

ĐẶC ĐIỂM HỘI CHỨNG CHUYỂN HÓA Ở PHỤ NỮ LOÃNG XƯƠNG NGUYÊN PHÁT

Lê Chí Bảo¹, Phạm Hoài Thu^{2,3}

TÓM TẮT

Hội chứng chuyển hóa và loãng xương là hai bệnh lý phổ biến nhưng ít được chú ý đến ở phụ nữ sau mãn kinh. Bệnh chỉ được phát hiện khi đã có các biến chứng nghiêm trọng như các biến cố tim mạch, gãy xương,... **Mục tiêu:** Xác định tỉ lệ hội chứng chuyển hóa và nhận xét một số yếu tố liên quan ở phụ nữ loãng xương nguyên phát. **Đối tượng, phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả, cắt ngang trên 99 bệnh nhân nữ giới sau mãn kinh được chẩn đoán loãng xương nguyên phát đến khám bệnh hoặc điều trị tại Bệnh viện Bạch Mai và Bệnh viện Đại học Y Hà Nội từ tháng 08/2023 đến tháng 08/2024. **Kết quả:** Tỉ lệ hội chứng chuyển hóa ở phụ nữ sau mãn kinh bị loãng xương nguyên phát là 52,5%, trong đó tăng glucose là hay gặp nhất 57,6%. Nhóm đối tượng thừa cân, béo phì, hoặc ít hoạt động thể lực có nguy cơ mắc hội chứng chuyển hóa cao hơn lần lượt là 4,8 và 3,9 lần (OR=4,8;3,9). Không tìm thấy mối liên quan giữa nồng độ canxi toàn phần, vitamin D3, chỉ số T-score ở cổ xương đùi và cột sống thắt lưng giữa 2 nhóm có và không có hội chứng chuyển hóa ($p>0,05$). Tuy nhiên, có mối liên quan thuận giữa tăng vòng bụng và chỉ số T-score ở cổ xương đùi và cột sống thắt lưng ($p<0,05$). **Kết luận:** Tỷ lệ mắc hội chứng chuyển hóa ở phụ nữ được chẩn đoán loãng xương nguyên phát khá cao với tăng glucose là yếu tố thường gặp nhất. Thừa cân, béo phì hoặc ít hoạt động thể lực làm tăng nguy cơ mắc hội chứng chuyển hóa. Tăng vòng bụng có liên quan đến mật độ xương cao hơn. Việc nhận diện và hiểu rõ về mối liên quan giữa hội chứng chuyển hóa và loãng xương là rất quan trọng để phát triển các chiến lược phòng và điều trị bệnh hiệu quả. **Từ khóa:** Hội chứng chuyển hóa, Loãng xương nguyên phát

SUMMARY

CHARACTERISTICS OF METABOLIC SYNDROME IN WOMEN PRIMARY OSTEOPOROSIS

Object: Metabolic syndrome and osteoporosis are two common conditions that receive little attention in postmenopausal women. These conditions are often only detected when serious complications, such as cardiovascular events and fractures, have occurred. **Objective:** To determine the prevalence of metabolic syndrome and assess some related factors in women

with primary osteoporosis. **Subjects and Methods:** A descriptive, cross-sectional study was conducted on 99 postmenopausal female patients diagnosed with primary osteoporosis who visited or were treated at Bach Mai Hospital and Hanoi Medical University Hospital from August 2023 to August 2024. **Results:** The prevalence of metabolic syndrome in postmenopausal women with primary osteoporosis is 52.5%, with elevated glucose being the most common (57.6%). Overweight, obese, or physically inactive individuals have a higher risk of developing metabolic syndrome, 4.8 and 3.9 times higher, respectively (OR = 4.8; 3.9). No association was found between total calcium levels, vitamin D3, T-score at the femoral neck, and lumbar spine between the groups with and without metabolic syndrome ($p > 0.05$). However, there is a positive correlation between increased waist circumference and T-score at the femoral neck and lumbar spine ($p < 0.05$). **Conclusion:** The prevalence of metabolic syndrome in women diagnosed with primary osteoporosis is quite high, with elevated glucose being the most common factor. Overweight, obesity, or physical inactivity increase the risk of metabolic syndrome. Increased waist circumference is associated with higher bone density. Identifying and understanding the relationship between metabolic syndrome and osteoporosis is crucial for developing effective prevention and treatment strategies.

Keywords: metabolic syndrome, Primary osteoporosis.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Loãng xương là một vấn đề sức khỏe nghiêm trọng ở phụ nữ sau mãn kinh. Liên quan đến các yếu tố khác nhau bao gồm thời kỳ mãn kinh và lão hóa. Với dân số già và tuổi thọ cao hơn, loãng xương đang ngày càng trở thành một vấn đề sức khỏe toàn cầu. Theo thống kê gần đây của Tổ chức Loãng xương Quốc tế, trên toàn thế giới, 1/3 phụ nữ và 1/5 nam giới trên 50 tuổi sẽ bị gãy xương do loãng xương trong đời ¹. Loãng xương có thể không có biểu hiện lâm sàng cho đến khi có gãy xương. Đây chính là một trong những vấn đề đáng lo ngại, làm ảnh hưởng đến khả năng lao động và chất lượng cuộc sống của người phụ nữ nói riêng và ảnh hưởng đến nền kinh tế, xã hội, hệ thống y tế của các quốc gia.

Hội chứng chuyển hóa là một tập hợp các rối loạn chuyển hóa bao gồm béo bụng, kháng insulin hoặc rối loạn hấp thu và chuyển hóa glucose, rối loạn lipid máu, tăng huyết áp làm tăng nguy cơ mắc các bệnh mạn tính bao gồm đái tháo đường týp 2, tim mạch, ung thư và tử vong. Tỷ lệ HCCH ở người trưởng thành là

¹Trường Cao đẳng Y tế Quảng Bình

²Bệnh viện Đại học Y Hà Nội

³Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Hoài Thu

Email: phamhoaitu@hmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 9.9.2024

Ngày phản biện khoa học: 17.10.2024

Ngày duyệt bài: 18.11.2024

36,2%, trong đó nữ mắc nhiều hơn nam giới (39,7% so với 31,9%)². Sự phổ biến của HCCH trong thời kỳ mãn kinh ở phụ nữ là do sự giảm của estrogen dẫn đến thay đổi phân bố mỡ trong cơ thể và phát triển béo bụng.

Mối liên quan giữa HCCH và LX còn có nhiều tranh cãi. Các nghiên cứu ở trong và ngoài nước cho kết quả khác nhau về mối liên quan giữa HCCH và LX. Do tình trạng già hóa dân số ngày càng tăng nhanh, tuổi thọ ngày càng cao, cùng với đặc điểm của phụ nữ về sinh học, chế độ ăn uống, vận động không hợp lý nên LX và HCCH ở phụ nữ đang trở thành gánh nặng y tế trên toàn thế giới nói chung và tại Việt Nam nói riêng, vì thế chúng tôi tiến hành đề tài nhằm mục tiêu xác định "Tỷ lệ hội chứng chuyển hóa và nhân xét một số yếu tố liên quan ở phụ nữ loãng xương nguyên phát".

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Gồm 99 bệnh nhân nữ giới sau mãn kinh được chẩn đoán loãng xương nguyên phát theo tiêu chuẩn WHO 1994 đến khám bệnh hoặc điều trị nội trú tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội và bệnh viện Bạch Mai từ tháng 8 năm 2023 đến tháng 8 năm 2024.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

Tiến hành nghiên cứu: Mỗi đối tượng nghiên cứu đều được hỏi bệnh, thăm khám và làm các xét nghiệm được thực hiện tại các khoa chuyên trách của bệnh viện Đại học Y Hà Nội và bệnh viện Bạch Mai theo một mẫu bệnh án thống nhất bao gồm đặc điểm nhân trắc học, đặc điểm về bệnh, đặc điểm các thành phần của hội chứng chuyển hóa.

- Chỉ số khối cơ thể (BMI) phân loại theo Tổ

chức Y tế thế giới áp dụng cho các nước châu Á - Thái Bình Dương (2004).

Về BMI (Kg/m²)

- Bình thường: 18,5 – 22,9 kg/m²

- Nhẹ cân: < 18,5 kg/m²

- Quá cân: 23 – 24,9 kg/m²

- Béo phì: ≥ 25 kg/m²

- Tiêu chuẩn chẩn đoán loãng xương của tổ chức Y tế thế giới (WHO) 1994, dựa vào kết quả đo mật độ xương tại cột sống thắt lưng và cổ xương đùi theo phương pháp DEXA

+ T-score > -1: Bình thường (Normal)

+ T-score ≤ -1 và T > -2,5: Thiếu xương (Osteopenia)

+ T-score ≤ -2,5: Loãng xương (Osteoporosis)

+ T-score ≤ -2,5 kèm tiền sử gãy xương gần đây: Loãng xương nghiêm trọng (Severe osteoporosis)

- Tiêu chuẩn chẩn đoán HCCH theo NCEP ATP III 2005 có hiệu chỉnh về tiêu chuẩn vòng eo của người Châu Á, đòi hỏi chẩn đoán phải có ít nhất 3 trong số các yếu tố sau:

1. Tăng vòng bụng: Nam ≥ 90cm; nữ ≥ 80cm.

2. Tăng glucose máu lúc đói ≥ 5,6 mmol/l (100 mg/dL) hoặc sử dụng thuốc điều trị tăng đường máu hoặc được chẩn đoán đái tháo đường.

3. Giảm HDL-C: < 1,0 mmol/L ở nam; < 1,3 mmol/L ở nữ hoặc sử dụng thuốc điều trị giảm HDL-C.

4. Tăng triglycerid: ≥ 1,7 mmol/l hoặc sử dụng thuốc điều trị tăng triglycerid.

5. Tăng huyết áp: ≥ 130/ 85 mmHg hoặc sử dụng thuốc điều trị THA.

2.3. Xử lý số liệu. Phần mềm thống kê trong y học SPSS 20.0.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Bảng 1: Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu (n=99)

Đặc điểm		Số lượng (n)	Tỉ lệ (%)
Tuổi (năm)	X±SD (Min-Max)	68,10 ± 7,91 (53 – 88)	
Nhóm tuổi (năm)	<70	59	59,6
	≥70	40	40,4
Thời gian mãn kinh (năm)	X±SD (Min-Max)	18,63 ± 8,23 (6 – 40)	
Nhóm thời gian mãn kinh (năm)	<10	11	11,1
	≥10	88	88,9
BMI (kg/m ²)	X±SD (Min-Max)	21,9 ± 2,88 (16,65 – 29,48)	
Nhóm BMI	Nhẹ cân, bình thường	65	65,7
	Thừa cân, béo phì	34	34,3
Tập thể dục (trên 150 phút/ tuần)		19	19,2
Nồng độ canxi toàn phần (mmol/L)	X±SD (Min-Max)	2,33 ± 0,09 (2,01 – 2,58)	
Nồng độ vitamin D3 (ng/mL)	X±SD (Min-Max)	24,27 ± 8,99 (9,52 – 55,58)	
T-score trung bình cổ xương đùi (SD)	X±SD (Min-Max)	-2,5 ± 0,90 (-4,6 – -0,4)	

T-score trung bình cột sống thắt lưng (SD)	$\bar{X} \pm SD$ (Min-Max)	$-3,3 \pm 0,90$ ($-5,3 - -1,1$)	
Loãng xương nặng		38	38,4

Nhận xét: Tuổi trung bình của nhóm đối tượng nghiên cứu là 68,10 (từ 53 đến 88 tuổi), thời gian mãn kinh trung bình là 18,63 năm, đa số bệnh nhân nghiên cứu có thời gian mãn kinh trên 10 năm (chiếm 88,9%). 34,3% đối tượng nghiên cứu thuộc nhóm thừa cân/béo phì và chỉ có 19,2% bệnh nhân có thói quen tập thể dục thường xuyên.

Về các đặc điểm của bệnh, tỉ lệ loãng xương nặng là khá cao chiếm (38,4%), chỉ số T-score trung bình ở cổ xương đùi là $-2,5 \pm 0,90$ SD, ở cột sống thắt lưng là $-3,3 \pm 0,90$ SD.

Về xét nghiệm, ở đối tượng nghiên cứu nồng độ vitamin D3 trung bình là $24,27 \pm 8,99$ (ng/mL) và nồng độ canxi toàn phần trung bình là $2,33 \pm 0,09$ (mmol/L).

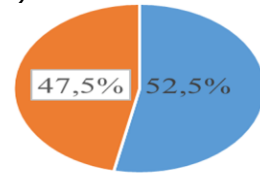
3.2. Đặc điểm hội chứng chuyển hóa

Bảng 2: Đặc điểm các thành phần của hội chứng chuyển hóa (n=99)

Thành phần	Số lượng (n)	Tỉ lệ (%)
Tăng vòng bụng	53	53,5
Tăng huyết áp	52	52,5

Tăng triglycerid	54	54,5
Giảm HDL - C	49	49,5
Tăng glucose	57	57,6

Nhận xét: Trong các thành phần của hội chứng chuyển hóa, tăng glucose là hay gặp nhất (chiếm 57,6%).



■ Có HCCH ■ Không có HCCH
Biểu đồ 1. Tỉ lệ hội chứng chuyển hóa ở nhóm đối tượng nghiên cứu (n=99)

Nhận xét: Có 52,5% đối tượng trong nhóm nghiên cứu có hội chứng chuyển hóa.

3.3. Mối liên quan giữa hội chứng chuyển hóa với một số đặc điểm nhân trắc, lâm sàng và cận lâm sàng ở phụ nữ loãng xương nguyên phát

Bảng 3: Mối liên quan giữa hội chứng chuyển hóa và một số đặc điểm nhân trắc (n=99)

Đặc điểm		Có HCCH		Không HCCH		p	OR	95%CI
		n	%	n	%			
Tuổi (năm)	$\bar{X} \pm SD$ (Min-Max)	68,71 $\pm$ 7,41 (53 – 86)		67,42 $\pm$ 8,46 (54 – 88)		0,422		
Nhóm tuổi (năm)	<70	31	59,6	28	59,6	0,997	0,9	0,44-2,23
	≥ 70	21	40,4	19	40,4			
Thời gian mãn kinh (năm)	$\bar{X} \pm SD$ (Min-Max)	19,00 $\pm$ 7,95 (6 – 38)		18,23 $\pm$ 8,59 (6 – 40)		0,646		
Nhóm thời gian mãn kinh (năm)	<10	6	11,5	5	10,6	0,887	0,9	0,25-3,20
	≥ 10	46	88,5	42	89,4			
BMI (kg/m²)	$\bar{X} \pm SD$ (Min-Max)	23,01 $\pm$ 2,52 (17,78 – 28,30)		20,68 $\pm$ 2,78 (16,65 – 29,48)		0,000		
Nhóm BMI	Nhẹ cân/bình thường	26	50	39	83	0,001	4,8	1,91-12,41
	Thừa cân/béo phì	26	50	8	17			
Tập thể dục (Trên 150 phút/tuần)	Có	5	9,6	14	29,8	0,011	3,9	1,3–12,14
	Không	47	90,4	33	70,2			

Nhận xét: Nhóm bệnh nhân không có thói quen tập thể dục thường xuyên có nguy cơ mắc HCCH cao gấp 3,9 lần nhóm tập thể dục đều đặn (OR=3,9; CI95%: 1,30-12,14). Tương tự, nhóm có BMI thừa cân/ béo phì có nguy cơ mắc HCCH

cao gấp 4,8 lần nhóm nhẹ cân/ bình thường (OR=4,8; CI95%: 1,91-12,41). Sự khác biệt giữa độ tuổi và thời gian mãn kinh ở 2 nhóm không có ý nghĩa thống kê với ($p > 0,05$).

Bảng 4: Mối liên quan giữa hội chứng chuyển hóa và một số đặc điểm bệnh loãng xương nguyên phát (n=99)

Đặc điểm		Có HCCH		Không HCCH		p	OR	95%CI
		n	%	n	%			
Nồng độ canxi toàn phần (mmol/L)	$\bar{X} \pm SD$ (Min-Max)	2,33 $\pm$ 0,09 (2,07 – 2,58)		2,32 $\pm$ 0,09 (2,01 – 2,52)		0,816		
Nồng độ vitamin D3	$\bar{X} \pm SD$ (Min-Max)	23,01 $\pm$ 8,60		25,08 $\pm$ 9,40		0,274		

(ng/mL)		(9,52 – 48,5)	(14,11 – 55,58)			
T-score trung bình cổ xương đùi (SD)	$\bar{X} \pm SD$ (Min-Max)	$-2,48 \pm 0,67$ (-4,0 – -1,2)	$-2,69 \pm 0,92$ (-4,6 – -0,4)	0,194		
T-score trung bình cột sống thắt lưng (SD)	$\bar{X} \pm SD$ (Min-Max)	$-3,2 \pm 0,91$ (-5,3 – -1,1)	$-3,41 \pm 0,88$ (-5,3 – -1,2)	0,242		
Loãng xương nặng	Không	33	63,5	28	59,6	0,691
	Có	19	36,5	19	40,4	
						0,524 – 2,652

Nhận xét: Trong nghiên cứu chưa nhận thấy có mối liên quan giữa nồng độ canxi toàn phần, nồng độ vitamin D3, chỉ số T-score ở cổ xương đùi, cột sống thắt lưng và tỷ lệ loãng xương nặng giữa 2 nhóm có HCCH và không có HCCH ($p > 0,05$).

Bảng 5: Mối liên quan giữa các thành tố của hội chứng chuyển hóa và một số đặc điểm bệnh loãng xương nguyên phát ($n=99$)

Đặc điểm		Tăng vòng bụng		p
		Có	Không	
Nồng độ canxi toàn phần (mmol/L)	$\bar{X} \pm SD$	$2,33 \pm 0,09$	$2,31 \pm 0,08$	0,295
Nồng độ vitamin D3 (ng/mL)	$\bar{X} \pm SD$	$23,31 \pm 8,98$	$25,52 \pm 9,05$	0,390
T-score trung bình cổ xương đùi (SD)	$\bar{X} \pm SD$	$-2,38 \pm 0,69$	$-2,81 \pm 0,87$	0,007
T-score trung bình cột sống thắt lưng (SD)	$\bar{X} \pm SD$	$-3,03 \pm 0,85$	$-3,62 \pm 0,85$	0,001
		Tăng huyết áp		p
		Có	Không	
Nồng độ canxi toàn phần (mmol/L)	$\bar{X} \pm SD$	$2,32 \pm 0,09$	$2,33 \pm 0,08$	0,652
Nồng độ vitamin D3 (ng/mL)	$\bar{X} \pm SD$	$22,72 \pm 7,38$	$26,01 \pm 10,39$	0,194
T-score trung bình cổ xương đùi (SD)	$\bar{X} \pm SD$	$-2,55 \pm 0,79$	$-2,62 \pm 0,82$	0,635
T-score trung bình cột sống thắt lưng (SD)	$\bar{X} \pm SD$	$-3,25 \pm 0,9$	$-3,35 \pm 0,9$	0,585
		Tăng glucose		p
		Có	Không	
Nồng độ canxi toàn phần (mmol/L)	$\bar{X} \pm SD$	$2,34 \pm 0,08$	$2,31 \pm 0,09$	0,120
Nồng độ vitamin D3 (ng/mL)	$\bar{X} \pm SD$	$23,67 \pm 10,4$	$25,12 \pm 6,61$	0,576
T-score trung bình cổ xương đùi (SD)	$\bar{X} \pm SD$	$-2,48 \pm 0,85$	$-2,72 \pm 0,72$	0,148
T-score trung bình cột sống thắt lưng (SD)	$\bar{X} \pm SD$	$-3,32 \pm 0,93$	$-3,28 \pm 0,87$	0,824
		Tăng Triglycerid		p
		Có	Không	
Nồng độ canxi toàn phần (mmol/L)	$\bar{X} \pm SD$	$2,32 \pm 0,09$	$2,33 \pm 0,09$	0,828
Nồng độ vitamin D3 (ng/mL)	$\bar{X} \pm SD$	$23,65 \pm 8,44$	$24,96 \pm 9,70$	0,609
T-score trung bình cổ xương đùi (SD)	$\bar{X} \pm SD$	$-2,52 \pm 0,68$	$-2,66 \pm 0,93$	0,385
T-score trung bình cột sống thắt lưng (SD)	$\bar{X} \pm SD$	$-3,28 \pm 0,95$	$-3,33 \pm 0,85$	0,759
		Giảm HDL-C		p
		Có	Không	
Nồng độ canxi toàn phần (mmol/L)	$\bar{X} \pm SD$	$2,32 \pm 0,10$	$2,33 \pm 0,07$	0,457
Nồng độ vitamin D3 (ng/mL)	$\bar{X} \pm SD$	$23,15 \pm 8,55$	$25,34 \pm 9,43$	0,389
T-score trung bình cổ xương đùi (SD)	$\bar{X} \pm SD$	$-2,56 \pm 0,68$	$-2,61 \pm 0,91$	0,756
T-score trung bình cột sống thắt lưng (SD)	$\bar{X} \pm SD$	$-3,20 \pm 0,92$	$-3,41 \pm 0,88$	0,245

Nhận xét: Chỉ số T-score ở cổ xương đùi và cột sống thắt lưng của nhóm tăng vòng bụng lớn hơn nhóm không tăng vòng bụng, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với ($p < 0,05$).

IV. BÀN LUẬN

Loãng xương là bệnh xương chuyển hóa mạn tính phổ biến nhất, thường gặp ở nữ giới sau mãn kinh. Nghiên cứu trên 99 bệnh nhân được chẩn đoán loãng xương nguyên phát đến khám và điều trị nội trú/ ngoại trú tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội và bệnh viện Bạch Mai từ tháng 8/2023 đến tháng 8/2024, chúng tôi nhận thấy,

tỷ lệ HCCH ở phụ nữ LX nguyên phát là 52,5%, tương đồng với nghiên cứu của tác giả Ngô Tuấn Anh và CS (2021) tại Thành phố Hồ Chí Minh, khi tiến hành trên 82 bệnh nhân nữ chẩn đoán LX nguyên phát, có tỷ lệ HCCH là 52,9%³. Tỷ lệ này cao hơn so với nghiên cứu của tác giả Song-Seng Loke và CS (2018), nghiên cứu trên 1162 người cao tuổi ở Đài loan có tỷ lệ HCCH/LX là 35,9%⁴, điều này có thể là do độ tuổi của nhóm đối tượng trong nghiên cứu này là từ 50-55 tuổi thấp hơn độ tuổi nghiên cứu của chúng tôi, ($68,10 \pm 7,91$). Trong nghiên cứu này, tăng

glucose là thường gặp nhất chiếm 57,6%. Trong đó, nhóm có BMI thừa cân/ béo phì chiếm 34,3% số bệnh nhân và có nguy cơ mắc HCCH cao gấp 4,8 lần (OR=4,8; CI95%: 1,91-12,41) nhóm nhẹ cân/ bình thường. Nhóm bệnh nhân ít hoạt động thể lực chiếm 80,8% số bệnh nhân, có nguy cơ mắc HCCH cao gấp 3,9 lần (OR=3,9; CI95%: 1,30-12,14). Kết quả này tương đương với nghiên cứu của tác giả Hồ Thị Kim Thanh (2010) tiến hành trên 266 người cao tuổi. Tình trạng thừa cân, béo phì và ít hoạt động thể lực làm tăng nguy cơ HCCH lên (3,8; 4,2; 2,4) lần⁵. Nghiên cứu cũng chỉ ra rằng độ tuổi và thời gian mãn kinh không có mối liên quan với hội chứng chuyển hóa ở phụ nữ loãng xương nguyên phát ($p>0,05$).

Cũng trong nghiên cứu, sự khác biệt nồng độ vitamin D3 của 2 nhóm có HCCH và không có HCCH không ý nghĩa thống kê với ($p=>0,05$) tương đồng với nghiên cứu của tác giả Nada Yasein và CS (2012) tiến hành trên 326 phụ nữ được chẩn đoán LX nguyên phát tại Jordan⁶. Chúng tôi cũng không ghi nhận mối liên quan nào giữa nồng độ canxi toàn phần giữa 2 nhóm có HCCH và không có HCCH với ($p>0,05$), điều này tương đồng với nghiên cứu của tác giả Jong Ha Baek và CS (2016) khi tiến hành nghiên cứu hồi cứu dọc 12,706 người Hàn Quốc về mối liên quan giữa nồng độ canxi toàn phần và nguy cơ mắc HCCH⁷. Mặc dù vậy, thực sự mối liên quan giữa nồng độ canxi toàn phần và HCCH còn nhiều tranh cãi, nhiều nghiên cứu thấy rằng canxi huyết thanh làm tăng nguy cơ mắc HCCH ở phụ nữ lớn tuổi (nghiên cứu của tác giả Jer-Min Chen và CS (2016) tiến hành trên 1580 người lớn ở Đài Loan⁸).

Khi phân tích chỉ số T-score ở cổ xương đùi và cột sống thắt lưng giữa 2 nhóm có HCCH và không có HCCH ta thấy chỉ số T-score ở cổ xương đùi và cột sống thắt lưng ở nhóm có HCCH cao hơn nhưng sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê do p-value lần lượt là (0,194 và 0,242) kết quả này tương tự nghiên cứu của tác giả Seok Hee Kim (2015) tiến hành trên 205 phụ nữ sau mãn kinh ở Hàn Quốc⁹. Tuy nhiên khi phân tích về chỉ số T-score ở cổ xương đùi và cột sống thắt lưng với tăng vòng bụng chúng tôi thấy có mối liên quan với nhau. Cụ thể khi tăng vòng bụng thì chỉ số T-score ở cổ xương đùi và cột sống thắt lưng cũng tăng với p – value lần lượt là (0,007 và 0,001) điều này có thể được lý giải là do xương phải chịu trọng tải lớn hơn và sự tăng nồng độ Estrogen, do mô mỡ là nguồn chính để tổng hợp nó. Trong khi đó, không ghi nhận mối liên quan giữa chỉ số T-score trung

bình cổ xương đùi và cột sống thắt lưng với các thành tố khác của HCCH. Tương đồng với nghiên cứu của tác giả Sok Kuan Wong (2016) khi phân tích về mối liên quan giữa HCCH và LX¹⁰.

Nghiên cứu cũng ghi nhận HCCH không làm tăng nguy cơ gãy xương ở phụ nữ loãng xương nguyên phát với ($p>0,05$).

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu trên 99 bệnh nhân nữ giới sau mãn kinh được chẩn đoán loãng xương nguyên phát đến khám hoặc điều trị nội trú tại Bệnh viện đại học Y Hà Nội và bệnh viện Bạch Mai từ tháng 8 năm 2023 đến tháng 8 năm 2024, chúng tôi rút ra một số kết luận sau:

Tỷ lệ mắc hội chứng chuyển hóa ở phụ nữ bị loãng xương nguyên phát khá cao, với tăng glucose là yếu tố thường gặp nhất. Thừa cân, béo phì hoặc ít hoạt động thể lực làm tăng nguy cơ mắc hội chứng chuyển hóa. Tăng vòng bụng có liên quan đến mật độ xương cao hơn. Việc nhận diện và hiểu rõ về mối liên quan giữa hội chứng chuyển hóa và loãng xương là rất quan trọng để phát triển các chiến lược phòng và điều trị bệnh hiệu quả.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Sözen T, Özışık L, Başaran NÇ.** An overview and management of osteoporosis. *Eur J Rheumatol.* 2017;4(1): 46-56. doi:10.5152/eurjrheum.2016.048
2. **Phạm Ngọc Oanh, Phan Thanh Tâm, Văn Thái Minh và cộng sự.** (2019). Hội chứng chuyển hóa và các yếu tố nguy cơ ở người trưởng thành tại thành phố Hồ Chí Minh năm 2019.
3. **Ngô Tuấn Anh, Cao Thanh Ngọc, Bùi Đăng Khoa.** (2023). Mối liên quan giữa hội chứng chuyển hóa và loãng xương ở người cao tuổi. Accessed June 20, 2023. <https://tapchihocvietnam.vn/index.php/vmj/article/view/5182/4733>
4. **Loke SS, Chang HW, Li WC.** Association between metabolic syndrome and bone mineral density in a Taiwanese elderly population. *J Bone Miner Metab.* 2018;36(2):200-208. doi:10.1007/s00774-017-0826-7
5. **Hồ Thị Kim Thanh** (2010). Tỷ lệ mắc và các yếu tố liên quan của hội chứng chuyển hóa một quần thể người cao tuổi Việt Nam. Thư viện Đại Học Y. Accessed August 7, 2024.
6. **Yasein N, Shroukh W, Hijjawi R.** Serum vitamin D and the metabolic syndrome among osteoporotic postmenopausal female patients of a family practice clinic in Jordan. *Adv Clin Exp Med.* 2015;24(2):245-250. doi:10.17219/acem/41375
7. **Baek JH, Jin SM, Bae JC, et al.** Serum Calcium and the Risk of Incident Metabolic Syndrome: A 4.3-Year Retrospective Longitudinal Study. *Diabetes Metab J.* 2017;41(1):60-68. doi:10.4093/dmj.2017.41.1.60
8. **Chen JM, Wu TY, Wu YF, et al.** Association of the serum calcium level with metabolic syndrome

and its components among adults in Taiwan. Arch Endocrinol Metab. 2023;67(5):e000632. doi:10.20945/2359-3997000000632

9. Kim SH, Kim J. The Relationship between Risk Factors for Metabolic Syndrome and Bone Mineral

Density in Menopausal Korean Women. Iran J Public Health. 2019;48(6):1025-1032.

10. Wong SK, Chin KY, Suhaimi FH, et al. The Relationship between Metabolic Syndrome and Osteoporosis: A Review. Nutrients. 2016;8(6):347. doi:10.3390/nu8060347

ĐẶC ĐIỂM HÌNH ẢNH CHUỖI XUNG TƯỚI MÁU NÃO CỘNG HƯỞNG TỪ KHÔNG TIÊM THUỐC TRONG CHẨN ĐOÁN NHỒI MÁU NÃO CẤP CÓ TẮC ĐỘNG MẠCH LỚN TẠI BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI

Lê Thị Hoà¹, Lê Tuấn Linh^{1,2}, Hoàng Đình Âu^{1,2}

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm hình ảnh chuỗi xung tưới máu não cộng hưởng từ không tiêm thuốc (ASL) ở bệnh nhân nhồi máu não (NMN) cấp có tắc động mạch lớn. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 40 bệnh nhân NMN cấp có tắc động mạch lớn tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội. Các bệnh nhân được chụp MRI với chuỗi xung thường quy, chuỗi xung DWI/ADC và ASL để đánh giá vùng tổn thương. **Kết quả:** Tuổi trung bình là 68,23 ± 13,33, thấp nhất là 30, cao nhất là 92 với 55% là nam giới. Chụp CHT trong khoảng thời gian từ 6-24h chiếm 43,59%. Có sự khác biệt đáng kể giữa CBF trung bình vùng lõi nhồi máu (10,05 ± 2,87 ml/100g/phút), vùng giáp ranh (15,59 ± 4,11 ml/100g/phút) và vùng lành đối bên (35,47 ± 13,67 ml/100g/phút). **Kết luận:** Chuỗi xung ASL không cần tiêm thuốc đối quang tử nhưng vẫn giúp xác định vùng giáp ranh, bổ sung cho chuỗi xung DWI chẩn đoán sớm diện nhồi máu, hỗ trợ lâm sàng trong việc điều trị.

Từ khóa: chuỗi xung tưới máu não không tiêm thuốc, cộng hưởng từ, nhồi máu não cấp

SUMMARY

IMAGING CHARACTERISTICS OF ARTERIAL SPIN LABEL SEQUENCES IN THE DIAGNOSIS OF ACUTE CEREBRAL INFARCTION WITH GREAT ARTERY OCCLUSION AT HANOI MEDICAL UNIVERSITY HOSPITAL

Objective: To describe the characteristics of ASL MRI perfusion imaging in the diagnosis of acute cerebral infarction with large artery occlusion.

Subject and method: A cross-sectional descriptive study on 40 patients with acute with cerebral infarction and large artery occlusion at Hanoi Medical University Hospital. Patients underwent MRI with conventional pulse sequences, DWI/ADC pulse sequences and ASL to assess the lesion area. **Result:**

Mean age was 68,23 ± 13,33, the lowest was 30, the highest was 92 with 55% being male. MRI scan between 6-24 hours accounted for 43.59%. There was a significant difference between the mean CBF of the infarct core (10.05 ± 2.87 ml/100g/min), ischemic penumbra (15.59 ± 4.11 ml/100g/min) and the contralateral healthy region (35.47 ± 13.67 ml/100g/min). **Conclusion:** ASL pulse sequence does not require contrast injection but still helps to identify the ischemic penumbra, complements the DWI pulse sequence to diagnose early infarction, and supports the clinical decision-making process.

Keywords: cerebral perfusion pulse sequence, magnetic resonance, acute cerebral infarction

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhồi máu não (NMN) hay còn gọi là thiếu máu não cục bộ xảy ra khi động mạch nuôi não bị hẹp hoặc tắc dẫn đến lưu lượng máu tại vùng não do động mạch đó phân bố giảm trầm trọng khiến nhu mô não bị hoại tử do không được nuôi dưỡng. NMN chiếm khoảng 85% các trường hợp tai biến mạch máu não (TBMMN), là nguyên nhân gây tử vong thường gặp và có tỉ lệ tàn tật đứng hàng đầu trong các bệnh lý thần kinh ở các nước phát triển^{1,2}. Trong đó, NMN do tắc động mạch lớn thường dẫn đến hậu quả nặng nề do sự gián đoạn lưu thông máu đến vùng não rộng lớn, dẫn đến tổn thương thần kinh không thể phục hồi nếu không được can thiệp kịp thời. Việc chẩn đoán sớm và chính xác vùng nhồi máu ở những bệnh nhân tắc động mạch lớn là yếu tố quan trọng giúp tối ưu hóa các phương pháp điều trị và quyết định kết cục của bệnh nhân.

Cộng hưởng từ là một trong những phương pháp chẩn đoán hình ảnh tiên tiến nhất, cho phép chẩn đoán và đánh giá mức độ tổn thương não trong NMN cấp có độ nhạy cao hơn hẳn cắt lớp vi tính. Bên cạnh các chuỗi xung CHT thường quy như T1W, T2W, FLAIR, sự ra đời của chuỗi xung khuếch tán DWI đã đánh dấu một bước tiến quan trọng, cho phép phát hiện được tổn thương lõi nhồi máu rất sớm chỉ sau 11 phút và có thể chắc chắn sau 30 phút, giúp cải thiện độ

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Hoàng Đình Âu

Email: hoangdinhaug@gmail.com

Ngày nhận bài: 9.9.2024

Ngày phản biện khoa học: 18.10.2024

Ngày duyệt bài: 18.11.2024