

cuộc sống cho NCT.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Saeedi P, Petersohn I, Salpea P, et al.** Global and regional diabetes prevalence estimates for 2019 and projections for 2030 and 2045: Results from the International Diabetes Federation Diabetes Atlas, 9(th) edition. *Diabetes Res Clin Pract.* Nov 2019;157:107843. doi:10.1016/j.diabres.2019.107843
2. **Nguyen KT, Diep BTT, Nguyen VDK, Van Lam H, Tran KQ, Tran NQ.** A cross-sectional study to evaluate diabetes management, control and complications in 1631 patients with type 2 diabetes mellitus in Vietnam (DiabCare Asia). *International Journal of Diabetes in Developing Countries.* 2020;40:70-79.
3. **Bộ Y tế.** Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị đái tháo đường típ 2, Ban hành kèm theo Quyết định 5481 /QĐ-BYT ngày 30 tháng 12 năm 2020
4. **Đậu Đức Bảo.** Thực trạng mắc tăng huyết áp, đái tháo đường và một số yếu tố nguy cơ tim mạch ở người cao tuổi trong cộng đồng tại huyện Yên Khánh, tỉnh Ninh Bình năm 2021. *ĐH Y Hà Nội;* 2022.
5. **Control CfD, Prevention.** National diabetes statistics report, 2020. Atlanta, GA: centers for disease control and prevention, US dept of health and human services; 2020. 2020.
6. **Hoà NX, Hàm ĐV, Mai ĐTB.** Một số yếu tố liên quan đến bệnh đái tháo đường ở người cao tuổi tại Thành phố Thái Nguyên. *Tạp chí Y học Dự phòng.* 12/22 2021;31(9 Phụ bản):138-144. doi:10.51403/0868-2836/2021/447
7. **The DSG.** Age- and Sex-Specific Prevalence of Diabetes and Impaired Glucose Regulation in 11 Asian Cohorts. *Diabetes Care.* 2003;26(6):1770-1780. doi:10.2337/diacare.26.6.1770
8. **David D, Dalton J, Magny-Normilus C, Brain MM, Linster T, Lee SJ.** The Quality of Family Relationships, Diabetes Self-Care, and Health Outcomes in Older Adults. *Diabetes Spectrum.* 2019;32(2):132-138. doi:10.2337/ds18-0039

QUY TRÌNH LẤY DẤU THƯỜNG QUY VÀ LẤY DẤU KỸ THUẬT SỐ CHO PHỤC HÌNH ĐƠN LẺ TRÊN IMPLANT: SO SÁNH THỜI GIAN ĐIỀU TRỊ VÀ SỰ HÀI LÒNG CỦA BỆNH NHÂN

Phạm Minh Cường^{1,2}, Nguyễn Hoàng Nam¹, Trần Hùng Lâm²

TÓM TẮT

Mục tiêu: So sánh thời gian điều trị và mức độ hài lòng của bệnh nhân giữa phương pháp lấy dấu kỹ thuật số và phương pháp lấy dấu thông thường trong phục hình răng đơn lẻ trên implant. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu can thiệp có đối chứng tiến hành trên 22 bệnh nhân mất răng đơn lẻ vùng răng sau đã được cấy ghép implant. Bệnh nhân được lấy dấu bằng cả hai phương pháp thường quy (cao su polyvinyl siloxane) và kỹ thuật số (máy quét 3Shape Trios 3 Move). Thời gian điều trị (lấy dấu, thử phục hình) và sự hài lòng của bệnh nhân được đánh giá và so sánh. **Kết quả:** Phương pháp lấy dấu kỹ thuật số giảm đáng kể thời gian điều trị so với phương pháp thường quy. Thời gian tổng thể và các bước riêng lẻ trong quy trình kỹ thuật số đều ngắn hơn có ý nghĩa so với quy trình thường quy ($p < 0,001$). Thời gian thử phục hình không có sự chênh lệch đáng kể giữa hai phương pháp ($p > 0,05$). Bệnh nhân được lấy dấu kỹ thuật số cảm thấy hài lòng và thoải mái hơn đáng kể ($p < 0,01$). **Kết luận:** Lấy dấu kỹ thuật số mang lại hiệu quả cao hơn về thời gian điều trị và tăng sự hài lòng của bệnh nhân so với

phương pháp thường quy, khẳng định lợi ích của kỹ thuật số trong điều trị phục hình đơn lẻ trên implant.

Từ khóa: Phục hình implant đơn lẻ, lấy dấu thường quy, lấy dấu kỹ thuật số, thời gian điều trị, sự hài lòng.

SUMMARY

CONVENTIONAL AND DIGITAL IMPRESSION PROCEDURES IN SINGLE-TOOTH IMPLANT: A COMPARISON OF TREATMENT TIME AND PATIENT SATISFACTION

Background: This study aims to compare the treatment time and patient's satisfaction between digital impression techniques and conventional impression techniques in single-tooth implant. **Materials and methods:** A controlled study was conducted on 22 patients with single-tooth loss in the posterior arch had undergone implant replacement. Impressions were taken using both conventional (polyvinyl siloxane) and digital (3Shape Trios 3 Move scanner) methods. **Results:** The digital impression technique significantly reduced treatment time compared to the conventional method. The overall time and individual steps in the digital process were significantly shorter than the conventional process ($p < 0.001$). The prosthetic trial time showed no significant difference between the two methods ($p > 0.05$). Patients who underwent digital impressions felt significantly more satisfied and comfortable ($p < 0.01$). **Conclusion:** Digital impressions offer greater efficiency in treatment time and enhance patient's satisfaction compared to conventional methods,

¹Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

²Trường Đại học Văn Lang

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Minh Cường

Email: cuong.pm@vlu.edu.vn

Ngày nhận bài: 01.8.2024

Ngày phản biện khoa học: 10.9.2024

Ngày duyệt bài: 4.10.2024

confirming the advantages of digital techniques in single-implant prosthetics. **Keywords:** Single-implant, conventional impression, digital impression, treatment time, satisfaction.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ứng dụng kỹ thuật số vào quy trình cấy ghép implant nha khoa đã được chứng minh giúp nâng cao khả năng dự đoán kết quả điều trị và khả năng lặp lại kết quả [4], [7]. Trong điều trị phục hình nâng đỡ trên implant, quy trình lấy dấu thường quy với cao su hay kết hợp giữa kỹ thuật số-thường quy bao gồm lấy dấu vị trí implant bằng cao su, gắn bản sao implant lên dấu cao su, đổ mẫu hàm làm việc với thạch cao, ghi nhận thông tin vị trí implant trên mẫu hàm thạch cao bằng máy quét kỹ thuật số trong labo, và sau đó chế tác phục hình theo quy trình công nghệ CAD-CAM nha khoa vẫn còn một số hạn chế do sai sót có thể tích lũy ở các giai đoạn thực hiện [4], [9]. Hiện nay, với quy trình kỹ thuật số toàn bộ bắt đầu bằng việc lấy dấu kỹ thuật số vị trí implant nha khoa trong không gian ba chiều, tiếp theo là thiết kế phục hình răng trên phần mềm thiết kế và hoàn thiện phục hình nguyên khối có những lợi thế đáng kể so với các quy trình phục hình răng thường quy về các chỉ số hiệu quả kinh tế như hiệu quả về thời gian, chi phí chế tạo trong labo khi thực hiện các phục hình răng nâng đỡ trên implant [2], [6], [10]. Tuy nhiên, sự hiệu quả lâm sàng khi thực hiện phục hình nâng đỡ trên implant đơn lẻ của quy trình lấy dấu kỹ thuật số so với quy trình lấy dấu thường quy vẫn còn chưa rõ ràng.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Bệnh nhân mất răng đã được phẫu thuật cấy ghép implant nha khoa ở vùng răng sau trước đó ít nhất trên 4 tháng và đồng ý thực hiện phục hình răng trên implant này tại khu điều trị Khoa Răng Hàm Mặt - Trường Đại học Văn Lang từ tháng 9 năm 2023 đến tháng 04 năm 2024.

Tiêu chuẩn chọn mẫu:

Bệnh nhân đủ 18 tuổi trở lên.

Bệnh nhân bị mất răng đơn lẻ ở vùng răng sau hàm trên hoặc hàm dưới đã được cấy ghép một implant nha khoa thỏa các tiêu chí:

- Thời gian cấy ghép implant trên 4 tháng và được đánh giá tích hợp xương bằng phim CBCT.
- Vị trí cấy ghép Implant nha khoa đã được đặt trụ lành thương.
- Có ít nhất 1 răng hoặc phục hình răng kế cận vị trí mất răng đã cấy ghép implant nha khoa.
- Răng đối diện là răng thật hoặc phục hồi trên răng thật hoặc phục hồi trên implant.

Tất cả bệnh nhân được chọn đã cấy ghép Implant nha khoa cùng một hãng.

Bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân bị bệnh tâm thần, khiếm khuyết nghe, nhìn, không thể giao tiếp với người phỏng vấn.

Bệnh nhân dị ứng với bất kỳ thành phần nào của chất lấy dấu.

Bệnh nhân không thể tái khám, theo dõi trong vòng 3 tháng sau gắn phục hình.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu can thiệp lâm sàng không nhóm chứng.

Cỡ mẫu: Chọn mẫu toàn bộ theo phương pháp thuận tiện, các đối tượng thỏa tiêu chuẩn được mời tham gia nghiên cứu. Các bệnh nhân đồng ý tham gia sẽ được tiến hành lấy dấu bằng cả hai phương pháp là thường quy và kỹ thuật số, sau đó phục hình được thực hiện trong labo. Chúng tôi đã tuyển chọn được 22 người tham gia nghiên cứu.

Nội dung nghiên cứu:

Đặc điểm chung của đối tượng: Tuổi (< 50/≥ 50, trung bình ± độ lệch chuẩn), vị trí mất răng đã cấy ghép implant (răng cối lớn 1/răng cối lớn 2), cung hàm (trên/dưới).

Đánh giá thời gian lấy dấu theo từng công đoạn làm việc (tính bằng giây):

- Lấy dấu thông thường: Lấy dấu implant bằng cao su, lấy dấu hàm đối, ghi dấu khớp cắn. Tổng thời gian lấy dấu của phương pháp lấy dấu thông thường: Thời gian lấy dấu implant bằng cao su + thời gian lấy dấu hàm đối + thời gian ghi dấu khớp cắn.

- Lấy dấu kỹ thuật số: Quét dấu vị trí implant, quét dấu hàm đối, quét ghi dấu khớp cắn ở lồng múi tối đa. Tổng thời gian lấy dấu của phương pháp lấy dấu thông thường: Thời gian quét dấu vị trí implant + thời gian quét dấu hàm đối + thời gian quét ghi dấu khớp cắn ở lồng múi tối đa.

Đánh giá thời gian thử phục hình theo từng công đoạn làm việc (tính bằng giây) bao gồm thử và điều chỉnh tiếp xúc bên; thử và điều chỉnh tiếp xúc khớp cắn. Tổng thời gian thử phục hình của từng phương pháp: Thời gian thử và điều chỉnh tiếp xúc bên + thời gian thử và điều chỉnh tiếp xúc khớp cắn.

Đánh giá sự hài lòng của bệnh nhân đối với các phương pháp lấy dấu bao gồm các khía cạnh thời gian lấy dấu, mức độ đau, mùi vị gây khó chịu, buồn nôn, mức độ lo lắng, sự thuận tiện. Các mức độ hài lòng được đánh giá theo thang điểm VAS (Visual Analogue Scale) trình bày dạng thước thẳng có chiều dài từ 0-100 mm (điểm 0

tương ứng với không có, điểm 100 tương ứng với rất nhiều). Trong đó:

- Đối với thời gian lấy dấu và sự thuận tiện: Điểm càng cao chứng tỏ bệnh nhân càng hài lòng.
- Đối với mức độ đau, mùi vị gây khó chịu, buồn nôn và mức độ lo lắng: Điểm càng cao chứng tỏ bệnh nhân càng không hài lòng.

Thu thập dữ liệu: Các đối tượng tham gia vào nghiên cứu được thu thập thông tin cá nhân, đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng. Bệnh nhân được tiến hành lấy dấu theo quy trình thông nhất. Các kết quả theo dõi được thu thập vào các thời điểm đã quy ước. Tất cả thông tin cần thiết cho nghiên cứu được ghi nhận vào bảng thu thập số liệu được thiết kế sẵn. Mỗi bệnh nhân được lấy dấu vị trí implant bằng cả hai phương pháp thường quy và kỹ thuật số.

2.3. Vấn đề y đức: Đề tài đã được thông qua bởi Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu y sinh, Trường Đại học Y Dược Cần Thơ. Trường Đại học Văn Lang chấp thuận là nơi tiến hành lấy mẫu nghiên cứu.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong thời gian từ tháng 9/2023 đến tháng

Bảng 2. So sánh thời gian lấy dấu giữa hai phương pháp

Thời gian	Phương pháp		Trung bình khác biệt	KTC 95%	p*
	Lấy dấu kỹ thuật số TB ± ĐLC (giây)	Lấy dấu thông thường TB ± ĐLC (giây)			
Quét dấu vị trí implant/Lấy dấu implant bằng cao su	213,93 ± 51,92	374,96 ± 37,43	161,02	133,48-188,56	<0,001
Quét dấu hàm đối/Lấy dấu hàm đối	101,03 ± 21,83	178,02 ± 22,87	76,99	63,38-90,60	<0,001
Quét ghi dấu khớp cắn ở lồng múi tối đa/Ghi dấu khớp cắn	34,15 ± 8,31	82,79 ±	48,64	41,32-55,95	<0,001
Tổng thời gian quét	349,58 ± 63,20	637,59 ± 54,19	288,01	252,19-323,84	<0,001

* Independent-Samples T test

Nhận xét: Nhóm đối tượng lấy dấu kỹ thuật số có thời gian quét dấu vị trí Implant, quét dấu hàm đối, quét ghi dấu khớp cắn lồng múi tối đa và tổng thời gian quét đều thấp hơn nhóm lấy dấu thông thường với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$).

Bảng 3. So sánh thời gian thử và điều chỉnh phục hình giữa hai phương pháp

Thời gian	Phương pháp		Trung bình khác biệt	KTC 95%	p*
	Lấy dấu kỹ thuật số TB ± ĐLC (giây)	Lấy dấu thông thường TB ± ĐLC (giây)			
Thử tiếp xúc bên	97,81 ± 44,04	114,28 ± 59,28	16,47	-15,31-48,24	0,302
Thử tiếp xúc cắn	177,35 ± 116,91	215,49 ± 111,06	38,14	-31,24-107,53	0,274
Tổng thời gian thử	275,16 ± 111,42	329,77 ± 145,58	54,61	-24,27-133,49	0,170

* Independent-Samples T test

Nhận xét: Thời gian trung bình thử và chỉnh tiếp xúc bên, thử và điều chỉnh tiếp xúc khớp cắn và tổng thời gian thử và điều chỉnh phục hình của phương pháp lấy dấu kỹ thuật số đều thấp hơn phương pháp lấy dấu thông thường bằng cao su. Tuy nhiên sự khác biệt không có ý

4/2024 tại khu điều trị khoa Răng Hàm Mặt, Trường Đại học Văn Lang, chúng tôi tuyển chọn được 22 bệnh nhân bị mất răng răng sau đơn lẻ đã được cấy ghép implant. Các bệnh nhân được lấy dấu implant bằng hai phương pháp lấy dấu là kỹ thuật số và vật liệu lấy dấu thường quy trước khi làm phục hình cuối cùng trên implant.

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm chung		Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Nhóm tuổi	< 50	19	86,4
	≥ 50	3	13,6
	TB ± ĐLC	37,91 ± 13,38	
Giới tính	Nam	8	36,4
	Nữ	14	63,6
Vùng răng mất	Răng cối nhỏ	2	9,1
	Răng cối lớn	20	90,9
Cung hàm	Trên	2	9,1
	Dưới	20	90,9

Nhận xét: Phần lớn bệnh nhân là nữ giới và dưới 50 tuổi với tỷ lệ lần lượt là 63,6% và 86,4%. Độ tuổi trung bình là 37,91 ± 13,38. Hơn 90% bệnh nhân mất răng vùng răng cối lớn và thuộc cung hàm dưới.

Bảng 4. Khảo sát sự hài lòng của bệnh nhân khi lấy dấu

Đặc điểm	Phương pháp		p*
	Lấy dấu kỹ thuật số	Lấy dấu thông thường	

	TB ± ĐLC (điểm)	thường TB ± ĐLC (điểm)	
Thời gian lấy dấu	90 ± 14,25	75 ± 20,25	<0,001
Mức độ đau	10 ± 15,75	15 ± 15,50	0,084
Mùi vị khó chịu	7,5 ± 20,25	23 ± 10,00	0,002
Buồn nôn	2,5 ± 23,25	23 ± 10,00	0,006
Mức độ lo lắng	10 ± 20,25	21 ± 31,25	0,026
Sự thuận tiện	90 ± 12,50	70 ± 22,50	0,001

*Mann-Whitney U test

Nhận xét: Sự hài lòng đánh giá theo điểm VAS về thời gian lấy dấu và một số đặc điểm như mùi vị khó chịu, buồn nôn, mức độ lo lắng và sự thuận tiện của kỹ thuật lấy dấu kỹ thuật số đều tốt hơn đáng kể so với kỹ thuật lấy dấu thông thường ($p < 0,01$). Về mức độ đau, mặc dù lấy dấu bằng cao su thể hiện mức độ khó chịu cao hơn phương pháp kỹ thuật số, nhưng sự chênh lệch là không có ý nghĩa ($p = 0,084$).

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu hiện tại tiến hành trên 22 bệnh nhân gồm 8 nam và 14 nữ, độ tuổi trung bình là $37,91 \pm 13,38$. Vị trí phục hình răng đơn lẻ chủ yếu ở răng cối lớn và cung hàm dưới. Phát hiện chính của nghiên cứu chỉ ra thời gian lấy dấu bằng phương pháp kỹ thuật số ngắn hơn đáng kể so với quy trình thông thường. Đồng thời, mức độ hài lòng của bệnh nhân với phương pháp lấy dấu kỹ thuật số cũng cao hơn.

Kết quả về thời gian lấy dấu hiện tại tương đồng với kết quả của các báo cáo trước đây. Nghiên cứu của Đoàn Minh Trí và cộng sự cho ghi nhận thời gian chuẩn bị trung bình trong kỹ thuật thường quy ($3291,66 \pm 152,86$ giây) dài hơn rõ rệt so với kỹ thuật số ($176,75 \pm 11,89$ giây), sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$). Thời gian lấy dấu trung bình ở phương pháp thường quy cũng dài hơn có ý nghĩa thống kê so với phương pháp kỹ thuật số ($537,50 \pm 61,64$ giây so với $440,13 \pm 37,18$ giây) ($p < 0,05$). Nhìn chung có sự khác biệt đáng kể về tổng thời gian chuẩn bị trung bình giữa kỹ thuật lấy dấu thường quy ($3829,16 \pm 176,65$ giây) và kỹ thuật số ($616,88 \pm 138,51$ giây), ($p < 0,001$) [1]. Sang J.Lee và cộng sự, khi so sánh thời gian giữa hai phương pháp lấy dấu ở bệnh nhân thực hiện phục hình mào răng trên implant vùng răng sau, cho biết tổng thời gian điều trị tổng thể trung bình của kỹ thuật lấy dấu thông thường lớn hơn so với kỹ thuật lấy dấu kỹ thuật số ($840,16 \pm 60,65$ giây và $660,28 \pm 120,30$ giây với $p < 0,001$), trong nghiên cứu này quy trình lấy dấu implant thực hiện bằng máy quét iTero Element, Align Technology Inc [10]. Trong

nghiên cứu của Tim Joda và cộng sự (2015) khi so sánh về hiệu quả thời gian giữa hai phương pháp lấy dấu implant đơn lẻ ở vùng răng sau trên 20 đối tượng nghiên cứu cho thấy tổng thời gian điều trị của phương pháp lấy dấu kỹ thuật số ngắn hơn phương pháp lấy dấu thường quy với vật liệu lấy dấu (888 ± 132 giây và 1074 ± 66 giây với $p < 0,001$). Nghiên cứu của chúng tôi có thời gian lấy dấu ngắn hơn so với nghiên cứu của Sang J.Lee và Tim Joda là do sự khác biệt về hệ thống máy quét, vật liệu cao su lấy dấu cũng như các mốc thời gian được ghi nhận. Nhiều nghiên cứu khác cũng chứng minh rằng việc lấy dấu cùi răng hoặc implant bằng kỹ thuật số tuy phức tạp nhưng tiết kiệm được nhiều thời gian đáng kể so với kỹ thuật lấy dấu thông thường [2], [5], [6], [8]. Sự khác biệt này có thể xuất phát từ việc thời gian làm việc của cao su lấy dấu và các vật liệu ghi dấu khác, thao tác của nhà lâm sàng. Ngược lại, tuy phương pháp kỹ thuật số cần có huấn luyện ban đầu nhưng chỉ cần nhập thông tin bệnh nhân vào phần mềm, chuẩn bị đầu quét và quét dấu hàm răng. Thời gian lấy dấu theo phương pháp thường quy cũng dài hơn so với kỹ thuật số. Tuy nhiên, cần lưu ý rằng thời gian này có thể thay đổi tùy thuộc vào từng hệ thống kỹ thuật số khác nhau [2]. Thời gian lấy dấu có sự khác biệt rõ giữa hai phương pháp, tuy nhiên, không có sự chênh lệch đáng kể về thời gian thử phục hình (Bảng 3). Điều này là do quy trình thực hiện phục hình trong labo của nghiên cứu được thiết kế chung cho cả hai phương pháp lấy dấu. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Sang J.Lee (2022) báo cáo không có sự khác biệt về thời gian thử và điều chỉnh phục hình giữa hai phương pháp quy trình lấy dấu ($226,8$ giây và 261 giây, $p = 0,94$) [10].

Nghiên cứu của chúng tôi cũng phát hiện bệnh nhân tỏ ra hài lòng hơn đối với lấy dấu kỹ thuật số so với lấy dấu thông thường ở hầu hết các khía cạnh được khảo sát bằng điểm VAS ($p < 0,05$). Điều này được ủng hộ bởi hầu hết các nghiên cứu tương tự trước đây. Nghiên cứu của Đoàn Minh Trí và cộng sự cho thấy xu hướng bệnh nhân đánh giá phương pháp lấy dấu kỹ thuật số tiên lợi và ít gây khó chịu hơn [1]. Thực tế cho thấy đầu scan được sử dụng trong phương pháp lấy dấu kỹ thuật số tỏa ra rất ít nhiệt. Bệnh nhân hầu như không cảm nhận được lượng nhiệt này, do đó không gây ra bất kỳ khó chịu nào. Trong nghiên cứu của Yuzbasioğlu E và cộng sự, bệnh nhân cho biết lấy dấu kỹ thuật số thoải mái hơn so với các kỹ thuật thông thường ở tất cả các khía cạnh, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$). Đáng chú ý là 100% đối

tượng đều ưa thích và lựa chọn kỹ thuật lấy dấu kỹ thuật số thay vì kỹ thuật lấy dấu thông thường [10]. Không có sự khác biệt về mức độ đau ($p = 0,686$) trong khi phản xạ nôn và khó thở thấp hơn đối với ấn tượng kỹ thuật số ($p < 0,01$). Nhóm nghiên cứu của Lee SJ phát hiện trên thang điểm 0-100 VAS, những người tham gia có mức độ khó chịu trung bình là $43,12 \pm 18,46$ đối với kỹ thuật lấy dấu thông thường và $30,63 \pm 17,57$ đối với kỹ thuật lấy dấu kỹ thuật số ($p = 0,006$). 3/5 người tham gia ưa thích phương pháp kỹ thuật số, trong khi chỉ có 7% lựa chọn kỹ thuật lấy dấu thông thường [8]. Từ các kết quả hiện tại và trước đây cho thấy kỹ thuật lấy dấu kỹ thuật số có thể được ứng dụng thành công trong việc lấy dấu làm phục hình trên implant đơn lẻ dựa trên kết quả giảm thời gian lâm sàng của cả bệnh nhân, bác sĩ và sự ưu tiên chọn lựa phương pháp của bệnh nhân.

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy phương pháp lấy dấu kỹ thuật số giảm thời gian điều trị đáng kể so với phương pháp lấy dấu thông thường. Thời gian tổng thể và các bước riêng lẻ trong quy trình kỹ thuật số đều nhanh hơn. Tuy nhiên, thời gian thử phục hình không khác biệt đáng kể giữa quy trình thực hiện phục hình theo 2 kỹ thuật lấy dấu. Bệnh nhân được lấy dấu kỹ thuật số cảm thấy hài lòng hơn, ít đau đớn và thoải mái hơn. Kết quả này khẳng định lợi ích của kỹ thuật số trong việc nâng cao hiệu quả lâm sàng và sự hài lòng của bệnh nhân trong điều trị phục hình răng đơn lẻ trên implant.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Đoàn Minh Trí, Đỗ Thị Kim Anh. So sánh lấy dấu theo phương pháp kỹ thuật số và phương

- pháp thường quy. Tạp chí Y Học thành phố Hồ Chí Minh. 2018; PB22(2):112-117.
2. Ahmed S., Hawsah A., Rustom R., et al. Digital impressions versus conventional impressions in prosthodontics: A systematic review. Cureus. 2024; 16(1):e51537.
3. Bosoni C., Nieri M., Franceschi D., et al. Comparison between digital and conventional impression techniques in children on preference, time and comfort: A crossover randomized controlled trial. Orthod Craniofac Res. 2023; 26(4):585-590.
4. D'Ámbrosio F., Giordano F., Sangiovanni G., Di Palo M.P., Amato M. Conventional versus digital dental impression techniques: What is the future? An umbrella review. Prosthesis. 2023; 5(3):851-875.
5. Gjølvd B., Chrcanovic B.R., Korduner E.K., Collin-Baeewitz I., Kisch J. Intraoral Digital Impression Technique Compared to Conventional Impression Technique. A Randomized Clinical Trial. J Prosthodont. 2016; 25(4):282-287.
6. Gogushev K., Abadjiev M. Conventional vs digital impression technique for manufacturing of three-unit zirconia bridges: Clinical time efficiency. J of IMAB. 2021; 27(2):3765-3771.
7. Joda T., Lenherr P., Dedem P., et al. Time efficiency, difficulty, and operator's preference comparing digital and conventional implant impressions: a randomized controlled trial. Clin Oral Implants Res. 2017; 28(10):1318-1323.
8. Lee S.J., Gallucci G.O. Digital vs. conventional implant impressions: efficiency outcomes. Clin Oral Implants Res. 2013; 24(1):111-115.
9. Mühlemann S., Greter E.A., Park J.M., Hämmerle C.H.F., Thoma D.S. Precision of digital implant models compared to conventional implant models for posterior single implant crowns: A within-subject comparison. Clin Oral Implants Res. 2018; 29(9):931-936.
10. Sang J Lee và các cộng sự. (2022), "A clinical study comparing digital scanning and conventional impression making for implant-supported prostheses: A crossover clinical trial", The Journal of Prosthetic Dentistry. 128(1), tr. 42-48.

ĐÁNH GIÁ NỒNG ĐỘ M2BPGi Ở BỆNH NHÂN XƠ GAN VÀ UNG THƯ BIỂU MÔ TẾ BÀO GAN

Lê Thị Hồng Hương^{1,2}, Đào Việt Hằng^{1,3}, Đào Văn Long^{1,3}

TÓM TẮT

Mục tiêu nghiên cứu: Đánh giá nồng độ M2BPGi ở bệnh nhân ung thư biểu mô tế bào gan

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Đa khoa tỉnh Tuyên Quang

³Viện Nghiên cứu và Đào tạo tiêu hóa, gan mật

Chịu trách nhiệm chính: Đào Việt Hằng

Email: daoviethang@hmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 30.7.2024

Ngày phản biện khoa học: 9.9.2024

Ngày duyệt bài: 7.10.2024

(UTBMTBG) và xơ gan, so sánh nồng độ M2BPGi ở bệnh nhân UTBMTBG với bệnh nhân xơ gan. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên bệnh nhân UTBMTBG và xơ gan. Bệnh nhân được thu thập thông tin lâm sàng, đánh giá giai đoạn, có kết quả chẩn đoán xác định UTBMTBG và được làm M2BPGi. **Kết quả:** Nghiên cứu thu tuyển được 62 bệnh nhân, bao gồm 31 bệnh nhân xơ gan và 31 bệnh nhân UTBMTBG. Trung bình nồng độ M2BPGi ở nhóm UTBMTBG là 1,79 thấp hơn ở nhóm xơ gan là 4,03. Trong nhóm UTBMTBG, nồng độ M2BPGi tăng dần theo mức độ nặng của bệnh theo phân loại Barcelona (BCLN) nhưng không có ý nghĩa