

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ NGUY CƠ ĐẾN MỨC ĐỘ NẶNG Ở BỆNH NHÂN THOÁI HÓA KHỚP GỐI NGUYÊN PHÁT

Nguyễn Văn Tuấn¹, Hoàng Thị Cúc¹

DOI: 10.38103/jcmhch.2021.73.15

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và xác định một số yếu tố nguy cơ liên quan đến mức độ nặng thoái hóa khớp trên X-quang, siêu âm.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 96 bệnh nhân thoái hóa khớp gối nguyên phát theo tiêu chuẩn ACR 1991 tại bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An.

Kết quả: Độ tuổi trung bình trong nghiên cứu là $76,8 \pm 10,24$, nhóm tuổi trên 70 chiếm tỷ lệ cao nhất là 54,71%. Nữ giới chiếm tỷ lệ 75%. BMI trung bình là $23,2 \pm 1,08 \text{ kg/m}^2$, trong đó $\text{BMI} \geq 23 \text{ kg/m}^2$ chiếm 75%. Triệu chứng đau cơ học chiếm 94,7%, cứng khớp buổi sáng dưới 30 phút 84,1%, lạo xạo khi cử động 88,74%, dấu hiệu bào gỗ 87,42%, bập bênh xương bánh chè 5,3%. Gai xương khe đùi chèn chiếm tỷ lệ cao nhất 81,48%, lệch trục khớp 52,98%, đặc xương dưới sụn 33,11%, siêu âm tràn dịch chiếm 20,53%, kén Baker 19,82%, Nhóm tuổi trên 60 có nguy cơ tổn thương trên X-quang cao gấp 12,72 lần và trên siêu âm cao gấp 14,6 lần so với nhóm tuổi dưới 60. Những bệnh nhân có $\text{BMI} \geq 23 \text{ kg/m}^2$ có nguy cơ tổn thương trên X-quang mức độ nặng cao gấp 2,24 lần nhóm có $\text{BMI} < 23 \text{ kg/m}^2$.

Kết luận: Thoái hóa khớp gối rất phổ biến ở người cao tuổi, đặc biệt ở nữ giới và tình trạng thừa cân béo phì. Các yếu tố như tuổi cao, tình trạng thừa cân béo phì có liên quan đến mức độ nặng của thoái hóa khớp gối trên X-quang và siêu âm.

Từ khóa: Thoái hóa khớp gối, X-quang, siêu âm.

ABSTRACT

CLINICAL, PARACLINICAL CHARACTERISTICS AND SOME RISK FACTORS FOR THE SEVERITY OF PRIMARY KNEE OSTEOARTHRITIS

Nguyen Van Tuan¹, Hoang Thi Cuc¹

Objective: To describe clinical, paraclinical characteristics and explore some risk factors regarding the severity of osteoarthritis based on X-ray and ultrasound findings.

Methods: A prospective cross - sectional descriptive study was conducted on 96 patients with primary knee osteoarthritis according to clinical criteria ACR 1991 at Nghe An general friendship hospital.

¹Bộ môn Nội,
Trường Đại Học Y Khoa Vinh

- Ngày nhận bài (Received): 28/10/2021; Ngày phản biện (Revised): 06/11/2021;
- Ngày đăng bài (Accepted): 05/12/2021
- Người phản hồi (Corresponding author): Nguyễn Văn Tuấn
- Email: tuanminh1975@gmail.com; SĐT: 0983767134

Results: The average age in the study was 76.8 ± 10.24 , the age group of over 70 accounted for the highest rate of 54.71%. Women ratio made up 75%. The average BMI was $23.2 \pm 1.08 \text{ kg/m}^2$, of which the $\text{BMI} \geq 23 \text{ kg/m}^2$ accounted for 75%. Symptoms of mechanical pain accounted for 94.7%, knee stiffness in the morning less than 30 minutes 84.1%, knee crunch 88.74%, signs of wood plank 87.42%, patellar fluttering 5.3 %. The highest percentage of femoral cleft spines accounted for 81.48%, joint axis deviation 52.98%, subchondral solidification 33.11%, ultrasound effusion accounted for 20.53%, Baker's cocoon 19.82%, The age group of over 60 had a 12.72 times higher risk of lesions on X-ray and on ultrasound 14.6 times higher than the age group under 60. The group of patients with $\text{BMI} \geq 23 \text{ kg/m}^2$ had the risk of severe lesions on X-ray 2.24 times higher than the group of patients with $\text{BMI} < 23 \text{ kg/m}^2$.

Conclusion: Osteoarthritis of the knee is very common in the elderly, especially female and obese subjects. Risk factors such as advanced age, overweight and obesity had the relation to the severity of the degeneration on radiographs and ultrasound.

Keywords: Kneeosteoarthritis, X-ray, ultrasonography.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thoái hóa khớp là bệnh có tính chất mạn, là hậu quả của một quá trình cơ học và sinh học làm mất cân bằng giữa tổng hợp và hủy hoại sụn khớp và xương dưới sụn. Sự mất cân bằng này có thể khởi đầu bởi nhiều yếu tố như: Di truyền, phát triển, chuyển hóa và chấn thương. Thoái hóa có thể xảy ra ở tất cả các khớp trong đó khớp gối là khớp thường gặp nhất. Tại Mỹ thoái hóa khớp là nguyên nhân gây tàn tật ở người lớn tuổi là gánh nặng lớn về kinh tế và đời sống. Triệu chứng lâm sàng chủ yếu là đau khớp, hạn chế vận động, lạo xạo khớp gối, X-quang có hình ảnh gai xương, hẹp khe khớp, đặc xương dưới sụn, ngoài ra siêu âm còn phát hiện tình trạng tràn dịch khớp, kén Baker, tổn thương sụn khớp. Một số trường hợp thoái hóa khớp rất sớm sẽ được đặc trưng bởi một trạng thái bệnh không có triệu chứng trên lâm sàng [1]. Nhiều nghiên cứu cũng chỉ ra rằng có các yếu tố nguy cơ tác động đến quá trình thoái hóa như tuổi, giới, tình trạng thừa cân béo phì, nghề nghiệp hoạt động tuy nhiên khá ít đề tài nghiên cứu về các yếu tố nguy cơ đến mức độ nặng của bệnh. Xuất phát từ những lý do trên chúng tôi thực hiện đề tài với mục tiêu sau: Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng ở bệnh nhân thoái hóa khớp gối nguyên phát và xác định yếu tố nguy cơ liên quan đến mức độ nặng thoái hóa khớp trên X-quang và siêu âm.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Tiêu chuẩn lựa chọn: 96 bệnh nhân đến khám và điều trị tại khoa Cơ xương khớp Bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An được chẩn đoán thoái hóa khớp gối nguyên phát theo tiêu chuẩn ACR 1991 trên lâm sàng: (1) Đau khớp, (2) Lạo xạo khi cử động, (3) Cứng khớp dưới 30 phút, (4) Tuổi ≥ 38 , (5) Sờ thấy phì đại xương. Chẩn đoán xác định khi có yếu tố: 1, 2, 3, 4 hoặc 1, 2, 5 hoặc 1, 4, 5.

Tiêu chuẩn loại trừ: Hiện tại hoặc tiền sử mắc các bệnh khớp viêm dẫn tới thoái hóa khớp gối thứ phát như: Viêm khớp dạng thấp, Lupus ban đỏ hệ thống, Gout, viêm khớp nhiễm khuẩn, các chấn thương khớp gối... các bệnh viêm ngoài khớp. Bệnh nhân không có đủ thông tin như trong mẫu bệnh án nghiên cứu.

Thời gian, địa điểm nghiên cứu: Khoa Cơ xương khớp Bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An từ tháng 01 - 05/2021.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Mô tả cắt ngang

Cỡ mẫu $n = 96$.

Phương pháp chọn mẫu: Chọn mẫu thuận tiện tất cả bệnh nhân trong thời gian nghiên cứu đủ tiêu chuẩn lựa chọn và tiêu chuẩn loại trừ để đưa vào nghiên cứu.

2.3. Các tiêu chuẩn áp dụng trong nghiên cứu

Tiêu chuẩn chẩn đoán giai đoạn thoái hóa khớp trên X-quang quy ước

Mức độ thoái hóa khớp được chia làm 4 giai đoạn theo phân loại của Kellgren và Lawrence [2]: Giai đoạn 1: Nghi ngờ, nghi ngờ hẹp khe khớp và gai xương. Giai đoạn 2: Nhẹ, có gai xương rõ, có thể có hẹp khe khớp. Giai đoạn 3: Trung bình, có nhiều gai xương, hẹp khe khớp rõ, có các điểm xơ xương dưới sụn, có thể có biến dạng đầu xương. Giai đoạn 4: Nặng, có các gai xương lớn, hẹp khe khớp nặng, xơ xương dưới sụn nặng, biến dạng đầu xương rõ.

Tiêu chuẩn đánh giá tổn thương sụn khớp trên siêu âm

Tổn thương sụn khớp được đánh giá theo phân loại của Saarakkala [3]: Độ 1 (nhẹ): Mất độ sắc nét bình thường của các giao diện sụn và hoặc tăng âm vang - độ bền của sụn (một điểm cho mỗi vị trí quan

sát, do đó tối đa là ba điểm). Độ 2A (trung bình): Ngoài những thay đổi trên, tình trạng mỏng cục bộ rõ ràng (ít hơn 50%) của sụn đã được quan sát. Độ 2B (vừa): Sụn mỏng cục bộ hơn 50% nhưng ít hơn 100% (hai điểm tại mỗi điểm quan sát, tối đa sáu điểm). Độ 3 (nặng): Mất cục bộ 100% mô sụn (ba điểm, tối đa chín điểm).

Chỉ số BMI (theo phân loại của Hiệp hội Đái tháo đường các nước Đông Nam Á) [4]: Bình thường: BMI từ 18,5 - 22,9; Thấp cân: BMI < 18,5; Thừa cân: BMI từ 23 - 24,9; Béo phì độ I: BMI từ 25 - 29,9; Béo phì độ II: BMI ≥ 30.

2.4. Xử lý số liệu: Xử lý số liệu bằng phần mềm STATA14.0. Dùng thuật toán χ^2 để so sánh các tỷ lệ quan sát, dùng test T-student để so sánh các giá trị trung bình, sự khác biệt khi $p < 0,05$. Tính tỷ suất chênh OR và 95%CI để đánh giá các yếu tố liên quan, sự khác biệt khi $p < 0,05$.

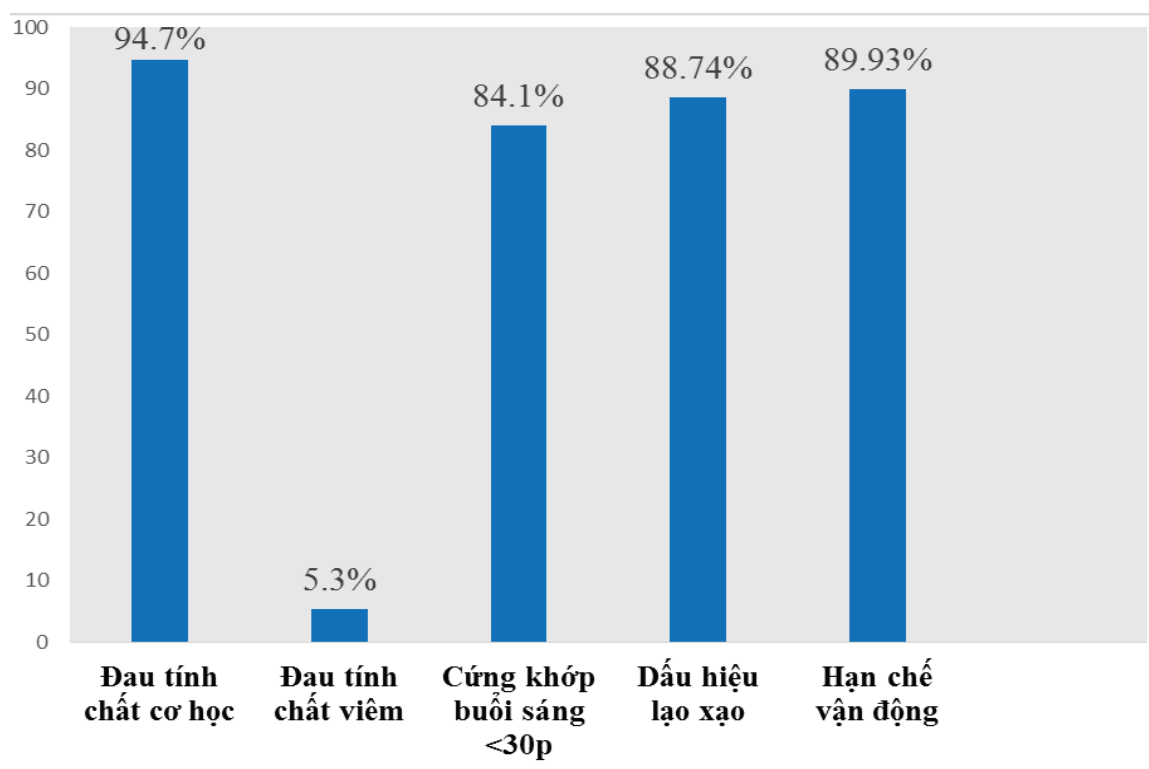
III. KẾT QUẢ

Bảng 1: Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm đối tượng nghiên cứu		n	Tỷ lệ (%)
Nhóm tuổi	< 60	19	19,79
	60 - 69	25	26,04
	70	52	54,17
	Tuổi trung bình ($\bar{X} \pm SD$)		67,8 ± 10,24
Giới	Nữ	72	75
	Nam	24	25
BMI (kg/m ²)	< 23	24	25
	≥ 23	72	75
	BMI trung bình ($\bar{X} \pm SD$)		23,2 ± 1,08
Số khớp gối bị thoái hóa	1 khớp	41	42,71
	Cả 2 khớp	55	57,29

Tuổi trung bình 67,8 ± 10,24. Trong đó tỷ lệ nhóm tuổi trên 70 chiếm tỷ lệ cao nhất 54,17% và nhóm tuổi < 60 chiếm tỷ lệ thấp nhất 19,79. Tỷ lệ nữ giới mắc bệnh chiếm 75% cao hơn so với tỷ lệ nam giới. Đối tượng nghiên cứu chủ yếu nghề nghiệp hoạt động chiếm tỷ lệ 78,13 %. BMI trung bình 23,2 ± 1,08. Trong đó tỷ lệ thừa cân và béo phì BMI ≥ 23 kg/m² chiếm 75%. Tổn thương ở 2 khớp chiếm tỷ lệ 57,29% cao hơn tỷ lệ tổn thương 1 gối 42,71%.

Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và một số yếu tố nguy cơ...



Biểu đồ 1: Tỷ lệ các triệu chứng lâm sàng của đối tượng nghiên cứu

Triệu chứng đau tính chất cơ học chiếm tỷ lệ cao nhất 94,7%, tiếp đến là triệu chứng lão xạo khớp gối khi cử động chiếm 92,05%, hạn chế vận động khớp gối chiếm 89,93, biểu hiện cứng khớp sáng sớm < 30 phút chiếm tỷ lệ 84,1%, đau kiểu viêm chiếm tỷ lệ nhỏ nhất 5,3.

Bảng 2: Đặc điểm triệu chứng X-quang của đối tượng nghiên cứu

Hình ảnh X-quang	Vị trí	n	Tỷ lệ (%)
Gai xương	Đùi chày trong	119	78,81
	Đùi chày ngoài	113	74,83
	Xương chèn	123	81,48
Hẹp khe khớp	Đùi chày trong	69	46
	Đùi chày ngoài	22	14,57
	Đùi chèn	61	40,4
Lệch trục khớp		80	52,98
Đặc xương dưới sụn		50	33,11

Tỷ lệ gai xương chèn cao nhất là 81,48% tiếp theo là gai xương khe đùi chày trong và đùi chày ngoài lần lượt là 78,81% và 74,83%, tỷ lệ hẹp khe khớp cao ở khe đùi chày trong 46%, đặc xương dưới sụn chiếm tỷ lệ 33,11%.

Bảng 3: Liên quan giữa một số yếu tố nhân trắc học với mức độ tổn thương trên X-quang của đối tượng nghiên cứu

Yếu tố nguy cơ		Giai đoạn tổn thương trên X-quang				p
		Giai đoạn 1 - 2		Giai đoạn 3 - 4		
		n	%	n	%	
Nhóm tuổi	< 60	23	32,86	3	3,7	p < 0,05 $\chi^2 = 22,39$ OR = 12,72
	≥ 60	47	67,14	78	96,3	
Giới tính	Nữ	49	70	67	82,72	p > 0,05
	Nam	21	30	14	17,28	
BMI (kg/m ²)	≥ 23	49	70	68	83,95	$\chi^2 = 4,16$ OR = 2,24 p < 0,05
		21	30	13	16,05	

Nhóm đối tượng trên 60 tuổi có nguy cơ tổn thương trên X-quang giai đoạn 3 - 4 cao gấp 12,72 lần so với nhóm < 60 tuổi với độ tin cậy 95%. Không có mối liên quan giữa giới tính và mức độ nặng trên X-quang. Những đối tượng có BMI ≥ 23 kg/m² có nguy cơ tổn thương X-quang giai đoạn 3 - 4 cao hơn 2,24 lần so với nhóm có BMI < 23 kg/m² với độ tin cậy 95%.

Bảng 4: Liên quan giữa một số yếu tố nhân trắc học với phân độ tổn thương sụn khớp trên siêu âm của đối tượng nghiên cứu

Yếu tố nguy cơ		Phân độ tổn thương sụn khớp trên siêu âm				p
		Độ 1 - 2A		Độ 2B - 3		
		n	Tỷ lệ (%)	n	Tỷ lệ (%)	
Nhóm tuổi	< 60	23	34,85	3	3,53	p < 0,05 $\chi^2 = 25,5$ OR = 14,6
	≥ 60	43	65,15	78	96,47	
Giới tính	Nữ	48	72,72	68	80	p > 0,05
	Nam	18	27,27	17	20	
BMI (kg/m²)	≥ 23	41	62,12	60	70,59	p > 0,05
	< 23	25	38,38	25	29,41	

Người có tuổi ≥ 60 có nguy cơ tổn thương sụn khớp nặng trên siêu âm cao gấp 14,6 lần nhóm bệnh nhân dưới 60 tuổi với độ tin cậy 95%. Không có mối liên quan giữa BMI, giới tính và phân độ tổn thương sụn khớp trên siêu âm (p > 0,05).

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Tuổi trung bình của bệnh nhân thoái hóa khớp gối trong nghiên cứu của chúng tôi là $67,8 \pm 10,24$ năm, trong đó tỷ lệ mắc bệnh cao nhất trên 60 tuổi. Kết quả này tương đồng với tác giả Nguyễn Thị Thanh Phượng (2015) tuổi trung bình là $64,1 \pm 8,7$ năm hầu hết bệnh nhân trên 60 tuổi [5]. Điều này phù hợp với đặc điểm dịch tễ và sinh bệnh học của thoái hóa: chủ yếu ở người cao tuổi.

Trong nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỉ lệ thoái hóa gối ở nữ giới chiếm tỷ lệ là 75% còn nam giới chiếm 25%. Các nghiên cứu của Nguyễn Thị Thanh Phượng cũng cho thấy tỷ lệ mắc bệnh ở nữ giới (73,6%) cao gấp 2.8 lần so với nam giới (26,4%) [5]. Yesil và cộng sự (2013) nghiên cứu trên 522 bệnh nhân, tỷ lệ nữ là 74,7%[6]. Nghiên cứu Nguyễn Thị Lệ Linh là tỷ lệ nữ (87,60%) gấp nhiều hơn nam (12,40%) [7]. Sự khác biệt về tỷ lệ thoái hóa khớp gối giữa nam và nữ có liên quan đến thể tích sụn khớp trong thời kỳ phát triển. Bình thường thể tích sụn khớp ở nam giới cao hơn nữ giới phụ thuộc vào trọng lượng cơ thể và kích thước khối xương cũng như mức độ hoạt động sinh lý. Ngoài ra tỷ lệ mắc bệnh ở nữ giới cao hơn nam giới đặc biệt sau tuổi mãn kinh hướng tới vai trò của hormone và sự mất cân bằng giữa quá trình tạo xương và hủy xương. Điều này cho thấy nữ giới là một trong những yếu tố ảnh hưởng đến quá trình thoái hóa [8].

Chỉ số BMI trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi là $23,23 \pm 1,08 \text{ kg/m}^2$, trong đó những người thừa cân, béo phì với $\text{BMI} \geq 23 \text{ kg/m}^2$ chiếm tỷ lệ 75%. Tương đồng với nghiên cứu của Hoàng Thị Hoa chỉ số BMI trung bình là $24,58 \pm 3,19$ tỷ lệ bệnh nhân thừa cân, béo phì ($\text{BMI} \geq 23 \text{ kg/m}^2$) chiếm 75% [9], hay tác giả Nguyễn Thị Lệ Linh có chỉ số BMI trung bình của bệnh nhân thoái hóa khớp là $23,87 \pm 3,03 \text{ kg/m}^2$ [7]. Như vậy tình trạng gia tăng béo phì hiện nay trong dân số nói chung và ở Việt Nam nói riêng đã và đang trở thành một trong những yếu tố nguy cơ quan trọng không chỉ làm gia tăng các bệnh tim mạch chuyển hóa mà còn làm gia tăng tỷ lệ mắc thoái hóa khớp gối trong cộng đồng.

4.2. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của đối tượng nghiên cứu

Triệu chứng chủ yếu trong thoái hóa khớp gối khiến bệnh nhân phải đi khám là đau, thường là đau khi vận động, mức độ đau thay đổi tùy bệnh nhân, lúc đầu có thể đau ít sau tăng dần, ảnh hưởng tới các hoạt động. Trong nghiên cứu của chúng tôi triệu chứng hay gặp nhất là đau cơ học (khi vận động đau) là 94,7%, tương tự nghiên cứu của Bùi Hải Bình đau kiểu cơ học chiếm tỷ lệ 97,5% [10], cứng khớp buổi sáng trong nghiên cứu của chúng tôi là 84,1% đó là hiện tượng phá vỡ khớp trong bệnh lý thoái hóa khớp, hiện tượng này thường ngắn dưới 30 phút. Tỷ lệ này cũng tương đối phù hợp với nghiên cứu Nguyễn Thị Thanh Phượng là 84,2% [5]. Nghiên cứu của chúng tôi lao xáo khớp khi cử động chiếm tỷ lệ 88,74. Tương đồng với kết quả của tác giả Nguyễn Thị Lệ Linh đa số đều có dấu hiệu lao xáo khớp (88,80%) [7]. Đây là hậu quả của bào mòn sụn khớp làm bề mặt sụn khớp không còn trơn nhẵn mà sần sùi gồ ghề kèm theo dịch khớp giảm độ nhớt nên khi cử động khớp gối, các sụn bọc đầu xương, thậm chí một số bệnh nhân mất sụn từng ổ chỉ còn lại đầu xương cọ sát vào nhau gây ra tiếng lao xáo.

Đặc điểm X-quang thường rất điển hình trong thoái hóa khớp. Kết quả các nghiên cứu lâm sàng và dịch tễ học đều cho rằng gai xương là dấu hiệu đặc trưng thường gặp nhất ở bệnh nhân thoái hóa khớp, gai xương hình thành là kết quả sự đáp ứng của sụn khớp và xương dưới sụn với lực cơ học bất thường. Gai xương có thể gặp ở nhiều vị trí trong nghiên cứu của chúng tôi phát hiện gai xương chày chiếm tỷ lệ cao nhất là 81,48% tiếp theo là gai xương khe đùi chày trong 78,81% và đùi chày ngoài 74,83%. Ngoài ra hẹp khe khớp cũng chiếm một tỷ lệ khá cao các tỷ lệ hẹp khe đùi chày trong, đùi chày ngoài, đùi chày lượn là 46%; 14,57%; 40,4%. Tương đồng với các kết quả nghiên cứu của Bùi Hải Bình 92,6% khớp có gai xương trong đó hay gặp nhất ở khe xương chày (80,3%) và đùi chày - trong (79,5%), 86,9% hẹp khe đùi - chày trong chiếm tỷ lệ cao nhất (53,3%) tiếp theo là khe đùi chày 45,6% [10]. Hẹp khe khớp được dùng để đánh giá mức độ tiến triển của bệnh. Cơ chế ảnh hưởng của lệch trục khớp là do sự phân bố lực không đều lên khớp gối.

4.3. Liên quan giữa một số yếu tố nguy cơ với mức độ nặng của thoái hóa khớp gối trên X-quang và siêu âm

Liên quan giữa mức độ nặng của thoái hóa khớp gối với tuổi: Trong nhóm bệnh nhân trên 60 tuổi có nguy cơ tổn thương giai đoạn trên X-quang nặng hơn gấp 12,72 lần so với nhóm < 60 tuổi. Điều này cũng được Nguyễn Thị Thanh Phượng chỉ ra tỷ lệ tổn thương X-quang giai đoạn 3 và 4 theo K/L tăng dần theo các nhóm tuổi, cao nhất ở nhóm tuổi ≥ 70 , sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$ [5]. Sự gia tăng thoái hóa khớp gối cùng với tuổi là do những thay đổi ở sụn khớp do tuổi, yếu cơ, mất tế bào sụn, mất tính mềm dẻo của xương dưới sụn, đáp ứng thần kinh cơ không đầy đủ dẫn đến tăng phá hủy sụn khớp.

Liên quan giữa mức độ nặng của thoái hóa khớp gối với chỉ số BMI: Trong nghiên cứu chúng tôi cho thấy nhóm bệnh nhân có BMI ≥ 23 (kg/m²) có nguy cơ tổn thương trên X-quang giai đoạn 3 - 4 cao hơn nhóm BMI < 23 (kg/m²), (OR = 2,24; 95%CI; 1,01 - 4,97). Theo nghiên cứu của Niu và cộng sự trên 2,623 người cũng cho thấy người béo phì (BMI từ 30 đến < 35 kg/m²) và rất béo phì (≥ 35 kg/m²) có nguy cơ thoái hóa khớp gối trên X-quang tăng cao gấp 2,4 và 3,2 lần người có BMI bình thường (< 25 kg/m²) [11]. Tuy nhiên vấn đề này lại có nhiều ý kiến trái chiều, theo các nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thị Thanh Phượng lại cho rằng: Không có mối liên quan giữa chỉ số BMI và các giai đoạn tổn thương trên X-quang theo K/L. Sự khác biệt này có thể do cỡ mẫu, phương pháp

lựa chọn bệnh nhân khác nhau trong nghiên cứu. Nguyễn Thị Thanh Phượng bệnh nhân có tỷ lệ giai đoạn thoái hóa trên X-quang chủ yếu giai đoạn 3 - 4 [5], trong khi nghiên cứu của chúng tôi tỷ lệ này gặp chủ yếu ở giai đoạn 2 - 3. Là một trong những yếu tố nguy cơ của thoái hóa và khớp gối vì quá tải cơ học lên các khớp chịu trọng lượng sẽ kích hoạt tế bào chondrocytes và đẩy nhanh quá trình thoái hóa sụn, cân nặng quá mức làm tăng sức nặng lên bề mặt sụn khớp gây sự phá vỡ cân bằng nội môi của sụn và biến dạng hình thái khớp bình thường xảy ra, gây thêm và đẩy nhanh sự tiến triển của thoái hóa khớp. Vì vậy việc kiểm soát cân nặng hết sức cần thiết để giảm thiểu nguy cơ nặng lên tình trạng thoái hóa [12].

Liên quan giữa mức độ nặng của thoái hóa khớp gối với giới tính: Trong nghiên cứu của chúng tôi không có sự khác biệt về giới tính với giai đoạn tổn thương trên X-quang và phân độ tổn thương sụn khớp trên siêu âm ($p > 0,05$). Điều này tương đồng với nghiên cứu Nguyễn Thị Thanh Phượng chỉ ra nữ giới không liên quan đến mức độ tổn thương sụn khớp trên siêu âm với $p > 0,05$ [5]. Như vậy nữ giới chỉ làm tăng nguy cơ mắc thoái hóa mà không ảnh hưởng đến mức độ nặng của bệnh.

V. KẾT LUẬN

Thoái hóa khớp gối rất phổ biến ở người cao tuổi, đặc biệt ở nữ giới và tình trạng thừa cân béo phì. Các yếu tố như tuổi cao, tình trạng thừa cân béo phì có liên quan đến mức độ nặng của thoái hóa khớp gối trên X-quang và siêu âm.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Kraus VB, Blanco FJ, Englund M, Karsdal MA, Lohmander LS. Call for standardized definitions of osteoarthritis and risk stratification for clinical trials and clinical use. *Osteoarthritis Cartilage*. 2015 Aug;23(8):1233-41.
2. Biscaldi E, Barra F, Evangelisti G, Ferrero S. Radiological assessment. *Endometrial Cancer Risk Factors, Manag Progn*. 2018;(3):113-44.
3. Saarakkala S, Waris P, Waris V, Tarkiainen I, Karvanen E, Aarnio J, et al. Diagnostic performance of knee ultrasonography for detecting degenerative changes of articular cartilage. *Osteoarthritis Cartilage*. 2012 May;20(5):376-81.
4. Boffetta P, McLerran D, Chen Y, Inoue M, Sinha R, He J, et al. Body mass index and diabetes in Asia: A cross-sectional pooled analysis

- of 900,000 individuals in the Asia cohort consortium. PLoS One. 2011;6(6).
5. Nguyễn Thị Thanh Phượng. Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, siêu âm, cộng hưởng từ khớp gối ở bệnh nhân thoái hoá khớp gối. Đại học Y Hà Nội; 2016.
 6. Yeşil H, Hepgüler S, Öztürk C, Çapacı K, Yeşil M. Prevalence of symptomatic knee, hand and hip osteoarthritis among individuals 40 years or older: a study conducted in İzmir city. Acta Orthop Traumatol Turc. 2013;47(4):231-5.
 7. Nguyễn Thị Lê Linh, Trần Thị Ngọc Dung, Nguyễn Ngọc Châu. Khảo sát đặc điểm siêu âm khớp ở bệnh nhân thoái hóa khớp gối tại Khoa khớp bệnh viện Chấn Thương Chỉnh Hình Thành Phố Hồ Chí Minh. Tạp chí Y dược thực hành. 2018;94(15):95-100.
 8. Felson DT, Lawrence RC, Dieppe PA, Hirsch R, Helmick CG, Jordan JM, et al. Osteoarthritis: new insights. Part 1: the disease and its risk factors. Ann Intern Med. 2000 Oct;133(8):635-46.
 9. Hoàng Thị Hoa. Đặc điểm lâm sàng và hình ảnh X-quang quy ước ở bệnh nhân nữ thoái hóa khớp gối đến khám và điều trị tại bệnh viện E. 2016.
 10. Bùi Hải Bình. Nghiên cứu điều trị bệnh thoái hóa khớp gối nguyên phát bằng liệu pháp huyết tương giàu tiểu cầu tự thân. Đại học Y Hà Nội; 2016.
 11. Niu J, Zhang YQ, Torner J, Nevitt M, Lewis CE, Aliabadi P, et al. Is obesity a risk factor for progressive radiographic knee osteoarthritis? Arthritis Rheum. 2009 Mar;61(3):329-35.
 12. Sellam J, Berenbaum F. [Osteoarthritis and obesity]. Rev Prat. 2012 May;62(5):621-4.