

- định. Tạp Chí Học Việt Nam. 2025;546(3). doi:10.51298/vmj. v546i3.12776
7. **Thái Bằng, Đinh Thanh Hà, Cao Xuân Thành, et al** (2023). Nghiên cứu hiệu quả khởi phát chuyển dạ bằng Propess tại Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Vinmec Nha Trang. Tạp Chí Phụ Sản. 2023; 21(4-5):75-81. doi:10.46755/vjog.2023.4-5.1629
 8. **Phạm Chí Kong, Bùi Thị Viễn Phương** (2021). Nghiên cứu hiệu quả khởi phát chuyển dạ bằng propess đặt âm đạo. Tạp Chí Phụ Sản. 2021; 19(1): 38-47. doi:10.46755/vjog.2021. 1.1173
 9. **Nguyễn Thị Dung, Trần Quang Hanh, Bùi Sơn Thắng, et al.** Đánh giá hiệu quả của phương pháp khởi phát chuyển dạ bằng propess® trên bệnh nhân có thai kỳ nguy cơ cao tại bệnh viện sản nhi nghệ an năm 2024 (2025). Tạp Chí Học Cộng Đồng. 2025;66(CĐ6-HNKH Bệnh viện Sản nhi Nghệ An). doi: 10.52163/yhc.v66iCD6.2287
 10. **Nguyễn Khánh Trang Huỳnh, Thường Bàn Tằng** (2025). Hiệu quả của propess làm chín mùi cổ tử cung và khởi phát chuyển dạ trên thai đủ trưởng thành tại Bệnh viện Hùng Vương. Tạp chí Y học TP. Hồ Chí Minh. 2021.25(1):238 - 243

ĐÁNH GIÁ TÍNH AN TOÀN SAU TIÊM TẾ BÀO GỐC TRUNG MÔ KẾT HỢP HUYẾT TƯƠNG GIÀU TIỂU CẦU TỰ THÂN TRÊN BỆNH NHÂN THOÁI HÓA KHỚP GỐI TẠI BỆNH VIỆN BƯU ĐIỆN

Đỗ Gia Trường¹, Trần Hùng Mạnh¹, Vũ Thị Hà², Lê Minh Thuận¹,
Nguyễn Văn Hoàng¹, Phạm Trường Giang¹, Lê Mạnh Đức¹, Nguyễn Văn Long¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nghiên cứu nhằm đánh giá tính an toàn trong điều trị tiêm tế bào gốc trung mô từ mô dây rốn đồng loài kết hợp với huyết tương giàu tiểu cầu tự thân trên bệnh nhân thoái hóa khớp gối. **Đối tượng nghiên cứu:** 21 bệnh nhân thoái hóa khớp gối (42 khớp gối) theo tiêu chuẩn chẩn đoán của Hội thấp khớp học Mỹ ACR 1991 và ở giai đoạn 2-3 theo phân loại của Kellgren và Lawrence, được điều trị Bệnh viện Bưu điện. **Phương pháp nghiên cứu:** nghiên cứu tiền cứu, can thiệp và theo dõi dọc. **Kết quả và kết luận:** Số lượng tế bào gốc được tiêm vào mỗi khớp gối là 2×10^7 tế bào/khớp chia làm hai lần tiêm. Sau 6 tháng nghiên cứu, nhóm nghiên cứu không nhận thấy các tác dụng phụ toàn thân. Tất cả bệnh nhân nghiên cứu đều không có các biểu hiện nhiễm khuẩn khớp, quanh khớp, chảy máu khớp, sự tạo thành u xương bất thường tại chỗ trong thời gian theo dõi. Nghiên cứu ghi nhận 4 trường hợp tràn dịch khớp sau tiêm (chiếm tỷ lệ 9,5%) trong một tuần sau tiêm. Tuy nhiên, sau thời điểm 4 tuần theo dõi trở đi, tất cả các khớp gối có phản ứng phụ đều cải thiện lâm sàng. Kết quả nghiên cứu bước đầu cho thấy quá trình tiêm tế bào gốc trung mô từ mô dây rốn đồng loài kết hợp với huyết tương giàu tiểu cầu tự thân trên bệnh nhân thoái hóa khớp gối có tính an toàn và chưa ghi nhận tác dụng phụ nghiêm trọng trên đối tượng nghiên cứu. **Từ khóa:** tế bào gốc mô dây rốn, thoái hóa khớp gối, điều trị tế bào gốc.

SUMMARY

SAFETY EVALUATION OF INTRA-ARTICULAR

¹Bệnh viện Bưu điện

²Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Văn Long

Email: vanlong16@gmail.com

Ngày nhận bài: 10.9.2025

Ngày phản biện khoa học: 17.10.2025

Ngày duyệt bài: 19.11.2025

INJECTION OF MESENCHYMAL STEM CELLS COMBINED WITH AUTOLOGOUS PLATELET- RICH PLASMA IN PATIENTS WITH KNEE OSTEOARTHRITIS AT POST AND TELECOMMUNICATION HOSPITAL

Objective: This study aimed to evaluate the safety of intra-articular injection therapy using allogeneic umbilical cord-derived mesenchymal stem cells combined with autologous platelet-rich plasma in patients with knee osteoarthritis. **Study subjects:** Total 21 patients with knee osteoarthritis (42 knees), diagnosed according to the 1991 American College of Rheumatology (ACR) criteria and classified as grade 2–3 based on the Kellgren and Lawrence system, were treated at the Post and Telecommunication Hospital. **Methods:** A prospective interventional longitudinal study. **Results and Conclusion:** The number of stem cells injected into each knee joint was 2×10^7 cells, administered in two separate injections. After 6 months of follow-up, no systemic adverse effects were observed. None of the patients developed joint or periarticular infections, hemarthrosis, or abnormal local osteogenesis during the study period. Four cases (9.5%) of joint effusion were recorded within the first week after injection. However, from week 4 onward, all affected knees showed clinical improvement. These preliminary findings indicate that intra-articular injection of allogeneic umbilical cord-derived mesenchymal stem cells combined with autologous platelet-rich plasma is safe for patients with knee osteoarthritis, with no serious adverse effects detected in this cohort. **Keywords:** umbilical cord mesenchymal stem cells, knee osteoarthritis, stem cell treatment.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thoái hóa khớp gối (THK gối) là tình trạng tổn thương sụn khớp không hồi phục và thay đổi các thành phần xương dưới sụn, màng hoạt dịch,

dây chằng, cơ cạnh khớp. Bệnh rất thường gặp và là một trong những nguyên nhân chính gây giảm, mất khả năng vận động ở người cao tuổi. Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) ước tính khoảng 25% người già trên 65 tuổi bị đau khớp và tàn phế do mắc bệnh thoái hóa khớp.¹ THK là nguyên nhân gây tàn tật cho người cao tuổi đứng thứ hai sau bệnh tim mạch. Năm 2009, tại Mỹ có tới 905.000 trường hợp thay khớp háng và gối đã được thực hiện với chi phí rất cao 42,3 tỷ đô la.² Năm 2010, ở Mỹ có trên 27 triệu người mắc bệnh THK trong khi ở Anh có trên 8 triệu người mắc.³ Ở Việt Nam chưa có thống kê chính xác nhưng THK chiếm tỷ lệ cao trong các bệnh lý cơ xương khớp, đặc biệt là THK gối. Việc điều trị bệnh hiện nay là gánh nặng rất lớn cho cá nhân người bệnh nói riêng và toàn xã hội nói chung với chi phí điều trị cao, hiệu quả chưa đạt được như mong muốn trong khi có nhiều tai biến nghiêm trọng xảy ra. Điều trị nội khoa bao gồm các biện pháp không dùng thuốc như vật lý trị liệu thường đơn giản, dễ làm, ít biến chứng song hiệu quả chưa cao. Các biện pháp dùng thuốc giảm đau hay gây ra nhiều biến chứng như viêm loét dạ dày hành tá tràng, xuất huyết tiêu hóa, tăng huyết áp, tổn thương gan, thận... Tiêm corticoid tại khớp gối có tác dụng cải thiện triệu chứng nhanh nhưng dùng kéo dài có thể gây tổn thương thoái hóa sụn khớp hoặc gây biến chứng tại chỗ như phản ứng viêm khớp do tinh thể thuốc, nhiễm khuẩn khớp.⁴ Điều trị ngoại khoa chỉ được chỉ định trong những trường hợp có biến đổi giải phẫu khớp hoặc ở giai đoạn muộn của bệnh và thường gây nhiều tổn kém cho bệnh nhân.

Hiện nay, nhiều biện pháp mới trong điều trị THK đã ra đời trong đó liệu pháp tế bào gốc (TBG) tiêm nội khớp đã mở ra một hướng đi mới, nhằm đích gốc rễ của tổn thương, can thiệp điều trị sớm nhằm đem lại hiệu quả tối ưu trong điều trị THK gối. TBG có thể thu nhận từ nhiều nguồn khác nhau. Trong đó, TBG lấy từ tủy xương và mô mỡ tự thân là hai nguồn chính đã được nhiều nghiên cứu và cho thấy hiệu quả và độ an toàn cao.^{5,6} Tuy nhiên, việc lấy TBG chủ yếu ở tủy xương và mô mỡ là kỹ thuật xâm lấn, gây đau đớn cho bệnh nhân và TBG cũng có thể "già" hóa theo sự lão hóa của cơ thể, khi cơ thể già đi thì số lượng và chất lượng TBG trưởng thành cũng giảm theo. Trong bối cảnh đó, TBG trung mô từ mô dây rốn (UC-MSC): những loại TBG trưởng thành nhưng ở giai đoạn "non trẻ" nhất của cuộc đời, chính là nguồn tế bào có tiềm năng ứng dụng hấp dẫn nhất với tính sẵn có, an toàn, không xâm lấn, tính sinh miễn dịch thấp.

Trên thế giới, nhiều nghiên cứu đã chứng minh mức độ an toàn của liệu pháp tiêm UC-MSC trong điều trị thoái hóa khớp gối.^{7,8} Ở Việt Nam, cho đến nay chưa có nghiên cứu nào đánh giá một cách hệ thống tính an toàn và hiệu quả điều trị THK gối bằng tiêm UC-MSC. Mỗi phương pháp mới khi đưa ra ứng dụng rộng rãi cần được đánh giá chính xác mức độ an toàn. Chính vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu, trong đó có mục tiêu: *Bước đầu đánh giá tính an toàn trong điều trị tiêm tế bào gốc trung mô thu nhận từ mô dây rốn đồng loài kết hợp huyết tương giàu tiểu cầu tự thân trên bệnh nhân thoái hóa khớp gối tại Bệnh viện Bưu điện.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Gồm 21 bệnh nhân được chẩn đoán THK gối (42 khớp gối) theo tiêu chuẩn chẩn đoán của Hội thấp khớp học Mỹ ACR 1991 và ở giai đoạn 2-3 theo phân loại của Kellgren và Lawrence.

Thời gian nghiên cứu: từ tháng 10/2024 đến tháng 08/2025

Địa điểm nghiên cứu: Bệnh viện Bưu điện

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu tiến cứu, can thiệp và theo dõi dọc.

Các bước tiến hành nghiên cứu:

- Các bệnh nhân THK gối đủ tiêu chuẩn được hỏi bệnh, khám lâm sàng, làm các cận lâm sàng cần thiết. Số liệu thu thập được ghi theo một mẫu bệnh án nghiên cứu thống nhất.

- Thực hiện quá trình điều trị TBG trên bệnh nhân THK bao gồm: quy trình thu nhận và đánh giá chất lượng TBG từ mô dây rốn đồng loài; quy trình tách chiết, đánh giá chất lượng huyết tương giàu tiểu cầu tự thân; quy trình tiêm nội khớp. Các quy trình được thực hiện đảm bảo vô khuẩn theo tiêu chuẩn của Bệnh viện Bưu điện.

- Mỗi bệnh nhân được tiêm hai lần: Lần 1: Tiêm 3ml dung dịch chứa huyết tương giàu tiểu cầu tự thân (PRP) và UC-MSC đã được trộn đều cho mỗi khớp gối tổn thương dưới hướng dẫn của siêu âm. Số lượng UC-MSC mỗi khớp gối dùng trong nghiên cứu là 1×10^7 tế bào. Lần 2: Thực hiện tương tự như lần 1 sau thời gian 3 tuần kể từ khi tiêm mũi thứ nhất.

- Theo dõi hiệu quả điều trị, mức độ an toàn trên bệnh nhân nghiên cứu theo các mốc thời gian và theo mẫu bệnh án nghiên cứu.

- Thu thập thông tin và xử lý số liệu

Xử lý số liệu: Số liệu nghiên cứu thu thập theo bệnh án mẫu được nhập vào máy tính, xử lý theo các toán trong chương trình toán thống kê y học chuẩn SPSS 20.0.

2.3. Đạo đức nghiên cứu: Số liệu đưa vào nghiên cứu này nằm trong khuôn khổ nghiên cứu lớn hơn đã được phê duyệt bởi Hội đồng Y Đức thuộc Bệnh viện Bưu điện, theo QĐ 892/QĐ-BVBD-KHTH, ngày 29 tháng 08 năm 2024. Bệnh nhân đã được thông tin đầy đủ về mục tiêu và phương pháp tiến hành nghiên cứu. Bệnh nhân có quyền rút khỏi nghiên cứu bất cứ thời điểm nào.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm nhóm đối tượng nghiên cứu

Bảng 3.1. Đặc điểm chung của nhóm bệnh nhân nghiên cứu

Các chỉ số	X ± SD	Tỷ lệ (%)
Giới (nam/nữ)	2/19	9,5/90,5%
Tuổi (năm)	69,5 ± 6,8	
BMI (kg/m ²)	23,7 ± 1,6	
Tỷ lệ thừa cân, béo phì	13/21	61,9%
Thời gian khởi phát bệnh (năm)	12,2 ± 4,7 (5÷22)	
Thời gian chẩn đoán bệnh (năm)	7,5 ± 3,7 (2÷15)	

Nhận xét: Nhóm bệnh nhân nghiên cứu có tuổi trung bình 69,5 ± 6,8, chủ yếu là nữ giới, chiếm tỷ lệ 90,5% và có tỷ lệ thừa cân, béo phì lên tới 61,9%. Thời gian khởi phát bệnh là 12,2 ± 4,7 năm, trong đó bệnh nhân có thời gian mắc bệnh dài nhất là 22 năm.

Bảng 3.2. Đặc điểm lâm sàng khớp gối của bệnh nhân nghiên cứu

Đặc điểm	n	Tỷ lệ (%)	X ± SD
Đau cơ học	36	85,7%	

Bảng 3.3. Đặc điểm cận lâm sàng của bệnh nhân nghiên cứu

Đặc điểm	n	Tỷ lệ (%)	X ± SD
Máu lắng (mm)	Máu lắng chung		41,6 ± 23,2
	Máu lắng 1h >30	14/21	
CRPhs (mg/l)	CRPhs chung		3,1 ± 3,5
	CRPhs >5	4/21	
Giai đoạn thoái hóa	2	13	31%
	3	29	69%
Hẹp khe khớp		42	100%
Trục chi	Bình thường	4	9,5%
	Vẹo trong	38	90,5%
	Vẹo ngoài	0	0%
Gai xương	Chung	42	100%
	Đùi chày trong	34	81%
	Đùi chày ngoài	35	83,3%
	Đùi chày	42	100%
	Mâm chày	39	92,9%
Dịch khớp gối	Không có dịch	12	28,6%
	Ít	14	33,3%
	Trung bình	15	35,7%
	Nhiều	1	2,4%
Màng hoạt dịch	Dày	36	85,7%

Đau kiểu viêm	6	14,3%
Dấu hiệu phá vỡ khớp	42	100%
Lạo xạo xương khi khám	42	100%
Dấu hiệu bào gỗ	36	85,7%
Bập bềnh xương bánh chè	6	14,3%
Kén baker	7	16,7%
Thang điểm VAS	Gối trái	5,9 ± 0,8 (5÷7)
	Gối phải	6,1 ± 1 (5÷8)
Thang điểm Womac	Chung	56,8 ± 9,2 (38÷74)
	Đau	11,1 ± 1,7 (9÷14)
	Vận động	41,3 ± 7,4 (26÷54)
	Cứng khớp	4,2 ± 0,9 (3÷7)

Nhận xét: Trong nghiên cứu, đa số các khớp gối đau theo kiểu cơ học với dấu hiệu điển hình trên lâm sàng là dấu hiệu bào gỗ (chiếm tỷ lệ 85,7%). Các bệnh nhân nghiên cứu đều có dấu hiệu phá vỡ khớp và lạo xạo xương khi khám. Tỷ lệ bệnh nhân có kén baker tại khớp gối là: 16,7%.

Điểm VAS trung bình của khớp gối phải và trái của bệnh nhân nghiên cứu lần lượt là: 6,1 ± 1 (5÷8) và 5,9 ± 0,8 (5÷7), trong đó mức độ đau nặng nhất với VAS = 8. Điểm Womac trung bình là 56,8 ± 9,2, cao nhất lên tới 74 điểm.

	Không dày	6	14,3%	
Bề mặt sụn khớp	Đều	0	0%	
	Không đều	42	100%	
Kén baker		7	16,7%	
Nốt Canxi hóa màng hoạt dịch		0	0%	
Bề dày sụn khớp (mm)	Liên lồi cầu (N)			1,9 ± 0,48
	Lồi cầu trong (M)			1,6 ± 0,52
	Lồi cầu ngoài (L)			1,57 ± 0,42

Nhận xét: Bệnh nhân trong nghiên cứu chủ yếu THK gối giai đoạn 3 với tỷ lệ 69%. Nhìn chung, các khớp gối đều có gai xương và hẹp khe khớp, vị trí đùi chèn là nơi thường gặp gai xương nhất (tỷ lệ 100%).

Trong nghiên cứu, phần lớn các khớp gối đều có dịch (tỷ lệ 71,4%), màng hoạt dịch dày (85,7%) và bề mặt sụn khớp không đều (tỷ lệ 100%). Bề dày sụn khớp vị trí liên lồi cầu, lồi cầu

trong, lồi cầu ngoài lần lượt là: 1,9 ± 0,48; 1,6 ± 0,52; 1,57 ± 0,42.

Với xét nghiệm máu, trong nghiên cứu có thể thấy 66,7% bệnh nhân tăng tốc độ máu lắng và 19% bệnh nhân tăng CRPhs.

3.2. Tính an toàn sau tiêm tế bào gốc trung mô thu nhận từ mô dây rốn kết hợp huyết tương giàu tiểu cầu tự thân trên khớp gối của bệnh nhân nghiên cứu

Bảng 3.4. Các tác dụng phụ xuất hiện sau tiêm

Các tác dụng phụ			Có		Không	
			n	Tỷ lệ (%)	n	Tỷ lệ (%)
Tác dụng toàn thân	Đau đầu		0	0%	42	100 %
	Chóng mặt		0	0%	42	100 %
	Tăng huyết áp		0	0%	42	100 %
	Sốt		0	0%	42	100 %
	Mẩn ngứa, dị ứng		0	0%	42	100 %
	Shock		0	0%	42	100 %
Tác dụng tại chỗ	Tràn dịch khớp	Sau tiêm <24h	0	0%	42	100 %
		1 → 3 ngày	0	0%	42	100 %
		3 → 7 ngày	4	9,5%	38	90,5 %
	Đau tăng sau tiêm	Đau <24h	0	0%	42	100%
		Đau >24h	2	4,8%	40	95,2%
	Nhiễm khuẩn phần mềm quanh khớp		0	0%	42	100%
	Viêm khớp nhiễm khuẩn		0	0%	42	100%
	Chảy máu khớp		0	0%	42	100%

Nhận xét: Bệnh nhân trong nghiên cứu đều ghi nhận không có tác dụng phụ toàn thân sau điều trị. Các tác dụng phụ tại chỗ đáng ngại như nhiễm khuẩn phần mềm quanh khớp, viêm khớp nhiễm khuẩn, chảy máu khớp cũng đều không xuất hiện.

Có 2 trường hợp đau tăng sau tiêm > 24h, chiếm tỷ lệ 4,8% và 4 trường hợp khớp gối ghi nhận có phản ứng tràn dịch khớp, chiếm tỷ lệ 9,5%.

Bảng 3.5. Theo dõi tính an toàn tại các thời điểm nghiên cứu

Các biến cố bất lợi/ Thời điểm theo dõi (T: tuần)		n	Tỷ lệ (%)
Tràn dịch khớp	T4	0	0%
	T13	0	0%
	T26	0	0%
Nhiễm khuẩn phần mềm quanh khớp	T1	0	0%
	T4	0	0%
	T13	0	0%
	T26	0	0%

Viêm khớp nhiễm khuẩn	T1	0	0%
	T4	0	0%
	T13	0	0%
	T26	0	0%
Hình thành khối u xương hoặc tạo xương bất thường (Lâm sàng/ Xquang/Siêu âm/MRI) tại thời điểm T26		0	0%

Nhận xét: Trong thời gian theo dõi 6 tháng, nhóm nghiên cứu không ghi nhận thêm các trường hợp có tác dụng phụ và không nhận thấy có sự tạo xương bất thường hoặc hình thành khối u xương trên các phương tiện cận lâm sàng khảo sát. Đặc biệt, sau thời điểm 1 tháng theo dõi, các bệnh nhân có phản ứng tràn dịch khớp đã cải thiện và đáp ứng điều trị.

IV. BÀN LUẬN

Hiện nay, với mục đích hướng tới điều trị tổn thương căn bản của sụn khớp, tức là hướng tới điều trị nguyên nhân của bệnh THK, các phương

pháp tiêm huyết tương giàu tiểu cầu (PRP) và ghép TBG đang được nghiên cứu và ứng dụng ngày càng rộng rãi trong Y học nói chung và chuyên ngành cơ xương khớp nói riêng. Ngày càng nhiều nghiên cứu công bố những kết quả khả quan trong ứng dụng điều trị bệnh THK bằng các phương pháp trên, mở ra triển vọng mới trong điều trị bệnh.

Khi áp dụng một phương pháp điều trị mới, yếu tố an toàn luôn là vấn đề tiên quyết cần được làm rõ. PRP có nguồn gốc tự thân, nguy cơ phản ứng miễn dịch hoặc lây truyền bệnh truyền nhiễm gần như không đáng kể. Đây là ưu thế quan trọng so với các chế phẩm ngoại sinh như corticoid hay acid hyaluronic tiêm nội khớp. Các nghiên cứu ngẫu nhiên có đối chứng đã chỉ ra rằng tác dụng phụ chủ yếu của PRP là đau, sưng nhẹ tại chỗ tiêm, thường xuất hiện trong 24–48 giờ đầu và tự khỏi.^{9,10} Những phản ứng này nhìn chung không ảnh hưởng đến kết quả điều trị lâu dài. Về nguy cơ nhiễm trùng sau tiêm, theo nghiên cứu của Smith (2016), tỷ lệ này trong thực tế rất thấp, dưới 0,1%, tương tự hoặc thấp hơn so với các liệu pháp tiêm nội khớp khác. Điều đó cho thấy với các quy trình vô khuẩn được đảm bảo như của Bệnh viện Bưu điện, PRP là một thủ thuật an toàn. Các phân tích gộp gần đây cũng khẳng định tính an toàn nhất quán của PRP.

Liệu pháp TBG tiêm nội khớp đã mở ra một hướng đi mới, nhắm đích gốc rễ của tổn thương, can thiệp điều trị sớm nhằm đem lại hiệu quả tối ưu trong điều trị THK gối. Trong đó, UC-MSc là những loại TBG trưởng thành nhưng ở giai đoạn “non trẻ” nhất của cuộc đời, được coi là nguồn tế bào có tiềm năng ứng dụng hấp dẫn nhất hiện nay nhờ những ưu điểm vượt trội về tính sẵn có, không xâm lấn và tính sinh miễn dịch thấp. Vì vậy, về mặt lý thuyết, các UC-MSc dùng để điều trị có độ an toàn cao. Trong nghiên cứu của chúng tôi, số lượng tế bào gốc mô dây rốn được tiêm vào mỗi khớp gối liều trung bình thấp là 2×10^7 tế bào/khớp chia làm hai lần tiêm, được thực hiện theo các quy trình nuôi cấy, tách chiết, tiêm nội khớp đảm bảo tiêu chuẩn vô khuẩn tại Bệnh viện Bưu điện. Liều lượng tế bào trong nghiên cứu của chúng tôi cũng tương đồng về liều tế bào gốc mô dây rốn với nghiên cứu của Matas Jose (2019).

Sau 6 tháng nghiên cứu, nhóm nghiên cứu không nhận thấy các tác dụng phụ toàn thân, không có các biểu hiện nhiễm khuẩn khớp, quanh khớp, chảy máu khớp, sự tạo thành u xương bất thường tại chỗ. Tác dụng phụ đáng kể nhất có thể thấy là dấu hiệu tràn dịch khớp sau

tiêm. Nhóm nghiên cứu ghi nhận 4 trường hợp (chiếm tỷ lệ 9,5%) có phản ứng viêm trong một tuần sau tiêm. Các đối tượng trên đều có đặc điểm chung là có màng hoạt dịch dày và dịch khớp gối tại thời điểm tiến hành nghiên cứu. Sau thời điểm một tháng theo dõi, các bệnh nhân có tràn dịch khớp đã cải thiện và đáp ứng điều trị.

Kết quả về tính an toàn của liệu pháp TBG trong nghiên cứu cũng tương đồng với nhiều nghiên cứu về UC-MSc trên thế giới. Năm 2017, Park Yong-Beom tiến hành nghiên cứu hiệu quả tái tạo sụn khớp và tính an toàn khi tiêm hỗn hợp UC-MSc và hyaluronate hydrogel trên 7 bệnh nhân, thoái hóa giai đoạn 3 theo Kellgren - Lawrence, tổn thương sụn độ IV (theo ICRS). Thời gian theo dõi là 7 năm. Sau 7 năm nghiên cứu, các kết quả lâm sàng vẫn cải thiện ổn định, không có tình trạng nhiễm khuẩn khớp và không xuất hiện tạo xương bất thường hoặc u xương.⁷ Năm 2022, Lee Dong Hwan tiến hành phân tích gộp trên 7 nghiên cứu với số lượng 570 bệnh nhân được điều trị bằng UC-MSc đã khẳng định được tính an toàn, hiệu quả và chất lượng sụn khớp được tái tạo. Như vậy, chúng ta có thể thấy liệu pháp tiêm UC-MSc là một biện pháp an toàn và mang lại hiệu quả cho bệnh nhân THK gối. Nhóm nghiên cứu mong muốn có thể góp phần đẩy nhanh liệu pháp tiêm UC-MSc được áp dụng rộng rãi trên thực hành lâm sàng, giảm đau, cải thiện vận động, nâng cao chất lượng cuộc sống cho người bệnh.

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu cho thấy việc tiêm tế bào gốc trung mô thu nhận từ mô dây rốn và huyết tương giàu tiểu cầu tự thân trên người bệnh bị thoái hóa khớp gối có tính an toàn cao, không ghi nhận tác dụng phụ nghiêm trọng trong quá trình theo dõi. Các phản ứng tại chỗ sau tiêm, nếu có, đều ở mức độ nhẹ và thoáng qua. Kết quả này gợi mở tiềm năng ứng dụng của liệu pháp tế bào gốc và huyết tương giàu tiểu cầu trong điều trị thoái hóa khớp gối. Tuy nhiên, vẫn cần có những nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng với cỡ mẫu lớn hơn, thời gian nghiên cứu dài hơn và thiết kế đối chứng ngẫu nhiên để khẳng định thêm về tính hiệu quả và an toàn lâu dài của phương pháp này.

VI. LỜI CẢM ƠN

Nhóm nghiên cứu xin trân thành cảm ơn Ban lãnh đạo Bệnh viện Bưu điện, Tập đoàn Bưu chính viễn thông đã tạo điều kiện và tài trợ kinh phí cho chúng tôi thực hiện nghiên cứu này, cảm ơn những người bệnh tham gia trong nghiên cứu này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Hochberg MC, Altman RD, April KT, et al.** American College of Rheumatology 2012 recommendations for the use of nonpharmacologic and pharmacologic therapies in osteoarthritis of the hand, hip, and knee. *Arthritis Care Res (Hoboken)*. 2012;64(4):465-474. doi:10.1002/acr.21596
2. **Murphy L, Helmick CG.** The impact of osteoarthritis in the United States: a population-health perspective. *Am J Nurs*. 2012;112(3 Suppl 1):S13-19. doi:10.1097/01.NAJ.0000412646.80054.21
3. **Fransen M, Bridgett L, March L, Hoy D, Penserga E, Brooks P.** The epidemiology of osteoarthritis in Asia. *Int J Rheum Dis*. 2011; 14(2): 113-121. doi:10.1111/j.1756-185X.2011.01608.x
4. **Evans CH.** Novel biological approaches to the intra-articular treatment of osteoarthritis. *BioDrugs*. 2005;19(6): 355-362. doi:10.2165/00063030-200519060-00003
5. **Pak J, Chang JJ, Lee JH, Lee SH.** Safety reporting on implantation of autologous adipose tissue-derived stem cells with platelet-rich plasma into human articular joints. *BMC Musculoskelet Disord*. 2013;14:337. doi:10.1186/1471-2474-14-337
6. **Pak J.** Regeneration of human bones in hip osteonecrosis and human cartilage in knee osteoarthritis with autologous adipose-tissue-derived stem cells: a case series. *J Med Case Rep*. 2011;5:296. doi:10.1186/1752-1947-5-296
7. **Park YB, Ha CW, Lee CH, Yoon YC, Park YG.** Cartilage Regeneration in Osteoarthritic Patients by a Composite of Allogeneic Umbilical Cord Blood-Derived Mesenchymal Stem Cells and Hyaluronate Hydrogel: Results from a Clinical Trial for Safety and Proof-of-Concept with 7 Years of Extended Follow-Up. *Stem Cells Transl Med*. 2017;6(2):613-621. doi:10.5966/sctm.2016-0157
8. **Lee DH, Kim SA, Song JS, Shetty AA, Kim BH, Kim SJ.** Cartilage Regeneration Using Human Umbilical Cord Blood Derived Mesenchymal Stem Cells: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Medicina (Kaunas)*. 2022; 58(12):1801. doi:10.3390/medicina58121801
9. **Laudy ABM, Bakker EWP, Rekers M, Moen MH.** Efficacy of platelet-rich plasma injections in osteoarthritis of the knee: a systematic review and meta-analysis. *Br J Sports Med*. 2015; 49(10): 657-672. doi:10.1136/bjsports-2014-094036
10. **Di Martino A, Di Matteo B, Papio T, et al.** Platelet-Rich Plasma Versus Hyaluronic Acid Injections for the Treatment of Knee Osteoarthritis: Results at 5 Years of a Double-Blind, Randomized Controlled Trial. *Am J Sports Med*. 2019;47(2): 347-354. doi:10.1177/0363546518814532

ĐẶC ĐIỂM CÁC BẤT THƯỜNG MẠCH MÁU TRÊN DA Ở BỆNH NHÂN XƠ CỨNG BÌ HỆ THỐNG

Nguyễn Thị Hằng^{1,3}, Vũ Huy Lượng^{2,3}, Nguyễn Thị Hà Vinh^{2,3},
Lê Ngọc Phương Nhi³, Lê Hữu Doanh^{2,3}

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm các bất thường mạch máu trên da ở bệnh nhân xơ cứng bì hệ thống. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang trên 124 bệnh nhân xơ cứng bì hệ thống tại Bệnh viện Da liễu Trung ương từ 9/2024 đến 9/2025. Các đặc điểm lâm sàng và tổn thương vi mạch được ghi nhận và phân tích. **Kết quả:** Nữ giới chiếm 79,8%, tuổi trung bình 54,9. Thể lan tỏa gặp nhiều hơn (72,6%). Hiện tượng Raynaud có ở 98,4% bệnh nhân, sẹo rỗ đầu ngón 88,7%, giãn mao mạch 57,3%. Loét ngón hiện tại 41,1% và tiền sử loét 50,8%, tỷ lệ cao hơn ở thể lan tỏa. Trên dermoscopy, 99,1% có bất thường, trong đó mao mạch giãn rộng/khổng lồ (75,8%), xuất huyết mao mạch (62,1%) và giảm số lượng mao mạch (56,5%) thường gặp nhất. Giai đoạn hoạt động chiếm tỷ lệ cao nhất (50,4%), kể đến là

muộn (39,8%), ít gặp giai đoạn sớm (9,7%). **Kết luận:** Các bất thường mạch máu trên da là biểu hiện phổ biến và dễ quan sát ở bệnh nhân xơ cứng bì hệ thống. Dermoscopy là công cụ hữu ích trong phát hiện sớm và theo dõi tiến triển tổn thương vi mạch. **Từ khóa:** Bất thường mạch máu, xơ cứng bì hệ thống

SUMMARY

CHARACTERISTICS OF CUTANEOUS VASCULAR ABNORMALITIES IN PATIENTS WITH SYSTEMIC SCLEROSIS

Objective: To describe cutaneous vascular abnormalities in patients with systemic sclerosis. **Subject and methods:** A cross-sectional study was performed on 124 patients with systemic sclerosis at the National Hospital of Dermatology and Venereology from September 2024 to September 2025. Clinical and microvascular features were recorded and analyzed. **Results:** Females accounted for 79.8%, with a mean age of 54.9 years. The diffuse subtype predominated (72.6%). Raynaud's phenomenon was present in 98.4%, digital pitting scars in 88.7%, and telangiectasia in 57.3%. Active digital ulcers occurred in 41.1% and a history of ulcers in 50.8%, more frequent in diffuse disease. Nailfold dermoscopy revealed abnormalities in 99.1% of patients, most commonly dilated/giant capillaries (75.8%),

¹Bệnh viện Hữu Nghị

²Bệnh viện Da liễu Trung ương

³Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Hằng

Email: bsnguyenhg1391@gmail.com

Ngày nhận bài: 9.9.2025

Ngày phản biện khoa học: 17.10.2025

Ngày duyệt bài: 19.11.2025