

tiểu. Đây cũng là một điểm thực hành quan trọng là cần phải theo dõi sát ion đồ đặc biệt là kali máu trên những bệnh nhân cần sử dụng lợi tiểu mất kali trên bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp. Nôn ói là triệu chứng không điển hình trong nhồi máu cơ tim cấp, tuy nhiên nôn ói có thể xuất hiện lên đến gần 33% trường hợp. Đây cũng là một trong các triệu chứng cần chú ý và việc theo dõi kali là cần thiết.

Độ lọc cầu thận ước đoán eGFR < 60 mL/phút/1,73m² da có OR 0,20 (p=0,004) cho hạ kali máu. Kết quả tương đồng với tác giả Colombo và cộng sự khi eGFR < 60mL/phút/1,73m² da sẽ có tỉ lệ hạ kali máu thấp hơn. Điều này để hiểu khi suy giảm chức năng thận sẽ làm giảm bài tiết kali qua thận.³

Nghiên cứu cũng có một số hạn chế. Thứ nhất chưa đánh giá việc hạ kali máu ảnh hưởng đến kết cục tử vong và các biến chứng rối loạn nhịp như nào trong nội viện. Thứ hai chưa đánh giá việc điều trị hạ kali máu trong quá trình điều trị nội trú của bệnh nhân.

V. KẾT LUẬN

Trên bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp, tỉ lệ hạ kali máu chiếm 34,2% và đa số là hạ kali máu nhẹ (64,2%). Trong đó việc sử dụng lợi tiểu mất kali và nôn ói là 2 yếu tố liên quan độc lập đến hạ kali máu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Ibanez B, James S, Agewall S, et al.** 2017 ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation: The Task Force for the

management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation of the European Society of Cardiology (ESC). *European Heart Journal*. 2018;39(2):119-177. doi:10.1093/eurheartj/ehx393

2. **Patel RB, Tannenbaum S, Viana-Tejedor A, et al.** Serum potassium levels, cardiac arrhythmias, and mortality following non-ST-elevation myocardial infarction or unstable angina: insights from MERLIN-TIMI 36. *European heart journal Acute cardiovascular care*. Feb 2017;6(1):18-25. doi:10.1177/2048872615624241
3. **Colombo MG, Kirchberger I, Amann U, Dinsler L, Meisinger C.** Association of serum potassium concentration with mortality and ventricular arrhythmias in patients with acute myocardial infarction: A systematic review and meta-analysis. *European Journal of Preventive Cardiology*. 2018;25(6): 576-595. doi:10.1177/2047487318759694
4. **Trần Việt A, Phạm Mạnh H.** Khảo sát tình trạng điện giải máu lúc nhập viện ở bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp tại Viện Tim mạch - Bệnh viện Bạch Mai. *Tạp chí Tim mạch học Việt Nam*. 06/01 2019;(88):83-89.
5. **Goyal A, Spertus JA, Gosch K, et al.** Serum potassium levels and mortality in acute myocardial infarction. *Jama*. Jan 11 2012;307(2):157-64. doi:10.1001/jama.2011.1967
6. **Ravn Jacobsen M, Jabbari R, Glinge C, et al.** Potassium Disturbances and Risk of Ventricular Fibrillation Among Patients With ST-Segment-Elevation Myocardial Infarction. *Journal of the American Heart Association*. Feb 18 2020;9(4):e014160. doi:10.1161/jaha.119.014160
7. **Shilpa Patil SG, Piyush Prajapati, Shivraj Afzalpurkar, Omkar Patil, Mohit Khatri.** A study of electrolyte imbalance in acute myocardial infarction patients at a tertiary care hospital in western Maharashtra. *International Journal of Contemporary Medical Research* 2016;3(12): 3568-3571.

TỔNG QUAN VỀ SỬ DỤNG YẾU TỐ TĂNG TRƯỞNG NGUỒN GỐC NGUYÊN BÀO SỢI FGF-2 TRONG TÁI SINH MÔ QUANH RĂNG

Nguyễn Thu Thảo¹, Nguyễn Thị Hồng Minh¹

TÓM TẮT

Các yếu tố tăng trưởng (YTTT) hiện nay đã được ứng dụng thành công trong việc tái sinh mô quanh răng, đặc biệt là những khuyết hổng trong xương. Trong đó YTTT nguồn gốc nguyên bào sợi (FGF-2) được cho là có khả năng thúc đẩy tái tạo dây chằng quanh răng (DCQR). FGF-2 thúc đẩy hoạt động tạo

mạch và khả năng tăng sinh mạnh mẽ các tế bào trung mô chưa biệt hóa trong DCQR [1],[2]. Những hoạt động này liên quan trực tiếp đến quá trình sửa chữa và tái sinh mô quanh răng. Vì vậy, mục tiêu của nghiên cứu này là đánh giá tổng quan luận điểm về hiệu quả tái sinh mô quanh răng khi sử dụng YTTT nguồn gốc nguyên bào sợi FGF-2 trên lâm sàng. **Đối tượng nghiên cứu** là các bài báo khoa học đã được công bố về hiệu quả khi sử dụng YTTT có nguồn gốc nguyên bào sợi FGF-2 trong tái sinh mô quanh răng trên lâm sàng. Nghiên cứu tổng quan luận điểm được thực hiện theo chuẩn PRISMA - ScR (PRISMA Extension for Scoping Reviews) [3] và hướng dẫn của Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions [4]. Câu hỏi nghiên cứu được xây dựng theo cấu trúc PICO. **Kết quả:** Từ 1.243 bài báo từ ba

¹Bệnh viện Răng Hàm Mặt Trung ương Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thu Thảo

Email: nguyenthuthao91@gmail.com

Ngày nhận bài: 5.3.2024

Ngày phản biện khoa học: 19.4.2024

Ngày duyệt bài: 10.5.2024

cơ sở dữ liệu: Pubmed, Google Scholar và ScienceDirect tập hợp được 28 bài báo có liên quan và có 9 bài đáp ứng các tiêu chí thu thập sau khi sàng lọc toàn văn được chọn đưa vào đánh giá tổng quan. Tất cả các bài báo được chọn đều là nghiên cứu can thiệp lâm sàng có đối chứng. Tỷ lệ tăng chiều cao xương ổ răng (BF) ở những nhóm thử nghiệm sử dụng FGF-2 kết hợp với chất mang ($58,6 \pm 46,7\%$) cao hơn so với nhóm chứng chỉ dùng chất mang ($15,1 \pm 21,9\%$) hoặc chỉ phẫu thuật lật vạt ($13,3 \pm 20,6\%$); Nhóm thử nghiệm kết hợp FGF-2 và xương nhân tạo đạt BF cao nhất với $74,6 \pm 20,0\%$ cao hơn so với nhóm chứng chỉ dùng FGF-2 ($29,3 \pm 13,3\%$) hoặc chỉ sử dụng xương ($62,5 \pm 26,4\%$). Mức tăng tái bám dính lâm sàng trung bình (CAL-G) ở cả nhóm chứng và nhóm can thiệp trong các nghiên cứu là 2mm, tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê giữa các nhóm. **Kết luận:** sử dụng FGF-2 có hiệu quả trong tái sinh mô quanh răng đặc biệt với những khuyết hổng trong xương về tăng chiều cao xương ổ răng và tái bám dính lâm sàng. Nồng độ hiệu quả nhất là FGF-2 0,3%. Việc kết hợp YTTT với xương nhân tạo sẽ nâng cao hiệu quả lâm sàng so với việc chỉ sử dụng FGF-2 đơn thuần. **Từ khóa:** Yếu tố tăng trưởng nguồn gốc nguyên bào sợi, khuyết hổng trong xương, tái sinh mô quanh răng.

SUMMARY

REVIEW THE USE OF FIBROBLAST GROWTH FACTOR (FGF-2) IN PERIODONTAL TISSUE REGENERATION

Growth factors have been successfully applied for regenerating periodontal tissues, particularly in cases of intrabony defects. Among them, fibroblast growth factor (FGF-2) is thought to have the ability to promote periodontal ligament regeneration. FGF-2 induces angiogenic activity and a considerable proliferation of undifferentiated mesenchymal cells in the periodontal ligament [1],[2]. These activities are directly related to the repair and regeneration process of periodontal tissues. Thus, this review aimed to identify, assess, and analyze both the effectiveness of periodontal tissue regeneration and clinical indications when using FGF-2. Published scientific articles regarding the effectiveness of using fibroblast growth factor FGF-2 in clinical regeneration of periodontal tissues are targeted as research objects. This review was performed following the PRISMA - ScR criteria (PRISMA Extension for Scoping Reviews) [3] and the guidelines from the Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions [4]. The research questions were formulated according to the PICO format. **Results:** Out of 1.243 articles from three databases: Pubmed, Google Scholar and ScienceDirect. Twenty-eight articles were shortlisted and nine that satisfied the inclusion criteria after screening full-text were included in the final review. All selected articles were controlled clinical intervention studies. The study results showed that the rate of increase in alveolar bone height in the test groups using FGF-2 combined with the carrier ($58.6 \pm 46.7\%$) was higher than the control group using the carrier alone ($15.1 \pm 21.9\%$) or only flap surgery ($13.3 \pm 20.6\%$); The rate of

increasing bone height in teeth in the test groups combining FGF-2 and artificial bone achieved the highest efficiency with $74.6 \pm 20.0\%$, higher than the control group using only FGF-2 ($29.3 \pm 13.3\%$) or using only bone ($62.5 \pm 26.4\%$). The average increase in clinical re-adhesion in both the control group and the internal intervention group was 2mm. However, no statistically significant differences were found between all groups. **Conclusions:** The use of FGF-2 in periodontal tissue regeneration can significantly increase alveolar bone height compared to control groups without FGF-2, and the most effective concentration is FGF-2 0.3%. It is strongly recommended to combine growth factors with artificial bone to enhance clinical efficacy, as using FGF-2 alone may not yield optimal results.

Keywords: Fibroblast growth factors, intrabony defects, periodontal tissue regeneration.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hiện nay, có nhiều phương pháp điều trị được sử dụng nhằm tái sinh mô quanh răng như tái sinh mô/ xương có hướng dẫn, tái sinh mô quanh răng sử dụng các YTTT... trong đó phương pháp sử dụng YTTT nguồn gốc nguyên bào sợi (FGF-2) đang được quan tâm nghiên cứu và đạt được những hiệu quả tích cực. FGF-2 được cho rằng có khả năng thúc đẩy tái tạo DCQR do nó thúc đẩy hoạt động tạo mạch và tăng sinh mạnh mẽ các tế bào trung mô chưa biệt hóa trong DCQR [1],[2]. Những hoạt động này liên quan trực tiếp đến quá trình sửa chữa và tái sinh mô quanh răng. Thực tế tại Việt Nam, chưa có nhiều nghiên cứu cụ thể nhằm đánh giá được vai trò của các YTTT nói chung cũng như YTTT FGF - 2 nói riêng đối với sự tái sinh mô quanh răng sau điều trị, đặc biệt là sự tái tạo hệ thống DCQR. Trong hoàn cảnh đó, tổng quan tài liệu đóng vai trò quan trọng khi giải quyết vấn đề này bằng cái nhìn toàn cảnh, hơn là xem xét thông qua chỉ một nghiên cứu. Do vậy, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm mục tiêu nhận xét về hiệu quả tái sinh mô quanh răng khi sử dụng YTTT nguồn gốc nguyên bào sợi FGF-2 trên lâm sàng bằng tổng quan luận điểm.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Các bài báo khoa học đã được công bố về hiệu quả sử dụng yếu tố tăng trưởng có nguồn gốc nguyên bào sợi FGF-2 trong tái sinh mô quanh răng trên lâm sàng.

* **Tiêu chuẩn lựa chọn.** Các nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên có đối chứng của những phẫu thuật tái sinh mô quanh răng sử dụng yếu tố tăng trưởng nguồn gốc nguyên bào sợi FGF -2 trên những bệnh nhân không có bệnh toàn thân; Thời gian theo dõi ≥ 6 tháng; Ngôn

ngữ tiếng Anh

*** Tiêu chuẩn loại trừ.** Các nghiên cứu trên đối tượng ung thư, tiểu đường nặng không kiểm soát, bệnh nhân đang mang thai hoặc cho con; Các nghiên cứu trên động vật.; Nghiên cứu có thời gian theo dõi < 6 tháng; Nghiên cứu báo cáo ca lâm sàng, báo cáo tổng quan hay hồi cứu

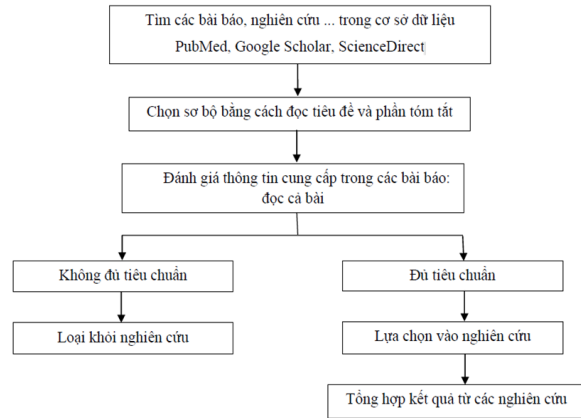
2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu. Tổng quan luận điểm được thực hiện theo chuẩn PRISMA - ScR (Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews) [3] và hướng dẫn của Cochran về đánh giá hệ thống các nghiên cứu can thiệp [4]. Câu hỏi nghiên cứu được xây dựng theo cấu trúc PICO

P (Population/ Problems)	Bệnh nhân VQR được điều trị phẫu thuật lật vạt làm sạch vùng quanh răng, còn ít nhất 1 thành xương và độ sâu túi trong xương ≥ 3mm
I (Intervention)	Phẫu thuật tái sinh mô quanh răng chỉ sử dụng FGF-2 hoặc phối hợp với chất mang/ ghép xương
C (Comparision)	So sánh các phẫu thuật can thiệp có sử dụng FGF-2 kết hợp với chất mang hoặc FGF-2 kết hợp xương nhân tạo với nhóm chứng là các phẫu thuật không sử dụng FGF-2 hoặc chỉ sử dụng FGF-2 đơn thuần
O (Outcome)	Hiệu quả tái sinh mô quanh răng khi sử dụng YTTT nguồn gốc nguyên bào sợi FGF-2 trên lâm sàng

2.2.2. Lựa chọn nghiên cứu

Sơ đồ lựa chọn nghiên cứu



2.2.3. Trích xuất số liệu. Thông tin trích xuất đánh giá về hiệu quả tái sinh mô quanh răng sử dụng yếu tố tăng trưởng nguồn gốc nguyên bào sợi FGF-2 trên lâm sàng: kết quả tăng chiều cao xương ổ răng và mức tái bám dính lâm sàng sau nghiên cứu can thiệp

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Kết quả tìm kiếm. Tổng hợp trong 1243 bài báo lọc tiêu đề và tóm tắt trên 3 trang cơ sở dữ liệu: Pubmed (83 bài), Google Scholar (1000 bài) và ScienceDirect (150 bài), được 28 bài báo có liên quan. Sau khi sàng lọc toàn văn, 9 trong số 28 nghiên cứu đáp ứng các tiêu chí thu thập và do đó được đưa vào để đánh giá tổng quan. 9 bài báo được chọn đều là nghiên cứu can thiệp lâm sàng có đối chứng.

3.2. Hiệu quả tái sinh mô quanh răng khi sử dụng yếu tố tăng trưởng nguồn gốc nguyên bào sợi FGF-2 trên lâm sàng

Bảng 1. Kết quả tăng chiều cao xương ổ răng sau nghiên cứu can thiệp

Tác giả chính, năm	Phương pháp can thiệp		Độ sâu túi trong xương ban đầu (mm)	LBG		BF		Thời gian theo dõi	
				Giá trị (mm)	p	Giá trị (%)	p		
Nhóm 1: nhóm can thiệp FGF-2 + chất mang									
Kitamura (2008)	NC	HPC 3%	4.7 ± 21.5	0.95 ± 1.3		23.9 ± 27.5		9 tháng	
	NCT	FGF-2: 0.03%	HPC 3%	4.8 ± 2.4	0.5 ± 1.3	p0	20.2 ± 38.1		p0
		FGF-2: 0.1%		4.6 ± 1.7	1.1 ± 1.2	p0	29.4 ± 37.7		p0
		FGF-2: 0.3%		5.7 ± 2.6	1.9 ± 1.8	p*	58.6 ± 46.7		p*
Kitamura (2011)	NC	HPC 3%	5.0 ± 1.8	x		15.1 ± 21.9		9 tháng	
	NCT	FGF-2: 0.2%	HPC 3%	4.8 ± 1.6	x		33.2 ± 33.2		p*
		FGF-2: 0.3%		4.8 ± 1.7	x		50.6 ± 31.5		p*
		FGF-2: 0.4%		4.7 ± 1.6	x		46.6 ± 36.1		p*
Santana (2015)	NC	Phẫu thuật lật vạt	5.3 ± 1.3	1.5 ± 0.2 a		x		1 năm	
	NCT	FGF-2: 0.3% HA	5.7 ± 1.2	3.8 ± 0.5 a	p*	x			
Kitamura (2016) Study A	NC	HPC 3%	4.9 ± 1.9	x		21.6 ± 26.3		9 tháng	
	NCT	FGF-2: 0.3% HPC 3%	5.0 ± 1.7	x		37.1 ± 32.0	p*		
Kitamura	NC	Phẫu thuật lật vạt	5.6 ± 1.7	0.7 ± 1.1		13.3 ± 20.6		9 tháng	

(2016) Study B	NCT	FGF-2: 0.3%	HPC 3%	5.7 ± 1.6	1.9 ± 1.4	p*	34.4 ± 24.4	p*	
Nhóm 2: nhóm can thiệp FGF-2 + xương nhân tạo									
Cochran (2016)	NC	β-TCP		6.1 ± 1.6	3.1 ± 1.8		62.5 ± 26.4 a		6 tháng
	NCT	FGF-2: 0.1%	β-TCP	5.7 ± 1.9	3.0 ± 1.2	p0	61.0 ± 23.0 a	p0	
		FGF-2: 0.3%		6.1 ± 1.2	3.7 ± 1.3	p*	74.6 ± 20.0 a	p*	
		FGF-2: 0.4%		6.3 ± 2.0	3.6 ± 2.1	p*	71.1 ± 37.8 a	p*	
Saito (2019)	NC	FGF-2: 0.3%		4.7 ± 1.8			29.3 ± 13.3 a		6 tháng
	NCT	FGF-2: 0.3%	DBBM	4.7 ± 1.1			47.2 ± 16.0 a	p*	
Aoki (2021)	NC	FGF-2: 0.3%		4.8 ± 1.9			40.8 ± 17.2 a		2 năm
	NCT	FGF-2: 0.3%	DBBM	4.7 ± 1.1			56.2 ± 18.0 a	p*	
Seshima (2022)	NC	FGF-2: 0.3%		4.7 ± 1.9	x		41.5 ± 21.5 a		4 năm
	NCT	FGF-2: 0.3%	DBBM	4.5 ± 1.1	x		61.8 ± 16.0 a	p*	

BF: Tỷ lệ lấp đầy xương ổ răng; LBG: mức tăng chiều cao xương ổ răng; p0 (p > 0,05) – khác biệt không có ý nghĩa thống kê giữa các nhóm; p*(p < 0,05) – khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa các nhóm; a: khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa thời điểm ban đầu và kết thúc nghiên cứu; x: không mô tả; NC: nhóm chứng; NCT: nhóm can thiệp

Nhận xét: - Nhóm 1: các nghiên cứu của Kitamura năm 2008, 2011 và 2016 có sử dụng chất mang là HPC kết hợp với YTTT đều cho thấy sự tăng đáng kể xương ổ răng sau 9 tháng điều trị (p < 0.05), đặc biệt với nồng độ FGF-2 0.3% cho thấy hiệu quả vượt trội hơn cả so với những nồng độ khác (>30%), BF cao nhất là 58.6 ± 46.7% (Kitamura 2008). Nghiên cứu của Santana (2015) sử dụng HA làm chất mang cho kết quả LBG là 3,8 ± 0,5 mm, kết quả này cao hơn nhiều so với những nghiên cứu của Kitamura (2008 và 2016 study B).

- Nhóm 2: Cochran (2016) sử dụng β-TCP kết hợp với FGF-2 trong khi Saito (2019), Aoki (2021) và Seshima (2022) sử dụng DBBM. Kết

quả: BF ở nhóm can thiệp của Cochran (2016) là 74,6 ± 20,0% cao hơn đáng kể so với các tác giả còn lại với cùng nồng độ FGF-2 0.3%, ngay cả với nhóm chứng sử dụng β-TCP đơn thuần thì BF cũng cao hơn các nhóm can thiệp trong 3 nghiên cứu còn lại.

Các nghiên cứu của Saito, Aoki, Seshima kết hợp FGF-2 0.3% cùng DBBM ở nhóm can thiệp, sau điều trị, BF tăng từ 15-20% so với nhóm chứng chỉ dùng FGF-2 0.3% đơn thuần.

- So sánh giữa nhóm 1 và nhóm 2: cả BF và LBG ở các phẫu thuật can thiệp của nhóm 2 cao hơn so với nhóm 1. Khía cạnh quan trọng khác là nồng độ FGF-2. Hầu hết các nghiên cứu đều sử dụng FGF-2 nồng độ 0.3% và đạt hiệu quả tăng xương ổ răng cao sau điều trị. Khi sử dụng nồng độ FGF-2 dưới 0,3%, BF trung bình thậm chí còn kém hơn một chút so với nhóm chứng không sử dụng FGF-2, Kitamura (2008) sử dụng FGF-2 0.03% (chỉ tăng 20.2% thấp hơn so với nhóm chứng là 23.9%) và Cochran (2016) sử dụng FGF-2 0.1% (chỉ tăng 61% thấp hơn so với nhóm chứng là 62.5%).

Bảng 2. Kết quả mức tái bám dính lâm sàng sau nghiên cứu can thiệp

Tác giả chính, năm	Phương pháp can thiệp		CAL- B (mm)	CAL - O (mm)		CAL - G (mm)		Thời gian theo dõi	
				Giá trị	p	Giá trị	p		
Nhóm 1: nhóm can thiệp FGF-2 + chất mang									
Kitamura (2008)	NC	HPC 3%		9.3 ± 2.2	5.5 ± 1.9		2.6 ± 1.5	9 tháng	
	NCT	FGF-2: 0.03%	HPC 3%	8.4 ± 2.7	6.3 ± 2.4		2.0 ± 2.1		p0
		FGF-2: 0.1%		8.4 ± 2.8	5.3 ± 1.5		2.0 ± 2.1		p0
		FGF-2: 0.3%		8.3 ± 3.0	4.9 ± 1.7		2.2 ± 1.3		p0
Kitamura (2011)	NC	HPC 3%		x	x		1.8 ± 1.5	9 tháng	
	NCT	FGF-2: 0.2%	HPC 3%	x	x		2.1 ± 1.7		p0
		FGF-2: 0.3%		x	x		2.3 ± 1.7		p0
		FGF-2: 0.4%		x	x		2.2 ± 1.9		p0
Santana (2015)	NC	Phẫu thuật lật vạt		10.3 ± 1.3	8.0 ± 1.9 a		2.2 ± 0.5	1 năm	
	NCT	FGF-2: 0.3%	HA	10.4 ± 1.6	5.7 ± 1.4 a	p*	4.8 ± 0.2		p*
Kitamura	NC	HPC 3%		x	x		2.0 ± 1.5	9 tháng	

a (2016) Study A	NCT	FGF-2: 0.3%	HPC 3%	x	x		2.1 ± 1.6	p0	
Kitamura (2016) Study B	NC	Phẫu thuật lật vạt		x	x		1.2 ± 1.4		9 tháng
	NCT	FGF-2: 0.3%	HPC 3%	x	x		2.7 ± 1.3	p0	
Nhóm 2: nhóm can thiệp FGF-2 + xương nhân tạo									
Cochran (2016)	NC	β-TCP		8.4 ± 1.4	5.5 ± 1.9 a		2.9 ± 2.1		6 tháng
	NCT	FGF-2: 0.1%	β-TCP	8.8 ± 1.2	6.3 ± 2.4 a		2.5 ± 2.1	p0	
		FGF-2: 0.3%		8.3 ± 1.4	5.3 ± 1.5 a		3.0 ± 1.4	p0	
		FGF-2: 0.4%		8.7 ± 2.4	4.9 ± 1.7 a		3.6 ± 1.8	p0	
Saito (2019)	NC	FGF-2: 0.3%		7.1 ± 1.6	4.3 ± 1.3 a		3 thành: 2.8 ± 0.8 1-2 thành: 2.8 ± 0.4	p0	6 tháng
	NCT	FGF-2: 0.3%	DBBM	7.6 ± 1.6	4.4 ± 1.4 a	p0	3 thành: 3.4 ± 2.1 1-2 thành: 3.1 ± 1.1	p0	
Aoki (2021)	NC	FGF-2: 0.3%		7.2 ± 1.7	4.1 ± 1.3 a		3 thành: 3.6 ± 1.2 1-2 thành: 2.3 ± 1.5	p*	2 năm
	NCT	FGF-2: 0.3%	DBBM	7.7 ± 1.7	4.3 ± 1.3 a	p0	3 thành: 3.5 ± 1.2 1-2 thành: 3.1 ± 1.4	p0	
Seshima (2022)	NC	FGF-2: 0.3%		7.3 ± 1.7	4.6 ± 1.3 a		3 thành: 3.2 ± 1.4 1-2 thành: 2.3 ± 1.4	p0	4 năm
	NCT	FGF-2: 0.3%	DBBM	7.3 ± 1.6	3.8 ± 0.9 a	p0	3 thành: 3.7 ± 1.5 1-2 thành: 3.2 ± 1.3	p0	

CAL - B: mức mất bám dính lâm sàng ban đầu; CAL - O: mức mất bám dính lâm sàng còn lại sau điều trị; CAL - G: mức tái bám dính lâm sàng sau điều trị; p0 (p > 0,05) – khác biệt không có ý nghĩa thống kê giữa các nhóm; p* (p < 0,05) – khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa các nhóm; a: khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa thời điểm ban đầu và giai đoạn theo dõi; x: không mô tả; NC: nhóm chứng; NCT: nhóm can thiệp

Nhận xét: - Nhóm 1: Tất cả các nghiên cứu của Kitamura đều có sự tái bám dính lâm sàng sau điều trị ở cả nhóm can thiệp và nhóm chứng, tuy nhiên những sự khác biệt này đều không có ý nghĩa thống kê. Nghiên cứu Santana (2015) khi kết hợp FGF-2 với HA nhận thấy có sự khác biệt đáng kể (p < 0.05) giữa nhóm thử nghiệm và nhóm chứng chỉ sử dụng phương pháp phẫu thuật lật vạt.

- Nhóm 2: những cải thiện đáng kể về CAL-G được quan sát thấy ở cả 4 nghiên cứu từ lúc bắt đầu điều trị đến cuối giai đoạn theo dõi (p < 0.05) nhưng sự khác biệt lại không có ý nghĩa thống kê khi so sánh giữa nhóm chứng và nhóm can thiệp. Mặc dù thiết lập nghiên cứu có nhiều khác biệt nhưng cả bốn tác giả đều quan sát thấy CAL - G trung bình tăng khoảng 3 mm ở nhóm can thiệp.

Cụ thể, trong nghiên cứu của Cochran (2016) cả 2 nhóm đều sử dụng β-TCP, sau 6 tháng theo dõi CAL-G tăng trung bình từ 2.5 - 3.6mm, nhưng so sánh giữa nhóm chứng và nhóm can thiệp thì sự khác biệt không nhiều vì

thể không thể chứng minh được lợi ích của FGF-2 (p > 0.05). Ba nghiên cứu còn lại của Saito, Aoki và Seshima có YTTT ở cả 2 nhóm và sử dụng xương nhân tạo (DBBM) trong nhóm can thiệp. Kết quả nghiên cứu cho thấy việc sử dụng DBBM hay không sử dụng đều có hiệu quả trong việc hình thành CAL-G sau quá trình điều trị, và không có sự khác biệt đáng kể khi so sánh nhóm chứng với nhóm can thiệp (p > 0.05).

- So sánh giữa nhóm 1 và nhóm 2: Nhìn chung ở tất cả các nhóm đều cho thấy CAL-G tăng sau ít nhất 6 tháng theo dõi và việc sử dụng FGF-2 cho thấy mức tăng CAL-G hiệu quả hơn. Trong đó, sử dụng YTTT kết hợp với xương nhân tạo (CAL-G tăng 3mm) hiệu quả hơn khi kết hợp cùng chất mang (CAL-G tăng 2mm), nồng độ hiệu quả là FGF-2 0.3%.

IV. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu tổng quan luận điểm này, kết quả chính thu được là việc sử dụng FGF-2 trong các tổn thương vùng quanh răng giúp tăng chiều cao xương ổ răng rõ rệt hơn so với các nhóm chứng không sử dụng YTTT. Việc kết hợp FGF-2 cùng xương nhân tạo cho hiệu quả lấp đầy xương ổ răng cao hơn chỉ sử dụng FGF-2 đơn thuần. Đối với kết quả đánh giá mức tái bám dính lâm sàng (CAL-G), cả nhóm thử nghiệm và nhóm đối chứng ở các nghiên cứu đều cho thấy CAL-G tăng trung bình là 2mm, mặc dù kết quả của nhóm can thiệp cao hơn nhóm chứng tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê. Những kết quả này phù hợp với các đánh giá

quan hệ thống trước đây [5],[6]. Theo Cortellini và Tonetti [7], nên sử dụng kết hợp các vật liệu hỗ trợ hoặc vật liệu ghép xương để điều trị các khuyết hổng xương rộng hoặc khuyết hổng quanh răng còn lại ít thành xương. Điều này được cho là do khả năng ổn định cục máu đông của vật liệu ghép xương, hoạt động như một giá đỡ để các tế bào tạo xương gắn vào trong giai đoạn đầu của quá trình lành thương. Đó là kết quả hợp lý vì vật liệu ghép xương đóng vai trò như một ma trận giúp các tế bào tạo xương bám lên, tăng sinh, biệt hóa và tạo ra xương mới. Như chúng ta đã biết, việc chữa lành biểu mô lợi và các mô liên kết cơ bản của quá trình lành thương thường kết thúc sau một vài tuần, còn sự tái tạo DCQR, cement chân răng và xương ổ răng thường xảy ra trong một vài tuần hoặc vài tháng. Điều này có thể giải thích tại sao CAL-G ở cả nhóm chứng và nhóm can thiệp đều diễn ra thuận lợi và nhanh chóng, tuy nhiên sau điều trị thì những trường hợp được ghép với FGF-2 sẽ có quá trình tái bám dính lâm sàng diễn ra mạnh mẽ hơn và đạt hiệu quả cao hơn. Dựa trên kết quả của những nghiên cứu trên, chúng tôi suy luận rằng mặc dù cả nhóm chứng và nhóm can thiệp ở các nghiên cứu đều cho thấy sự tăng của CAL-G nhưng có thể tồn tại sự khác biệt về thành phần các sợi DCQR mới và biểu mô lợi giữa các nhóm trong quá trình lành thương. Việc xác nhận bản chất của tổ chức quanh răng sau lành thương đòi hỏi phải đánh giá mô học cụ thể trong các nghiên cứu lâm sàng trong tương lai.

V. KẾT LUẬN

Sử dụng FGF-2 có hiệu quả trong tái sinh mô quanh răng cả về tăng chiều cao xương ổ răng và tái bám dính lâm sàng. Nồng độ hiệu quả nhất là 0,3%. Kết hợp YTTT với xương nhân tạo sẽ nâng cao hiệu quả lâm sàng so với việc chỉ sử dụng FGF-2 đơn thuần.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Murakami Y, Kojima T, Nagasawa T, Kobayashi H, Ishikawa I** (2003), Novel Isolation of Alkaline Phosphatase-Positive Subpopulation from Periodontal Ligament Fibroblasts, *Journal of Periodontology*, 74(6), 780-786.
- Takayama S-i, Yoshida J, Hirano H, Okada H, Murakami S** (2002), Effects of Basic Fibroblast Growth Factor on Human Gingival Epithelial Cells, *Journal of Periodontology*, 73(12), 1467-1473.
- Tricco AC, Lillie E, Zarin W, et al** (2018), PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation, *Ann Intern Med*, 169(7), 467-473.
- Higgins JPT, Thomas J, Chandler J, et al** (2019), *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions*, Wiley.
- Pouliou MM, Fragkioudakis I, Doufexi AE, Batas L**. The role of rhFGF-2 in periodontal defect bone fill: A systematic review of the literature. *J Periodontol Res*. Aug 2023;58(4):733-744. doi:10.1111/jre.13131
- Li F, Yu F, Xu X, et al**. Evaluation of Recombinant Human FGF-2 and PDGF-BB in Periodontal Regeneration: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Sci Rep*. Mar 6 2017;7(1):65. doi:10.1038/s41598-017-00113-y
- Cortellini P, Tonetti MS**. Focus on intrabony defects: guided tissue regeneration. *Periodontol* 2000. Feb 2000;22:104-32. doi:10.1034/j.1600-0757.2000.2220108.

ĐẶC ĐIỂM HÌNH ẢNH NHỒI MÁU NÃO GIAI ĐOẠN CẤP TÍNH TRÊN CẮT LỚP VI TÍNH ĐA DÂY

Trần Văn Việt¹, Ngô Quang Lập¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm hình ảnh nhồi máu não giai đoạn cấp tính trên cắt lớp vi tính đa dây. **Phương pháp:** Nghiên cứu mô tả 48 bệnh nhân có chẩn đoán nhồi máu não chụp CLVT trong thời gian từ tháng 1/2022 đến tháng 5/2023 tại khoa Chẩn đoán hình ảnh bệnh viện 19-8 Bộ Công an. **Kết quả:** tuổi hay gặp từ 60-79 tuổi (60.4%), nam 64.6%, nữ 35.4%, tỉ lệ nam/nữ là 1.82. Vùng tổn thương thường

gặp nhất trước khi tiêm thuốc cản quang là bao trong với tỷ lệ 28,6%. Đợt quy thiếu máu cục bộ cấp tính thường gặp nhất trên CT não với tình trạng mất phân biệt chất xám-trắng với tỷ lệ 10,4% và dấu Ribbon thùy đảo ở mức 2,08%. Thang đo ASPECT=10 chiếm tỷ trọng cao nhất là 68,79% và thang đo ASPECT=7 chiếm tỷ trọng ít nhất là 4,16%. Tỷ lệ đợt quy thiếu máu cục bộ do tổn thương động mạch não giữa chiếm đa số 31,25%.

SUMMARY

STUDY ON IMAGING ISCHAEMIC STROKE EARLY HYPERACUTE ON MULTI-SEQUENCE COMPUTED

Objectives: To describe the image ischaemic stroke early hyperacute on multi-detector row

¹Trường Đại học Kỹ thuật Y Tế Hải Dương

Chịu trách nhiệm chính: Trần Văn Việt

Email: tranvanviet2011@yahoo.com.vn

Ngày nhận bài: 01.3.2024

Ngày phản biện khoa học: 16.4.2024

Ngày duyệt bài: 13.5.2024