

ĐÁNH GIÁ VÀ SO SÁNH ẢNH HƯỞNG CỦA THUỐC LÁ LÊN MÔ MỀM QUANH IMPLANT NHA KHOA ĐƯỢC CẤY TẠI VÙNG RĂNG HÀM LỚN TRÊN NHÓM BỆNH NHÂN TẠI BỆNH VIỆN RĂNG HÀM MẶT TRUNG ƯƠNG HÀ NỘI

PHẠM THANH HÀ, TRẦN VĂN TRƯỜNG - Bệnh viện RHMTW Hà Nội
LÊ VĂN SƠN - Trường Đại học Y Hà Nội

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá và so sánh ảnh hưởng của thuốc lá lên tổ chức mô mềm quanh Implant nha khoa. **Đối tượng và phương pháp:** Số liệu được thu thập từ 76 bệnh nhân được cấy ghép Implant với tổng số Implant được cấy thành công là 134. Bệnh nhân được chia ra làm hai nhóm, nhóm 1 bao gồm những bệnh nhân hút thuốc lá và nhóm 2 bao gồm những bệnh nhân không hút thuốc lá. **Kết quả:** Chỉ số mảng bám, Chỉ số viêm nhiễm và Chỉ số chảy máu khi thăm khám quanh các Implant trong nghiên cứu này lần lượt là $0,86\pm 0,80$; $0,58\pm 0,63$ và $0,60\pm 0,67$, trong khi đó các chỉ số này quanh răng đối xứng lần lượt là $0,70\pm 0,68$; $0,38\pm 0,39$ và $0,39\pm 0,42$. Chỉ số mảng bám, Chỉ số viêm nhiễm và Chỉ số chảy máu khi thăm khám quanh các Implant thuộc nhóm 1 lần lượt là $1,72\pm 0,55$; $1,16\pm 0,53$ và $1,28\pm 0,55$ trong khi đó chỉ số này trên các Implant thuộc nhóm 2 lần lượt là $0,45\pm 0,52$; $0,31\pm 0,46$ và $0,29\pm 0,45$. **Kết luận:** Chỉ số mảng bám, Chỉ số viêm nhiễm và Chỉ số chảy máu khi thăm khám quanh các Implant cao hơn so với răng thật tương ứng tuy nhiên sự khác biệt này chưa có ý nghĩa thống kê. Trong khi đó các chỉ số này ở nhóm bệnh nhân hút thuốc (43 Implant) cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm bệnh nhân không hút thuốc (91 Implant).

SUMMARY

The goal of this study was to evaluate influence of smoking on some soft tissue indexes around dental implants. **METHODS:** Data were retrieved from 76 patients with totally 134 successfully placed dental implants. Patients are divided into two groups, group 1

consisting of smoker and group 2 consisted of non-smoker patients. **RESULTS:** Plaque Index, Periimplant Inflammation Index and Bleeding on Probing Index around Implant was 0.86 ± 0.80 , 0.58 ± 0.63 and 0.60 ± 0.67 respectively while the same around correlative natural teeth was 0.70 ± 0.68 , 0.38 ± 0.39 and 0.39 ± 0.42 respectively. Plaque Index, Periimplant Inflammation Index and Bleeding on Probing Index for group 1 was 1.72 ± 0.55 , 1.16 ± 0.53 and 1.28 ± 0.55 respectively while the same for group 2 was 0.45 ± 0.52 , 0.31 ± 0.46 and 0.29 ± 0.45 respectively. **CONCLUSION:** Plaque Index, Periimplant Inflammation Index and Bleeding on Probing Index around Dental Implant are higher than those around correlative natural teeth. Statistically significant differences in Plaque Index, Periimplant Inflammation Index and Bleeding on Probing Index were observed between study groups. The 43 implants placed in smoker patient showed higher soft tissue indexes than the 91 implants placed in non-smoker patient.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Phục hình răng giả cho bệnh nhân bằng phương pháp cấy ghép Implant nha khoa là một kỹ thuật tiên tiến với tỷ lệ thành công cao. Một trong số những yếu tố nhằm đánh giá sự thành công của kỹ thuật này là các chỉ số mô mềm xung quanh Implant. Mặc dù Implant nha khoa có thể tồn tại lâu dài sau khi đã tích hợp xương nhưng tình trạng mô mềm quanh Implant không phải là luôn luôn khoẻ mạnh. Do tổ chức nha chu quanh Implant có sự khác biệt nhất định so với tổ

chức nha chu quanh răng thật, đặc biệt là khớp nối giữa Implant và cùi giả (abutment) thường nằm dưới lợi là điều kiện để tích lũy vi khuẩn và mảng bám gây nên tình trạng viêm nhiễm quanh Implant nha khoa. Thuốc lá đã được biết như là một yếu tố làm tăng nặng tình trạng nha chu quanh răng thật và ảnh hưởng xấu của thuốc lá lên tình trạng nha chu quanh Implant là một điều có thể dự đoán được. Đã có một số nghiên cứu về ảnh hưởng của thuốc lá lên tổ chức cứng xung quanh Implant tuy nhiên chưa có nhiều nghiên cứu về ảnh hưởng của thuốc lá lên tổ chức mềm quanh Implant. Vì vậy chúng tôi làm nghiên cứu này với mục tiêu:

Đánh giá một số tình trạng mô mềm quanh Implant nha khoa.

Đánh giá ảnh hưởng của thuốc lá lên tình trạng mô mềm quanh Implant.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu.

Đối tượng nghiên cứu là 76 bệnh nhân được cấy ghép thành công 134 Implant nha khoa tại Bệnh viện Răng Hàm Mặt Trung ương Hà Nội.

Thời gian nghiên cứu: Từ 11/2006 đến 07/2010.

-Tiêu chuẩn lựa chọn:

Nam trên 18 tuổi, nữ trên 16 tuổi, có đủ tiêu chuẩn sức khỏe, có nguyện vọng được điều trị phục hình răng bằng phương pháp cấy ghép Implant nha khoa.

-Tiêu chuẩn loại trừ:

+Bệnh nhân đang mang hàm giả tháo lắp.

+Bệnh nhân có tình trạng viêm nhiễm trong khoang miệng.

+Bệnh nhân không muốn tham gia nghiên cứu.

2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng mở không đối chứng.

Phương pháp xác định cỡ mẫu và chọn mẫu nghiên cứu

- Công thức tính cỡ mẫu: $n = Z_{1-\alpha/2}^2 \frac{s^2}{\Delta^2}$

Trong đó n: cỡ mẫu; s: độ lệch chuẩn; sai số ước lượng; $Z_{1-\alpha/2}$: hệ số tin cậy

Sử dụng độ lệch chuẩn là 0,4 và sai số ước lượng 0,08 chúng tôi tính được cỡ mẫu tối thiểu là 96. Trên thực tế chúng tôi đã tiến hành nghiên cứu trên 134 Implant được cấy thành công cho 76 bệnh nhân.

Các bệnh nhân được chia làm 2 nhóm là nhóm có hút thuốc lá (trên 10 điếu/ngày) và nhóm bệnh nhân không hút thuốc lá.

3. Các bước tiến hành nghiên cứu

- Khám, chẩn đoán và lập kế hoạch điều trị

- Cấy ghép Implant

- Làm răng giả trên Implant

- Hẹn bệnh nhân tái khám để theo dõi

Phương pháp thu thập số liệu

Bệnh nhân được hẹn tái khám và số liệu thu thập được ghi vào phiếu theo dõi của bệnh nhân

Các chỉ số được ghi như sau:

Chỉ số mảng bám

Được ghi từ 0-3 dựa theo phân loại của Mombelli [0]

Chỉ số tình trạng viêm xung quanh Implant

Được ghi từ 0-3 dựa theo phân loại của L#e và Silness cải tiến [0]

Chỉ số chảy máu

Được ghi từ 0-3 dựa theo phân loại theo Mombelli [0]

4. Phân tích số liệu.

Các số liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS version 17.0

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1: Phân bố bệnh nhân theo giới tính

Giới tính	Số bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
Nữ	34	44,7
Nam	42	55,3
Tổng cộng	76	100

Nhận xét: Tổng số đối tượng tham gia nghiên cứu là 76 người, nữ giới chiếm tỉ lệ 44,7% và nam giới chiếm tỉ lệ 55,3%.

Bảng 2: Phân bố bệnh nhân theo nhóm tuổi

Nhóm tuổi	Số bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
≤ 40	20	26,3
41 - 59	40	52,6
≥ 60	16	21,1
Tổng cộng	76	100

Nhận xét:

Các đối tượng ở độ tuổi từ 41 đến 59 chiếm tỉ lệ cao nhất là 52,6%.

Số bệnh nhân cao hơn 60 tuổi gặp ít nhất với 16 người chiếm 21,1%.

Bảng 3: Các chỉ số mô mềm xung quanh Implant

Chỉ số	Quanh Implant (n=134)	Quanh răng đối xứng (n=89)	p
Chỉ số mảng bám	0,86 ± 0,80	0,70 ± 0,68	>0,05
Chỉ số viêm nhiễm	0,58 ± 0,63	0,38 ± 0,39	>0,05
Chỉ số chảy máu	0,60 ± 0,67	0,39 ± 0,42	>0,05

Nhận xét:

- Các chỉ số mô mềm quanh Implant trong nghiên cứu của chúng tôi đều nằm ở mức nhỏ hơn 1 (mức tối đa là 3). Điều đó nói lên tình trạng mô mềm xung quanh Implant nói chung là ở tình trạng tốt.

- Các chỉ số mô mềm quanh Implant cao hơn so với quanh răng đối xứng, tuy nhiên sự khác biệt này chưa có ý nghĩa thống kê.

Bảng 4: Ảnh hưởng của thuốc lá lên tình trạng nha chu quanh Implant

	Hút thuốc (n=43)	Không hút thuốc (n=91)	p
Chỉ số mảng bám	1,72±0,55	0,45±0,52	<0,001
Chỉ số viêm nhiễm	1,16±0,53	0,31±0,46	<0,001
Chỉ số chảy máu	1,28±0,55	0,29±0,45	<0,001

Nhận xét: Trên những bệnh nhân không hút thuốc, chỉ số mảng bám quanh Implant ở mức cao nhất là 0,45 và chỉ số chảy máu khi thăm khám ở mức thấp nhất là 0,29.

Trên những bệnh nhân hút thuốc, chỉ số mảng bám quanh Implant là cao nhất với mức trung bình là 1,72 và chỉ số tình trạng viêm nhiễm mô mềm quanh Implant là thấp nhất với mức trung bình là 1,16.

Cả 3 chỉ số về tình trạng mô mềm quanh Implant trên những bệnh nhân hút thuốc lá đều cao hơn có ý

nghĩa thống kê so với những bệnh nhân không hút thuốc lá với $p < 0,001$.

BÀN LUẬN

1. Giới tính

Trong nghiên cứu này tỷ lệ nam giới chiếm 55,3% với 42 bệnh nhân và tỷ lệ nữ giới chiếm 46,6% với 34 bệnh nhân. Kết quả này đã có sự thay đổi so với nghiên cứu của cùng tác giả [0]. Sự khác biệt này có thể được giải thích là nữ giới đôi khi e ngại khi nói đến kỹ thuật cấy ghép Implant và nên chăng cần phải tăng cường công tác tuyên truyền về sự an toàn và nhẹ nhàng của kỹ thuật cho các bệnh nhân.

2. Lứa tuổi của bệnh nhân

Kết quả bảng 2 cho thấy bệnh nhân được điều trị có ở mọi nhóm tuổi, trong đó nhóm từ 41-59 tuổi là cao nhất với 40 bệnh nhân chiếm tỷ lệ 52,6%. Nhóm này tuy có tỷ lệ mất răng thấp hơn nhóm trên 60 tuổi nhưng có sức khỏe tốt và nhu cầu thẩm mỹ và chức năng cũng cao hơn. Nhóm trên 60 tuổi chiếm tỷ lệ ít nhất (21,1% với 16 bệnh nhân). Nhóm này có tỷ lệ mất răng cao nhất tuy nhiên do mất nhiều răng và sức khỏe toàn thân đã giảm sút nên khả năng được phục hình bằng phương pháp cấy ghép Implant đã giảm đi đáng kể. Tuổi cao nhất của bệnh nhân trong nghiên cứu này là 80, điều đó nói lên là kỹ thuật cấy ghép Implant nha khoa có thể thực hiện cho mọi lứa tuổi miễn là bệnh nhân có sức khỏe toàn thân ổn định.

3. Tình trạng mô mềm quanh Implant

3.1. Chỉ số mảng bám

Chỉ số mảng bám trung bình trong nghiên cứu này là 0,86 trong đó mức 0 (không có mảng bám) chiếm 38%. Kết quả này thấp hơn so với nghiên cứu của Garcia CV (2008) với 72,22% ở mức 0 [0]. Điều này có thể dẫn đến kết luận là tình trạng vệ sinh răng miệng trên những bệnh nhân Việt Nam không được tốt như những bệnh nhân trong nghiên cứu nói trên. Tuy nhiên nếu so với chỉ số cao nhất là 3 thì các bệnh nhân trong nghiên cứu này có tình trạng vệ sinh răng miệng tương đối ổn định và đó cũng là một yếu tố mang đến thành công lâu dài của kỹ thuật.

3.2. Chỉ số viêm nhiễm

Chỉ số viêm nhiễm niêm mạc trong nghiên cứu này trung bình là 0,58 trong đó số lượng Implant có Chỉ số viêm nhiễm ở mức 0 chiếm 49,2%. So với nghiên cứu của Garcia CV (2008) trong đó chỉ số viêm nhiễm ở mức 0 chiếm 66,67% [0] thì mức độ viêm nhiễm trong nghiên cứu này cũng cao hơn. Như đã biết thì tình trạng viêm nhiễm có mối tương quan tỷ lệ thuận với tình trạng mảng bám thì đây cũng là điều dễ hiểu.

3.3 Chỉ số chảy máu khi thăm khám

Chỉ số chảy máu khi thăm khám trong nghiên cứu này trung bình là 0,60 trong đó số lượng Implant có chỉ số viêm nhiễm ở mức 0 chiếm 48,5%. Chỉ số này cũng có mối tương quan tỷ lệ thuận so với hai chỉ số khác đã được đề cập ở trên.

3.4. So sánh các chỉ số mô mềm với răng đối diện

Khi so sánh với răng đối diện (chỉ số so sánh khi răng đối diện trên cùng một hàm răng là răng thật) thì các

chỉ số này đều cao hơn tuy sự khác biệt này chưa có ý nghĩa thống kê do số lượng mẫu nghiên cứu còn thấp. Nếu tăng số lượng mẫu nghiên cứu thì chắc rằng sự khác biệt này sẽ có ý nghĩa thống kê. Sự khác biệt này có thể được giải thích là ở Implant có mối liên kết giữa Implant và cùi giả. Thông thường là mối liên kết này nằm dưới lợi nên đây là điều kiện để tập trung vi khuẩn và mảng bám làm tăng nặng tình trạng viêm nhiễm quanh Implant.

4. Ảnh hưởng của thuốc lá lên tình trạng mô mềm quanh Implant

Thuốc lá cũng có ảnh hưởng lên tình trạng mô mềm xung quanh Implant. Trong nghiên cứu này thì cả 3 chỉ số về tình trạng tổ chức xung quanh Implant là Chỉ số mảng bám, Chỉ số viêm nhiễm và Chỉ số chảy máu khi thăm khám trên những bệnh nhân hút thuốc lá đều cao hơn có ý nghĩa thống kê so với những bệnh nhân không hút thuốc lá. Các số liệu này cũng phù hợp với nghiên cứu của Karbach và cs (2009) trong đó tình trạng viêm nhiễm quanh Implant cao hơn ở những bệnh nhân hút thuốc lá [0]. Nghiên cứu của Ross-Jans#ker và cs (2006) cũng cho thấy hút thuốc lá làm tăng tình trạng viêm nhiễm quanh Implant [0].

KẾT LUẬN

1. Chỉ số mảng bám, Chỉ số viêm nhiễm và Chỉ số chảy máu khi thăm khám quanh Implant trong nghiên cứu này cao hơn so với quanh răng thật tương ứng nhưng sự khác biệt này chưa có ý nghĩa thống kê.

2. Chỉ số mảng bám, Chỉ số viêm nhiễm và Chỉ số chảy máu khi thăm khám quanh Implant trên những bệnh nhân hút thuốc lá cao hơn có ý nghĩa thống kê so với những bệnh nhân không hút thuốc lá.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Phạm Thanh Hà (2007), Nghiên cứu ứng dụng kỹ thuật Implant nha khoa để làm phục hình răng cố định. *Luận văn Thạc sỹ y học*. Trường Đại học Răng Hàm Mặt.
2. Garcia RV, Kraehenmann MA, Bezerra FJ et al (2008), Clinical analysis of the soft tissue integration of non-submerged (ITI) and submerged (3i) implants: a prospective-controlled cohort study, *Clin Oral Implants Res*, 19, pp. 991-996.
3. Karbach J, Callaway A, Kwon YD et al (2009), Comparison of five parameters as risk factors for peri-mucositis, *Int J Oral Maxillofac Implants*, 24, pp. 491-496.
4. L#e H, Silness J (1963), Periodontal disease in pregnancy. II: Correlation between oral hygiene and periodontal condition, *Acta Odontol Scand*, 21, pp. 533-551.
5. Mombelli A, Van Oosten MAC, Schurch E, et al (1987), The Microbiota associated with successful or failing osseointegrated titanium implant, *J Oral Microbiol Immunol*, 2, pp. 145-151.
6. Roos-Jans#ker AM, Renvert H, Lindahl C, Renvert S (2006), Nine- to fourteen-year follow-up of implant treatment. Part III: factors associated with peri-implant lesions, *J Clin Periodontol*, 33, pp. 296-301.