

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, X QUANG Ở NHỮNG BỆNH NHÂN CẮM IMPLANT Ở HÀM TRÊN CẦN GHÉP XƯƠNG VÀ NÂNG XOANG HỠ

TRƯƠNG MẠNH NGUYỄN
NGUYỄN VIỆT ĐA ĐÔ

ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong lĩnh vực phục hình răng giả, implant nha khoa càng ngày càng chứng tỏ tính ưu việt về khả năng phục hồi cả thẩm mỹ cũng như chức năng ăn nhai cho bệnh nhân mất răng. Ra đời từ những năm 50 do những nghiên cứu về tích hợp xương của bác sỹ Brånemark người Thụy Điển, và được cấy ghép trên người lần đầu tiên vào những năm 60 của thế kỷ trước, ngày nay đã có nhiều nghiên cứu và báo cáo trong và ngoài nước về thành công của implant nha khoa mang lại cũng như các nhược điểm của phương pháp này. Chính vì vậy vấn đề về ghép xương trong cấy implant được các nhà nghiên cứu dành nhiều sự quan tâm, đặc biệt ở vùng răng sau hàm trên do tính chất tiêu xương bản ngoài nhiều cho nên sống hàm ngày càng có xu hướng di chuyển vào gần đáy xoang hàm dẫn đến khả năng cấy implant vào trong xoang dễ xảy ra. Những năm 70, Boyne và đồng sự đã tiến hành nâng xoang qua lối tiền đình rồi ghép xương sau đó đặt các implant dạng bản để phục hình lên trên. Carl Misch và đồng sự đã nghiên cứu và đưa ra các chỉ định cho ghép xương và nâng xoang hờ qua hoàn thiện phân loại sống hàm vùng mất răng cho vùng răng sau.

Ở Việt Nam gần đây, implant đã trở nên quen thuộc với các nha sĩ cũng như các bệnh nhân, nhưng do đặc điểm về kinh tế, xã hội nên các bệnh nhân mất răng cần phục hình có tỷ lệ thiếu xương nhiều dẫn đến khi cấy ghép implant sẽ gặp rất nhiều trở ngại, bên cạnh đó các nghiên cứu về nâng xoang hờ và ghép xương ở nước ta chưa có nhiều. Xuất phát từ những thực tế khó khăn trên, chúng tôi tiến hành làm đề tài: “Đặc điểm lâm sàng, X quang của những bệnh nhân cắm implant ở hàm trên cần ghép xương và nâng xoang hờ” với mục tiêu: mô tả đặc điểm lâm sàng và X quang ở những bệnh nhân cắm implant ở hàm trên cần ghép xương và nâng xoang hờ tại Khoa Răng Hàm Mặt, bệnh viện Đại học Y Hà Nội, năm 2012.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

- Bệnh nhân bị mất răng hàm trên với tuổi đời trên 18 tuổi
- Có chỉ định điều trị ghép xương nâng xoang và phục hình bằng kỹ thuật cấy implant. Bệnh nhân không có biểu hiện viêm xoang. Mỗi bệnh nhân chỉ nâng 1 bên xoang
- Bệnh nhân tự nguyện tham gia nghiên cứu

2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu: Khoa Răng Hàm Mặt, bệnh viện Đại học Y Hà Nội, từ tháng 08/2011 đến tháng 10/2012.

3. Phương pháp nghiên cứu

3.1. Cơ mẫu nghiên cứu: cơ mẫu chủ đích với 22 bệnh nhân đến khám và ghép xương nâng xoang và phục hình bằng kỹ thuật cấy implant trên 47 vị trí mất răng

3.2. Biến số nghiên cứu: tên, tuổi, đặc điểm lâm sàng và X quang

3.3. Kỹ thuật thu thập thông tin: phỏng vấn trực tiếp và tiến hành khám lâm sàng xác định tình trạng viêm nhiễm, tình trạng các răng còn lại, tình trạng khớp cắn, niêm mạc và tiến hành chụp phim X quang Panorama, CT Cone beam và đồng thời làm xét nghiệm công thức máu, thời gian máu chảy, máu đông, HIV, viêm gan B.

3.4. Phương tiện và vật liệu: máy ghé chữa răng tổng hợp hoặc bản mô; bộ dụng cụ tiểu phẫu thuật trong miệng...

3.5. Xử lý số liệu: số liệu được xử lý bằng phần mềm chương trình SPSS 11.5. Kiểm định thống kê y học bằng χ^2

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Đặc điểm lâm sàng

Bảng 1 : Đặc điểm về tuổi, giới

Tuổi	Giới		Tổng số
	Nam	Nữ	
18 - 44	1	4	5
45 - 60	8	6	14
> 60	3	0	3
Tổng số	12	10	22

Các bệnh nhân điều trị nâng xoang ghép xương đều trên 18 tuổi. Nhóm tuổi 45 – 60 chiếm tỷ lệ cao nhất 63,7%. Nhóm tuổi 18 – 44 có 5 người với tỷ lệ 22,7%. Gặp ít nhất là lứa tuổi trên 60 với 13,6%.

Trong tổng số 22 bệnh nhân số bệnh nhân nam chiếm tỷ lệ 54,6%, số bệnh nhân nữ chiếm 45,4%

Bảng 2: Tình trạng có vách ngăn xoang

Vách ngăn xoang	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Có	5	22,7
Không có	17	77,3
Cộng	22	100,0

Trong tổng số 22 bệnh nhân tham gia nghiên cứu, vách ngăn xoang xuất hiện ở 5 bệnh nhân với tỷ lệ 20%.

Bảng 3: Đường đi của vòng nối động mạch xoang hàm

Vòng nối động mạch	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Ngoài xương	7/22	31,8
Trong xương	20/22	90,9

Trong 22 bệnh nhân có 20/22 bệnh nhân có vòng nối của động mạch xoang ở trong xương (90,9%), vòng nối ngoài xương có 7/22 (31,8%).

2. Đặc điểm X quang

Bảng 4: Chiều cao của xương hàm vùng mất răng

Chiều cao	Số lượng	Tỷ lệ (%)
< 5 mm	36	76,6
> 5 – 8 mm	11	23,4
Cộng	47	100,0

Chiều cao của xương hàm trên vùng mất răng cần ghép xương nâng xoang hồ chủ yếu dưới 5mm (36/47 vị trí răng cần cấy ghép implant) chiếm tỷ lệ 76,6%, chiều cao từ 5 – 8mm (11/47 vị trí răng cần cấy ghép implant) chiếm tỷ lệ 23,4%, như vậy chiều cao của xương hàm vùng mất răng trung bình ở các bệnh nhân là $4 \pm 1,63$ mm

Bảng 5: Chiều rộng của xương hàm vùng mất răng

Chiều rộng	Số lượng	Tỷ lệ (%)
2,5 – 5 mm	3	6,4
> 5 – 8 mm	37	78,7
> 8 mm	7	14,9
Cộng	47	100,0

Chiều rộng xương hàm vùng mất răng cần ghép xương từ 5 đến 10mm (37/47 vị trí răng cần cấy ghép implant) chiếm tỷ lệ 78,7%, chỉ có 3/47 vị trí có chiều rộng xương hàm vùng cần ghép xương có chiều rộng 2,5 - 5mm và 7/47 vị trí có chiều rộng xương hàm cần ghép xương rộng trên 8 mm và chiều rộng trung bình của xương hàm vùng mất răng ở các bệnh nhân là $6,6 \pm 0,86$ mm

BÀN LUẬN

1. Chiều cao có ích của xương hàm vùng mất răng

Chiều cao có ích để cấy ghép implant ở hàm trên được tính từ mào xương ổ răng đến sàn xoang hàm hoặc sàn hốc mũi. Trong nghiên cứu của chúng tôi, chiều cao phổ biến nhất nằm trong khoảng < 5mm, chiếm 76,6 %. Nhóm có chiều cao 5 – 8 mm chiếm tỷ lệ 23,4 %. Không có bệnh nhân nào có chiều cao xương có ích > 8 mm. Chiều cao xương trung bình của các bệnh nhân là 4,2mm. Tỷ lệ trên cho thấy với chiều cao xương trung bình $4 \pm 1,63$ mm phù hợp với chỉ định ghép xương hồ và cấy implant, kết quả này phù hợp với lựa chọn III và IV của Misch và một số nghiên cứu nước ngoài khác như Sanchez-Recio C là 3,8 mm.

2. Chiều rộng xương hàm vùng mất răng

Chiều rộng xương hàm vùng mất răng được đo theo chiều tiền đình - lưỡi ở vị trí giữa của chiều cao có ích. Trong nghiên cứu của chúng tôi khoảng chiều rộng hay gặp nhất là 5 – 8 mm. Số liệu này cho thấy chiều rộng xương hàm trên khi chiều cao xương tiêu còn khoảng 5mm chủ yếu từ 5-8 mm, khá đầy đủ để lưu giữ implant khi có chỉ định cấy ghép implant.

3. Mật độ xương hàm vùng cấy ghép

Mật độ xương đóng vai trò quan trọng cho việc lựa chọn cách thức phẫu thuật cũng như tiên lượng tỷ lệ thành công khi chỉ định bệnh nhân cấy ghép implant, trong phẫu thuật nếu xương loại I thì phải sử dụng thêm dụng cụ tạo ren (Tapping instrument) để vận implant vào thuận lợi tránh lực căng quá mức, nếu xương loại IV thì nên sử dụng bộ nong xương để không làm mất xương.

4. Sự có mặt của vòng nổi động mạch xoang

Sự có mặt có vòng nổi động mạch xoang rất quan trọng trong phẫu thuật nâng xoang hồ, biết được đường đi của động mạch để tránh gây biến chứng sẽ tăng khả năng thành công trong việc nâng xoang và ghép xương. Trong nghiên cứu này chúng tôi chỉ có 31,8% (7/22 bệnh nhân) có vòng nổi động mạch ngoài xương, 20/22 bệnh nhân có thấy vòng nổi động mạch trong xương. Dan Holtzclaw, Elian N và cộng sự, Solar P và cộng sự thấy 44% có động mạch ngoài xương, 100% có động mạch trong xương, kết quả nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn các tác trên một chút, sự khác nhau này có thể do cỡ mẫu của chúng tôi còn quá nhỏ nên có sự khác nhau này.

5. Sự có mặt của vách ngăn xoang

Underwood đã mổ xác và phát hiện trong xoang hàm trên có vách ngăn xoang. Trong phẫu thuật nâng xoang hồ mở cửa sổ từ mặt trước xoang hàm, phải lưu ý các vách ngăn này vì bóc tách màng xương ở vị trí vách ngăn sẽ khó hơn và nếu chiều cao vách ngăn lớn phải mở 2 cửa sổ xương. Kim và đồng sự cùng với Ulm và đồng sự đã nghiên cứu rất kỹ giải phẫu vách ngăn xoang và kết luận vách ngăn xoang bao giờ cũng ở giữa các răng hàm, như vậy vị trí vách ngăn sẽ không ảnh hưởng đến vị trí cấy implant. Trong nghiên cứu của chúng tôi thấy 5 bệnh nhân (22,72%) có vách ngăn xoang, tuy nhiên rất may mắn các vách ngăn đều không gây ra các biến chứng nào trong cuộc phẫu thuật. Tỷ lệ này gần giống với tỷ lệ nghiên cứu của Krennmaier là 26,3%.

KẾT LUẬN

- Chiều cao trung bình sống hàm vùng mất răng trung bình là 4,2mm
- Chiều rộng sống hàm vùng mất răng tương đối đầy đủ là 6,4 mm
- Mật độ xương vùng mất răng chủ yếu là xương loại 3
- Tỷ lệ bệnh nhân có vòng nổi động mạch xoang trong xương gặp nhiều nhất (20/22 bệnh nhân)

SUMMARY

The treatment of maxillary edentulous jaws with osseointegrated implants is often complex for the frequent pneumatization of the maxillary sinus and for the remaining low-bone density and volume. The bone resorption, consequent to the loss of the dental elements, determines atrophy in height and thickness, by reducing the amount of available bone to the implant placement. In the 1970s, Tatum Jr and then Boyne and James developed the surgical technique of the maxillary sinus augmentation. Maxillary sinus floor elevation via a lateral approach is a predictable technique to increase bone volume of the edentulous posterior maxilla and consequently for dental implants placement. The sinus floor is elevated and it can be augmented with either autologous or xenogeneic bone grafts following an opening bone window created on the facial buccal wall. This report presents and evaluate the features and results of the sinus augmentation via a lateral approach which was

performed in 22 patients at the hospital of Ha Noi Medical University in Ha Noi city from 2011 to 2012, with several assessment and comment on this techniques and the obtained results clinically as well as radiographically.

Keywords : sinus lift, augmentation, implant

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Boyne PJ, James RA. "Grafting of the maxillary sinus floor with autogenous marrow and bone" *J Oral Surgery* 1980; vol 38, pp 613-616.

2. Boyne PJ. (1993), "The use of bone graft systems in maxillary implant surgery", *Proceedings of the 50th Annual Meeting of the American Institute of Oral Biology*, Palm Springs CA, Oct 29 – Nov 2, pp 107 - 114.

3. Dan Holtzclaw "Maxillary Sinus arteries supply". *The Journal of Implant and Advanced clinical dentistry* 24 April 2009

4. Kim MJ, Jung UW, Kim CS, Kim KD, Choi SH, Kim CK, et al. "Maxillary sinus septa: prevalence, height,

location, and morphology: A reformatted computed tomography scan analysis". *J Periodontal* 2006; 77: pp 903-908

5. Krennmair G, Ulm CW, Lugmayr H, Solar P. "The incidence, location, and height of maxillary sinus septa in the edentulous and dentate maxilla". *J Oral Maxillofac Surg* 1999;57:pp 667-671.

6. Sánchez-Recio C, Peñarrocha-Diago M, Peñarrocha-Diago M, Peñarrocha-Oltra D. "Maxillary sinus lift performed using ultrasound. Evaluation of 21 patients". *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2010 Mar 1;15 (2):pp 371-374.

7. Solar P, et al. "Blood supply to the maxillary sinus relevant to sinus floor elevation procedures". *Clin Oral Implant Restoration* 1999; 10: pp 34-44

8. Ulm CW, Solar P, Krennmair G, Matejka M, Watzek G. "Incidence and suggested surgical management of septa in sinus-lift procedures". *Int J Oral Maxillofac Implants*. 1995;10:pp 462-465.