

NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM HÌNH ẢNH THOÁI HOÁ KHỚP GỐI Ở NGƯỜI CAO TUỔI TRÊN CỘNG HƯỞNG TỪ 1.5 TESLA

Phạm Hữu Thiên¹, Nguyễn Tuấn Anh¹, Nguyễn Hải Niên¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm hình ảnh thoái hoá khớp gối ở người cao tuổi trên phim chụp cộng hưởng từ 1.5 Tesla. **Phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang 40 bệnh nhân đến khám và chẩn đoán thoái hoá khớp gối tại bệnh viện Hữu Nghị từ ngày 01/09/2020 đến 01/05/2021. **Kết quả:** Tổng cộng 40 bệnh nhân, bao gồm 16 nam (40%) và 24 nữ (60%). Hình ảnh thoái hoá khớp gối hay gặp nhất là tổn thương tràn dịch khớp chiếm tỷ lệ 90%. Tổn thương gai xương chiếm tỷ lệ 80%, tổn thương dây chằng và vôi hoá bao hoạt dịch ít gặp hơn chiếm tỷ lệ 25%.

Từ khóa: Thoái hóa khớp gối, cộng hưởng từ

SUMMARY

STUDY OF IMAGING CHARACTERISTICS OF KNEE OSTEOARTHRITIS IN THE ELDERLY PEOPLE ON 1.5 MRI TESLA

Objective: To describe the imaging characteristics of knee osteoarthritis in the elderly people on 1.5 MRI Tesla. **Methods:** A cross-sectional descriptive study of 40 patients was medical examined and diagnosed of knee osteoarthritis at Huu Nghi hospital from September 1, 2020 to May 1, 2021. **Results:** A total of 40 patients, including 16 men (40%) and 24 women (60%). The most common image of knee osteoarthritis was joint effusion lesions accounting for 90%, bone spur lesions accounting for 80%, ligament damage and synovial calcification less common, accounting for 25%.

Keywords: Knee osteoarthritis, Imaging magnetic resonance

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thoái hóa khớp là bệnh rất thường gặp đồng thời là một trong những nguyên nhân chính gây giảm, mất khả năng vận động ở người cao tuổi. Năm 2010, ở Mỹ có trên 27 triệu người mắc bệnh thoái hóa khớp trong khi con số này ở Anh là trên 8 triệu người [1]. Năm 2014, Ở Việt Nam, theo một nghiên cứu tại thành phố Hồ Chí Minh tỷ lệ thoái hóa khớp gối Xquang ở những người trên 40 tuổi là 34,2% [2]. Việc điều trị gây ra gánh nặng và tốn kém cho cá nhân và xã hội, tuy nhiên chưa đạt được hiệu quả như mong muốn. Các phương pháp điều trị bao gồm giáo dục bệnh nhân về cách phòng ngừa bệnh, chống

các tư thế xấu, giảm các yếu tố nguy cơ gây nặng bệnh kết hợp điều trị nội khoa và ngoại khoa [3,4].

Hiện nay các phương pháp chẩn đoán hình ảnh thường được sử dụng là chụp Xquang, siêu âm, chụp cắt lớp vi tính và chụp cộng hưởng từ. Trong đó, cộng hưởng từ khớp gối đang được sử dụng ngày càng nhiều do những lợi ích mà nó mang lại: cho hình ảnh chi tiết các thành phần vùng khớp gối, đặc biệt là phần mềm, các thành phần sụn chêm, các dây chằng trong và ngoài ổ khớp, các gân, cơ, bao khớp, bao hoạt dịch,... những thành phần khó đánh giá rõ trên cắt lớp vi tính và không thấy được trên phim chụp Xquang thường quy, đặc biệt chụp cộng hưởng từ không sử dụng tia xạ nên rất an toàn cho bệnh nhân và nhân viên y tế. Cộng hưởng từ có thể đánh giá những thay đổi cấu trúc của toàn bộ khớp gối bệnh nhân, thoái hóa khớp ở ngay từ giai đoạn sớm khi chưa có tổn thương trên Xquang [5]. Nhằm góp phần đánh giá vai trò của cộng hưởng từ trong chẩn đoán thoái hóa khớp gối, chúng tôi tiến hành đề tài này với mục tiêu: "*Mô tả đặc điểm hình ảnh thoái hóa khớp gối ở người cao tuổi trên phim chụp cộng hưởng từ 1.5 Tesla*"

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

- Tất cả bệnh nhân người cao tuổi (trên 60 tuổi) đến khám và điều trị thoái hóa khớp gối tại bệnh viện Hữu Nghị từ ngày 01/09/2020 đến 01/05/2021.

- Bệnh nhân có chỉ định CHT khớp gối được chẩn đoán thoái hóa khớp gối. Loại trừ các bệnh nhân có kèm theo chấn thương khớp gối và không đồng ý tham gia nghiên cứu, hoặc hình ảnh MRI không đạt yêu cầu như bị rung, mờ, nhiễu.

- Các hình ảnh thoái hóa khớp gối hay gặp trên cộng hưởng từ đó là: tổn thương tràn dịch khớp, gai xương, phù tủy xương, khuyết xương dưới sụn, kén khoeo, tổn thương sụn chêm, tổn thương mất sụn viền, tổn thương đứt dây chằng, vôi hoá bao hoạt dịch, tổn thương hẹp khe khớp.

- Số liệu thu thập sẽ xử lý và phân tích trên phần mềm thống kê SPSS 20.0. Tất cả các biến sẽ được trình bày dưới dạng các bảng.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

¹Trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương
Chịu trách nhiệm chính: Phạm Hữu Thiên
Email: phamhuuthien90@gmail.com
Ngày nhận bài: 16.3.2023
Ngày phản biện khoa học: 26.4.2023
Ngày duyệt bài: 24.5.2023

Bảng 3.1: Phân bố tỷ lệ bệnh nhân thoái hoá khớp gối theo nhóm tuổi

Tuổi	Số lượng bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
60-69	13	32.5
70-79	21	52.5
> 80	6	15

Nhận xét: Tuổi trung bình của bệnh nhân thoái hoá khớp gối trong nghiên cứu của chúng tôi là 71,78 tuổi. Trong đó, nhóm tuổi 70 đến 79 chiếm tỷ lệ cao nhất 52.5%. nhóm tuổi từ 80 tuổi chiếm tỷ lệ ít nhất 15%.

Bảng 3.2: Phân bố tỷ lệ bệnh nhân thoái hoá khớp gối theo giới

Giới	Số lượng bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
Nam	16	40
Nữ	24	60

Nhận xét: Tỷ lệ nữ trong nghiên cứu chiếm tỷ lệ cao 60 %.

3.2 Đặc điểm thoái hoá khớp gối trên CHT

Bảng 3.3: Tần xuất các tổn thương khớp gối trên cộng hưởng từ (n=40)

Kiểu thoái hoá	Số lượng	Tỉ lệ (%)
----------------	----------	-----------

Bảng 3.4: Tỉ lệ thoái hoá sụn chêm, phân loại tổn thương (n=40)

Vị trí tổn thương		Rách		Mỏng		Mất sụn		Trượt	
		n	%	n	%	n	%	n	%
Sụn chêm trong	Sừng trước	0	0	3	7.5	0	0	2	5
	Thân	9	22.5	3	7.5	1	2.5	3	7.5
	Sừng sau	10	25	3	7.5	1	2.5	2	5
Sụn chêm ngoài	Sừng trước	0	0	3	7.5	0	0	1	2.5
	Thân	2	5	3	7.5	0	0	1	2.5
	Sừng sau	3	7.5	2	5	0	0	1	2.5

Nhận xét: Rách sụn chêm trong chủ yếu gặp ở sừng sau chiếm 25% và thân sụn chêm trong chiếm 22.5%. Rách sụn chêm ngoài chủ yếu gặp hơn rách sụn chêm trong. Có 1/40 khớp (2.5%) mất hoàn toàn thân và sừng sau sụn chêm trong. Trượt sụn chêm hay gặp nhất là trượt sụn chêm trong tại vị trí thân sụn chêm 3/40 khớp chiếm 7,5%.

Bảng 3.5: Đặc điểm hình ảnh thoái hoá gai xương khớp gối trên xung T1W (n=40)

Vị trí tổn thương	Tín hiệu	T1W	
		Đồng tín hiệu	Tỉ lệ (%)
Xương bánh chè		30	75
Lồi cầu trong		29	72.5
Lồi cầu ngoài		25	62.5
Mâm chày trong		27	67.5
Mâm chày ngoài		25	62.5

Nhận xét: Mỗi khớp gối có thể gặp tổn thương gai xương ở nhiều vị trí, trong đó hay gặp nhất ở xương bánh chè 30/40 khớp chiếm 75% và lồi cầu trong xương đùi 29/40 khớp chiếm 72.5%.

Bảng 3.6: Đặc điểm hình ảnh phù tủy xương trên CHT (n=40)

Vị trí	Tín hiệu	T1W	T2W		STIR	PD FS
		GTH(%)	THHH(%)	ĐTH(%)	GTH(%)	TTH(%)
Xương bánh chè		8(20)	0	0	8(20)	8(20)
Lồi cầu trong		19(47.5)	2(5)	4(10)	13(32.5)	19
Lồi cầu ngoài		15(37.5)	0	4(10)	11(27.5)	15(37.5)
Mâm chày trong		20(50)	3(7.5)	5(12.5)	12(30)	20(50)
Mâm chày ngoài		7(17.5)	1(2.5)	0	6(15)	7(17.5)

Nhận xét: Mỗi khớp gối có thể gặp tổn thương phù tuỷ xương ở nhiều vị trí, trong đó hay gặp nhất ở mâm chày trong 20/40 khớp chiếm tỷ lệ 50% và xương bánh chè 19/40 chiếm tỷ lệ 47.5% khớp và ít gặp nhất ở mâm chày ngoài 7/40 khớp chiếm tỷ lệ 17.5%.

Tổn thương phù tuỷ xương trên các bệnh nhân chúng tôi nghiên cứu có 67.5% số khớp gối có tổn thương phù tuỷ xương. 100% phù tuỷ

xương trên cộng hưởng từ là một vùng giảm tín hiệu trên hình ảnh T1W, 100% các trường hợp phù tuỷ xương tăng tín hiệu trên hình ảnh STIR và PD-PS. Trên hình ảnh T2W tín hiệu phù tuỷ xương không đặc hiệu có 6/69 vị trí phù tuỷ xương tín hiệu hỗn hợp chiếm tỷ lệ 8.7%, 13/69 vị trí đồng tín hiệu chiếm tỷ lệ 18.8%, 50/69 vị trí giảm tín hiệu chiếm tỷ lệ 72.5%

Bảng 3.7: Đặc điểm hình ảnh tràn dịch khớp, kén kheo, dày màng hoạt dịch khớp gối, vôi hoá bao hoạt dịch khớp trên CHT (n=40)

Tổn thương	T1W		T2W		STIR		PD FS	
	GTH (%)	TTH (%)	GTH (%)	TTH (%)	GTH (%)	TTH (%)	GTH (%)	
Kén kheo	11(27.5)	11(27.5)	0	11(27.5)	0	11(27.5)	0	
Tràn dịch khớp gối	36(90)	36(90)	0	36(90)	0	36(90)	0	
Viêm bao hoạt dịch	13(32.5)	13(32.5)	0	13(32.5)	0	13(32.5)	0	
Vôi hoá bao hoạt dịch	10(25)	0	10(25)	0	10(25)	0	10(25)	

Nhận xét: Tỷ lệ tràn dịch khớp gối chiếm tỷ lệ cao nhất 90%, tỷ lệ vôi hoá bao hoạt dịch khớp gối chiếm tỷ lệ thấp nhất 25% trên tổng số 40 khớp gối.

Bảng 3.8: Tỷ lệ tổn thương dây chằng khớp gối và phân loại tổn thương (n=40)

Vị trí tổn thương	Phân loại	Phù nề		Đứt bán phần		Đứt hoàn toàn	
		n	%	n	%	n	%
Dây chằng chéo trước		5	12.5	0	0	4	10
Dây chằng chéo sau		2	5	1	2.5	0	0
Dây chằng bên chày		1	2.5	0	0	0	0
Dây chằng bên mác		0	0	0	0	0	0
Gân bánh chè		0	0	0	0	0	0
Gân cơ tứ đầu đùi		0	0	0	0	0	0

Nhận xét: Tổn thương dây chằng gặp nhiều nhất tại vị trí dây chằng chéo trước với tổn thương phù nề 5/40 khớp chiếm 12,5% và tổn thương đứt hoàn toàn 4/40 khớp chiếm 10%. Không có trường hợp nào tổn thương dây chằng bên chày, dây chằng bên mác và gân cơ tứ đầu đùi.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu. Tỷ lệ nữ giới trong nghiên cứu của chúng tôi chiếm tỷ lệ 60%. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với kết quả nghiên cứu của Lan H.T.P tần xuất thoái hoá khớp gối Xquang ở nữ giới 35,3% cao hơn nam giới 31,2% [2] và nghiên cứu của Đinh Thị Diệu Hằng [6] cũng cho thấy tỷ lệ thoái hoá khớp gối ở nữ giới cao hơn nam giới gấp 1,6 lần. Sự khác biệt về tỷ lệ thoái hoá 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 [7]. Ngoài ra tỷ lệ mắc bệnh ở nữ giới cao hơn nam giới đặc biệt sau tuổi mãn kinh hướng tới vai trò của học môn và sự mất

cân bằng giữa quá trình tạo xương và hủy xương [8].

4.2. Đặc điểm hình ảnh thoái hoá khớp gối trên cộng hưởng từ. Tất cả các bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi đều có ít nhất một tổn thương thoái hoá khớp trên cộng hưởng từ, trong đó 90% khớp gối được khảo sát có tổn thương tràn dịch khớp chiếm tỷ lệ cao nhất. Tổn thương gai xương chiếm tỷ lệ 80%. Tỷ lệ phù tuỷ xương là 67.5%, khuyết xương dưới sụn là 45%, kén kheo 27.5%. Có 60% trường hợp có tổn thương sụn chêm và 65% trường hợp có tổn thương mất sụn viên. Tỷ lệ tổn thương dây chằng và vôi hoá bao hoạt dịch bằng nhau là 25%. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi không giống với nghiên cứu của Nguyễn Thị Thanh Phượng cho rằng 100% khớp gối được chụp cộng hưởng từ đều có tổn thương sụn khớp ở các mức độ khác nhau. Các tổn thương hay gặp khác là gai xương 96,3%, tràn dịch 90,6%, phù tuỷ xương 84,1%, kén xương 69,2%, rách sụn chêm 61,7%. Tổn thương ít gặp nhất là kén kheo chiếm 9,3%[9]. Sự khác biệt này là do đối tượng nghiên cứu và thời gian nghiên cứu các nhau, cỡ mẫu khác nhau.

V. KẾT LUẬN

Ở tuổi già tỷ lệ nữ giới thoái hoá khớp gối cao hơn tỷ lệ nam giới. Hình ảnh thoái hoá khớp gối hay gặp nhất là tổn thương tràn dịch khớp chiếm tỷ lệ 90%. Tổn thương gai xương chiếm tỷ lệ 80%. Hình ảnh tổn thương dây chằng và vôi hoá bao hoạt dịch ít gặp hơn chiếm tỷ lệ 25%. Diện tỳ đề lỗi cầu trong và mâm chày trong là nơi có tỷ lệ tổn thương sụn nhiều nhất 60% và mức độ tổn thương cũng nặng nhất, tỷ lệ tổn thương sụn độ III chiếm 30%. Tổn thương dây chằng khớp gối gặp nhiều nhất tại vị trí dây chằng chéo trước chiếm 12,5% và tổn thương đứt hoàn toàn chiếm 10%.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Fransen M, L. Bridgett, L. March et al** (2011). The epidemiology of osteoarthritis in Asia. *Int J Rheum Dis*, 14 (2), 113-121
2. **Lan T.H.P, Thai Q.L, Linh D.M** (2014). Prevalence of radiographic osteoarthritis of the knee and its relationship to self-reported pain. *PlotOne*, 9, e94563.
3. **Bùi Hải Bình** (2016). Nghiên cứu điều trị bệnh

thoái hóa khớp gối nguyên phát bằng liệu pháp huyết tương giàu tiểu cầu tự thân, Luận án tiến sĩ y học, Đại học Y Hà Nội.

4. **Trần Ngọc Ân và Nguyễn Thị Ngọc Lan** (2004). Thoái hóa khớp (hư khớp) và thoái hóa cột sống. *Bệnh học nội khoa tập I* (dùng cho đối tượng sau đại học). Nhà XB Y học. 422-435.
5. **Guermazi A, Niu J, Havashi D, et al** (2012). Prevalence of abnormalities in knees detected by MRI in adults without knee osteoarthritis: population based observational study (Framingham osteoarthritis study). *BMJ*, 345, e5339.
6. **Đinh Thị Diệu Hằng** (2013) Nghiên cứu thực trạng bệnh thoái hóa khớp gối và hiệu quả nâng cao năng lực chẩn đoán, xử trí của cán bộ y tế xã tại tỉnh Hải Dương, Luận án tiến sĩ y học, Đại học Y Hà Nội.
7. **Jone G GM, Hynes K,, et al** (2000). Sex and site differences in cartilage development. *Arthritis & Rheumatism*, 43(11), 2543-2549.
8. **Felson D.T, Lawrence R.C, Dieppe P.A** (2000). Osteoarthritis: new insights. Part I: The disease and its risk factor. *Ann Intern Med*, 133, 635-646.
9. **Nguyễn Thị Thanh Phương** (2015). Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, siêu âm và công hưởng tử khớp gối ở bệnh nhân thoái hóa khớp gối, Luận văn tiến sĩ y học. Đại học Y Hà Nội

TỶ LỆ SUY DINH DƯỠNG TRƯỚC PHẪU THUẬT Ở BỆNH NHÂN UNG THƯ DẠ DÀY TẠI BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH NĂM 2022

Lai Nam Tài^{1,2}, Trương Thanh An¹,
Phạm Nhật Tuấn¹, Đoàn Duy Tân¹

TÓM TẮT

Suy dinh dưỡng trước phẫu thuật ảnh hưởng trực tiếp đến chỉ định điều trị và phục hồi của bệnh nhân ung thư dạ dày. Do đó bệnh nhân cần được theo dõi và đánh giá tình trạng dinh dưỡng sớm, nâng cao hiệu quả điều trị. **Mục tiêu:** Xác định tỷ lệ suy dinh dưỡng trước phẫu thuật ở bệnh nhân ung thư dạ dày theo PG-SGA tại Bệnh viện Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu cắt ngang trên 92 bệnh nhân ung thư dạ dày nhập viện trong vòng 48 giờ có chỉ định phẫu thuật. **Kết quả:** Tỷ lệ suy dinh dưỡng trước phẫu thuật ở bệnh nhân ung thư dạ dày theo PG-SGA và BMI là 68,5% và 19,6%. Có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa tình trạng dinh dưỡng theo PG-SGA với trình độ học vấn, giai đoạn bệnh, albumin huyết thanh, hemoglobin, số

lượng tế bào lympho/mm³. **Kết luận:** Tỷ lệ suy dinh dưỡng trước phẫu thuật theo PG-SGA ở bệnh nhân ung thư dạ dày khá cao. Cần tiến hành sàng lọc, đánh giá tình trạng dinh dưỡng cho bệnh nhân ung thư dạ dày, kết hợp giữa bác sĩ ngoại khoa và dinh dưỡng viên để góp phần can thiệp dinh dưỡng tốt hơn, tăng hiệu quả điều trị. **Từ khóa:** suy dinh dưỡng, ung thư dạ dày, PG-SGA.

SUMMARY

PREOPERATIVE MALNUTRITION RATE IN STOMACH CANCER PATIENTS AT UNIVERSITY MEDICAL CENTER HCMC 2022

Preoperative malnutrition directly affects the indications for treatment and the recovery of stomach cancer patients. Therefore, patients need to be monitored and evaluated early on their nutritional status to improve treatment effectiveness. **Objective:** determine the preoperative malnutrition rate in stomach cancer patients according to PG-SGA at university medicine center hcmc in 2022. **Subjects and methods:** a cross-sectional study on 92 stomach cancer patients hospitalized within 48 hours with the indication for surgery. **Results:** preoperative malnutrition rate in stomach cancer patients according

¹Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

²Bệnh viện Đại học Y Dược TP. HCM

Chịu trách nhiệm chính: Đoàn Duy Tân

Email: doanduytaan@ump.edu.vn

Ngày nhận bài: 22.3.2023

Ngày phản biện khoa học: 26.4.2023

Ngày duyệt bài: 26.5.2023