of pattern of dyslipidemia and its correlation with cardiovascular risk factors in patients with proven coronary artery disease. Indian J Endocrinol Metab, 2014. **18**(1): p. 48-55.
7. Mahalle, N., et al., Association of metabolic syndrome with severity of coronary artery disease. Indian J Endocrinol Metab, 2014. **18**(5): p. 708-14.