

tiêu cực, đại dịch Covid cũng giúp bệnh nhân chú ý hơn đến điều trị thay đổi lối sống.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Panicker J.N., Fowler C.J., và Kessler T.M. (2015). Lower urinary tract dysfunction in the neurological patient: clinical assessment and management. *Lancet Neurol*, **14**(7), 720 - 732.

2. Lewis J., Frimberger D., Haddad E. và cộng sự. (2017). A framework for transitioning patients from pediatric to adult health settings for patients with neurogenic bladder. *Neurourology Urology*, **36**(4), 973 - 978.

3. Lemelle J.L., Guillemain F., Aubert D. và cộng sự. (2006). A multicenter evaluation of

urinary incontinence management and outcome in spina bifida. *J Urol*, **175**(1), 208 - 212.

4. Cruz M.L. da, Liguori R., Garrone G. và cộng sự. (2015). Categorization of Bladder Dynamics and Treatment after Fetal Myelomeningocele Repair: First 50 Cases Prospectively Assessed. *The Journal of Urology*.

5. de Jong T.P.V.M., Chrzan R., Klijn A.J. và cộng sự. (2008). Treatment of the neurogenic bladder in spina bifida. *Pediatr Nephrol*, **23**(6), 889 - 896.

6. Stiles-Shields C., Kritikos T.K., Ridosh M.M. và cộng sự. (2021). "We Are Anxious Every Day": COVID-19 Impacts on Youth with Spina Bifida. *Journal of Pediatric Psychology*, jsab070.

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ BƯỚC ĐẦU SAU PHẪU THUẬT NÂNG XOANG KÍN BẰNG THỦY LỰC CÓ GHÉP XƯƠNG VÀ CÂY GHÉP IMPLANT TỨC THÌ

TẠ VĂN THÁP¹

ĐÀM VĂN VIỆT², TRẦN THỊ MỸ HẠNH³

¹Trường Đại học Y Dược Hải Phòng

²Bệnh viện Răng Hàm Mặt Trung ương

³Viện Đào tạo Răng Hàm Mặt - Đại học Y Hà Nội

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả bước đầu sau phẫu thuật nâng xoang kín bằng thủy lực có ghép xương và cây implant tức thì tại Bệnh viện Răng Hàm Mặt Trung ương Hà Nội và Bệnh viện Trường Đại học Y Hải Phòng.

Đối tượng và phương pháp: 27 bệnh nhân tham gia vào nghiên cứu với 33 vị trí mất răng hàm sau phía trên. Bệnh nhân được chỉ định nâng xoang kín bằng thủy lực sử dụng vật liệu ghép xương ghép và cây ghép implant tức thì. Conebeam CT (CBCT) được sử dụng để đánh giá các thông số trước và ngay sau phẫu thuật.

Kết quả: Chiều cao trung bình implant trong xoang: $4,9 \pm 1,0\text{mm}$. Chiều cao xương ghép trong xoang trung bình hay chiều cao trung bình màng xoang được nâng lên là $7,7 \pm 1,5\text{mm}$. Có 69,7% tổng số implant đạt độ ổn định sơ khởi $35\text{N/cm}^2 - 45\text{N/cm}^2$; 30,3% tổng số implant $> 45\text{N/cm}^2$, ($p < 0,05$). Mật độ xương D2: 100% đạt độ ổn định $> 45\text{N/cm}^2$, D3: 70,3% đạt $35 - 45\text{N/cm}^2$, 29,6% đạt $> 45\text{N/cm}^2$, D4: 100% đạt

$35 - 45\text{N/cm}^2$, $p < 0,05$. Không ghi nhận tổn thương rách màng xoang trong phẫu thuật. Tại thời điểm 1 tuần sau tái khám, không ghi nhận tình trạng viêm nhiễm và đau đáng kể ở vùng phẫu thuật.

Kết luận: Nâng xoang kín bằng thủy lực là phương pháp an toàn, màng xoang có thể nâng lên trung bình tới $7,7 \pm 1,5\text{mm}$ mà không ghi nhận biến chứng thủng màng xoang; mức độ đau, viêm trong giới hạn bình thường. Chiều cao và mật độ xương ban đầu là những yếu tố quyết định độ ổn định sơ khởi của implant.

Từ khóa: Nâng xoang kín bằng thủy lực, độ ổn định sơ khởi của implant, mật độ xương.

SUMMARY

Objective: To evaluate the initial outcome after hydraulic closed sinus lift surgery using bone graft and immediate placement at Ha Noi National Hospital of Odontostomatology and Hospital Hai Phong Medical University.

Subject and method: 27 patients participated in this study with 33 maxillary posterior edentulous regions. Patients then underwent a hydraulic closed sinus lift using bone grafts and immediate implant placement. Cone-beam CT (CBCT) was used to evaluate needed parameters prior- and immediately after surgery.

Result: The mean implant penetration into the sinus was $4.9 \pm 1.0\text{mm}$. The mean height of

Chịu trách nhiệm: Tạ Văn Tháp

Email: thaptavan@gmail.com

Ngày nhận: 23/8/2021

Ngày phản biện: 16/9/2021

Ngày duyệt bài: 24/9/2021

elevated sinus membrane was $7.7 \pm 1.5\text{mm}$. There were 69.7% of total implants achieved the primary stability of $35\text{N/cm}^2 - 45\text{Ncm}^2$; 30.3% > 45N/cm^2 , ($p < 0.05$). D2 bone density: 100% achieved the primary stability > 45N/cm^2 ; D3: 70.3% achieved $35 - 45\text{N/cm}^2$, 29.6% achieved > 45N/cm^2 ; D4: 100% achieved $35 - 45\text{N/cm}^2$ ($p < 0.05$). No damage to the sinus membrane was detected during the surgery. At 1-week post-surgery: no significant inflammation and pain were noted at the surgical area.

Conclusion: Hydraulic closed sinus lift was a safe procedure; the sinus membrane could be elevated up to an average of $7.7 \pm 1.5\text{mm}$ without perforation; pain and inflammation were within normal limits. Residual bone height and bone density were major determinants of primary implant stability.

Keywords: Hydraulic closed sinus lift, primary implant stability, bone density.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Cấy ghép Implant nha khoa đã trở thành một phương pháp điều trị rộng rãi để thay thế cho răng mất. Sau khi mất răng, hiện tượng tiêu xương ở sống hàm diễn ra, điển hình với hàm trên, vị trí có chất lượng xương kém hơn so với hàm dưới. Hơn nữa, do đặc thù về giải phẫu quá trình tiêu xương diễn ra nhanh hơn ở vị trí phía sau xương hàm trên do sự mở rộng của xoang hàm sau khi mất răng. Mặt khác, để thực hiện tốt chức năng ăn nhai lâu dài, implant cần chiều dài tối thiểu là 10mm. Thiếu chiều cao xương cho việc cấy ghép implant ở vị trí dưới xoang hàm gây nhiều khó khăn cho bác sĩ phẫu thuật. Bởi vậy, để có đủ chiều cao xương lý tưởng cho việc cấy ghép implant ở vị trí phía sau hàm trên, phương pháp nâng xoang sử dụng vật liệu xương thay thế đã được báo cáo. Năm 1994, Summers - tác giả đầu tiên giới thiệu phương pháp nâng xoang kín sử dụng cây osteotome có đường kính tăng dần để mở đáy xoang bằng lối vào được tạo qua sống hàm [1].

Thủng màng xoang được cho là một trong những biến chứng thường gặp nhất trong phẫu thuật nâng xoang. Với sự phát triển của khoa học, phương pháp nâng xoang kín đã có nhiều đổi mới, cải tiến theo nhiều cách thức, trong đó có cách nâng xoang kín bằng thủy lực nhằm tăng tính hiệu quả, an toàn, giảm khó chịu sau phẫu thuật cho bệnh nhân. Sử dụng áp lực của nước với sự xâm lấn tối thiểu, màng xoang được tách khỏi đáy xoang, nâng lên 1 cách tối ưu, giảm thiểu tỉ lệ thủng màng xoang không đáng có. Vì vậy, chúng tôi tiến hành: “Đánh giá kết quả bước đầu sau phẫu thuật nâng xoang kín bằng thủy lực có ghép xương và cấy ghép implant tức” với mục tiêu đánh giá kết quả cấy ghép Implant tức thì ở

nhóm những bệnh nhân nâng xoang kín bằng thủy lực có ghép xương.

ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Trên 27 bệnh nhân ở 33 vị trí mất răng hàm phía sau hàm trên được nâng xoang kín bằng thủy lực, ghép xương và cấy ghép implant tức thì tại Khoa Cấy ghép - Bệnh viện Răng Hàm mặt Trung ương và Khoa Răng Hàm Mặt - Bệnh viện Trường Đại học Y Hải Phòng, trong thời gian từ 11/2020 đến 7/2021.

Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân:

+ Implant được cấy cho bệnh nhân (nam ≥ 18 tuổi và nữ ≥ 17), có tình trạng sức khỏe toàn thân tốt, mất răng hàm phía sau hàm trên ≥ 3 tháng.

+ Chiều cao xương hàm vùng cấy ghép implant $\geq 4\text{mm}$ và $\leq 6\text{mm}$, chiều rộng xương $\geq 5\text{mm}$.

+ Bệnh nhân đồng ý tham gia.

Tiêu chuẩn loại trừ

+ Phụ nữ đang có thai

+ Há miệng hạn chế < 3cm, vệ sinh răng miệng kém, không hợp tác

+ Viêm nhiễm tại vùng trước cấy ghép, trong khoang miệng và xoang hàm

+ Có bệnh mạn tính: Tăng huyết áp, tiểu đường, suy tim, ung thư giai đoạn cuối.

3. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu được thiết kế theo mô tả chùm ca bệnh.

4. Cách đánh giá

Sử dụng CBCT để đo đánh giá chiều cao xương ghép hay màng xoang được nâng lên được tính từ đáy sàn xoang quanh implant ở 4 vị trí trong - ngoài và gần - xa đo lên tới màng xoang, tay vận lực Ncm^2 dùng thang điểm 100% đánh giá mức độ đau (không đau, đau nhẹ, đau vừa và đau dữ dội), khám kiểm tra phản ứng viêm với thang điểm 9 chia 3 nhóm (không viêm, viêm nhẹ và nhiễm khuẩn) tại chỗ sau 1 tuần.

KẾT QUẢ

1. Chiều dài và đường kính implant cấy ghép

Bảng 1. Chiều dài và đường kính implant cấy ghép

CD ĐK	10mm		11,5mm		Tổng	
	n	%	n	%	n	%
4mm	3	18,75	4	23,53	7	21,21
4.5mm	3	18,75	3	17,65	6	18,18
5mm	10	62,5	10	58,82	20	60,61
Tổng	16	100	17	100	33	100

- Chiều dài implant cấy ghép 10mm chiếm tỉ lệ 48,48%, 11,5mm chiếm tỉ lệ 52,52%, không có sự khác biệt ($p > 0,05$).

- Đường kính implant 5mm chiếm tỉ lệ cao nhất (60,61%), 4mm: 21,21%, 4,5mm: 18,18%, có sự khác biệt về đường kính implant ($p < 0,05$).

2. Chiều cao implant trong xoang ngay sau phẫu thuật

Bảng 2. Chiều cao implant trong xoang ngay sau phẫu thuật

Giới	Chiều cao implant			
	Min	Max	Mean	SD
Nam	2,2	5,45	4,41	0,95
Nữ	3,2	7,05	5,26	0,96
Chung	2,2	7,05	4,95	1,03

Chiều cao implant trong xoang trung bình: $4,95 \pm 1,03$ mm, ở nam: $4,41 \pm 0,95$ mm, ở nữ: $5,26 \pm 0,96$ mm, không có sự khác biệt giữa nam và nữ ($p > 0,05$).

Bảng 3. Liên quan giữa chiều cao xương có ích và chiều cao implant trong xoang ngay sau phẫu thuật

Chiều cao	Mean	SD	p	r
Xương có ích	5,11	0,735	$< 0,05$	-0,524
Implant trong xoang	4,95	1,03		

Chiều cao xương có ích trung bình: $5,11 \pm 0,735$ mm

- Chiều cao xương có ích tương quan tỉ lệ nghịch với chiều cao implant trong xoang với hệ số tương quan $r = -0,524$, $p < 0,05$.

3. Chiều cao xương ghép ngay sau phẫu thuật

Bảng 4. Chiều cao xương ghép ngay sau phẫu thuật

Giới	Chiều cao xương ghép			
	Min	Max	Mean	SD
Nam	5,75	10,23	7,34	1,4
Nữ	5,05	12,15	7,98	1,65
Chung	5,05	12,15	7,75	1,571

Chiều cao xương ghép trung bình: $7,75 \pm 1,575$ mm, ở nam: $7,34 \pm 1,4$ mm, ở nữ: $7,98 \pm 1,65$ mm, không có sự khác biệt giữa nam và nữ ($p > 0,05$).

4. Đánh giá độ ổn định sơ khởi

Mức ổn định sơ khởi 35 – 45N/cm² chiếm tỉ lệ rất cao: 69,7%, mức ổn định > 45 N/cm² chiếm tỉ lệ: 30,30%, không có mức ổn định < 35 N/cm². Sự khác biệt về mức ổn định sơ khởi có ý nghĩa thống kê $p < 0,05$.

Bảng 5. Mối liên quan giữa độ ổn định sơ khởi với mật độ xương trước cấy implant

Độ ổn định MEX	35 - 45N/cm ²	>45 N/cm ²	Tổng
D2	0	2 (100%)	2 (100%)
D3	19 (70,37%)	8 (29,63%)	27 (100%)
D4	4 (100%)	0	4 (100%)
Tổng	23 (69,7%)	10 (30,3%)	33 (100%)

Mật độ xương trước ghép loại D2 100% đạt độ ổn định > 45 N/cm², D3: 70,37% đạt 35-45N/cm², 29,63% đạt > 45 N/cm². Mật độ xương D4, 100% đạt 35 - 45N/cm² ($p < 0,05$).

5. Đánh giá tổn thương màng xoang

Bảng 6. Tổn thương màng xoang sau phẫu thuật

Tổn thương màng xoang	n	%
Có	33	100
Không	0	0
Tổng	33	100

Sau cấy ghép implant 33 răng sau hàm trên nâng xoang kín bằng thủy lực có ghép xương, 100% không có tổn thương màng xoang.

6. Tình trạng vết thương sau phẫu thuật

Mức độ đau sau phẫu thuật: 84,85% răng sau hàm trên sau cấy implant có tình trạng đau nhẹ, 15,15% là đau vừa.

Mức độ viêm nhiễm sau phẫu thuật: 33,33% trường hợp không bị viêm nhiễm, không có trường hợp nào bị nhiễm khuẩn.

BÀN LUẬN

1. Chiều dài và đường kính implant được cấy ghép

Lựa chọn chiều dài implant là rất quan trọng để bảo đảm vững chắc của phục hình răng trên implant cũng như sự tồn tại lâu dài của implant trong khoang miệng. Vì vậy, để đảm bảo cho implant có thể chịu lực tốt, chúng tôi tiến hành nâng xoang kín có ghép xương trộn với PRF và sử dụng hệ thống implant Osstem lựa chọn chiều dài tối thiểu 10mm (48,48%), implant 11,5mm (51,52%) (Bảng 1). Trương Uyên Cường (2012)^[7], chiều dài implant 11,5mm chiếm tỉ lệ rất cao: 63,64%. Như vậy, lựa chọn chiều dài implant trong nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với nghiên cứu của một số tác giả khác.

Mặt khác, cấu trúc giải phẫu bình thường của nhóm răng hàm đặc biệt là nhóm răng hàm lớn có tới 3 chân răng, kích thước thân răng trung bình gần - xa là 10 - 12mm và trong - ngoài là 8 - 10mm nên đường kính implant cũng cần lớn hơn nhóm răng khác để đảm bảo bảo kết nối với phần thân răng phù hợp và thực hiện chức năng tốt nhất cho bệnh nhân. Trên lâm sàng đường kính implant 5mm chiếm tỉ lệ cao nhất: 60,61%, 4,5mm: 21,21%, 4mm: 18,18% (bảng 1, $p < 0,05$). Nghiên cứu của Peter Gehrke^[9], đường kính implant 4,5mm: 50,97%, 5,5mm: 25,81%, 3,8mm: 23,23%. Tạ Tuấn Tú (2010)^[6], đường kính implant 3,5mm: 14,8%, 4,5mm: 85,2%. Qua một số nghiên cứu trong và ngoài nước, đã chứng minh rằng đường kính implant lớn và trung bình thường được sử dụng, do tỉ lệ cấy ghép vùng răng hàm là chủ yếu giúp kết nối

phần thân răng tốt hơn và thực hiện chức năng tốt nhất cho bệnh nhân.

2. Chiều cao implant trong xoang

Mặt khác tìm hiểu liên quan giữa chiều cao implant trong xoang ngay sau phẫu thuật với chiều cao xương có ích, chúng tôi thấy chiều cao implant trong xoang tương quan tỉ lệ nghịch với chiều cao xương có ích, mức tương quan chặt với hệ số tương quan là $-0,524$, $p < 0,05$. Điều này cũng dễ hiểu bởi chiều dài implant lí tưởng $\geq 10\text{mm}$, nên chiều cao xương có ích càng ngắn, thì chiều cao xương nâng trong xoang phải cao hơn để phù hợp với chiều dài implant nằm trong xoang. Với trình độ chuyên môn, kinh nghiệm của bác sĩ phẫu thuật đã khẳng định các yếu tố khó khăn trong cấy ghép implant được khắc phục để phù hợp, an toàn, nhẹ nhàng nhất cho người bệnh. Chiều cao implant trong xoang được đo trên phim CT conbeam. Chiều cao trung bình trong nghiên cứu: $4,95 \pm 1,03\text{mm}$. Kết quả nghiên cứu tương tự của Nguyễn Đăng Thắng (2019)^[5]: $4,7 \pm 0,78\text{mm}$. Hơn nữa, chiều cao xương có ích có tương quan tỉ lệ nghịch với chiều cao implant trong xoang với hệ số tương quan $r = -0,524$, $p < 0,05$ (bảng 3).

3. Chiều cao xương ghép

Chiều cao xương ghép trong xoang là phương pháp tăng chiều cao xương hàm theo chiều đứng nhưng lên phía trên xoang ở dưới màng xoang, đảm bảo implant sẽ được nằm trong xương mới hình thành sau quá trình tích hợp xương. Chiều cao xương ghép trong xoang cũng chính là chiều cao màng xoang hàm được nâng lên trong xoang hàm. Xương mới hình thành thực hiện chức năng lưu giữ chắc implant để thực hiện chức năng ăn nhai cho bệnh nhân. Sau cấy implant, chiều cao xương ghép trung bình trong xoang: $7,75 \pm 1,575\text{mm}$ (bảng 4). Kết quả nghiên cứu tương tự kết quả nghiên cứu của Nguyễn Đăng Thắng (2019)^[5], với chiều cao xương ghép trung bình: $6,02 \pm 1,16\text{mm}$.

4. Độ ổn định sơ khởi

Các nghiên cứu đều chỉ ra rằng ổn định sơ khởi rất quan trọng để lưu giữ implant tồn tại trong xương giai đoạn đầu của quá trình tích hợp xương diễn ra. Trình độ các bác sĩ phẫu thuật đã có rất nhiều kinh nghiệm, cũng như kiến thức sâu về kĩ thuật cấy ghép implant nha khoa, đã làm giảm nguy cơ ảnh hưởng tới ổn định sơ khởi cũng như tồn tại của implant. Biểu đồ 1, đạt $35 - 45 \text{ N/cm}^2$ (69,7%), 30,3% đạt $> 45 \text{ N/cm}^2$ ($p < 0,05$). Cao Thanh Hóa (2012)^[1], 64,3% đạt $35 - 45 \text{ N/cm}^2$, 25% đạt $> 45 \text{ N/cm}^2$, 10,7% đạt $< 35 \text{ N/cm}^2$. Hay Đàm Văn Việt

(2013)^[3], 66,7% đạt $\geq 35 \text{ N/cm}^2$, 33,3% đạt $< 35 \text{ N/cm}^2$. Ngoài ra, chúng tôi thấy mật độ xương D2 đạt 100% ổn định sơ khởi $> 45 \text{ N/cm}^2$, D3 có 70,37% đạt $35 - 45 \text{ N/cm}^2$, 29,63% đạt $> 45 \text{ N/cm}^2$, D4: 100% đạt $35 - 45 \text{ N/cm}^2$. Như vậy, mật độ xương loại D2 vùng răng sau hàm trên dễ đạt ổn định sơ khởi tốt, mau lành vết thương do cung cấp máu tốt, để tạo lỗ phù hợp với kích thước của implant. Đồng thời phù hợp với phân loại mật độ xương của Misch^[8].

5. Đánh giá tổn thương màng xoang sau phẫu thuật

100% răng hàm được cấy ghép không có tổn thương xoang do được sử dụng kĩ thuật nâng xoang mới bằng thủy lực với áp lực nước vừa đủ để bóc tách màng xương ở đáy sàn xoang, mà ko gây thủng rách màng xoang tạo điều kiện thuận lợi để ghép xương và cấy ghép implant 1 thì. Bùi Cúc (2018)^[2], 104 răng được cấy ghép implant có 1 trường hợp (1,64%) có biến chứng thủng màng xoang hàm khi phẫu thuật do màng xoang mỏng, dính khó bóc tách. Hồ Thị Thủy Tiên (2020)^[4], gặp phải biến chứng thủng màng xảy ra trong lúc bóc tách màng xoang, kích thước lỗ thủng khoảng 3mm.

6. Tình trạng vết thương sau phẫu thuật

Sau phẫu thuật, có 84,85% đau nhẹ, không có trường hợp nào đau dữ dội (biểu đồ 2). Cao Thanh Hóa (2012), 82,1% đau nhẹ, không có ca nào đau dữ dội. Thường trong phẫu thuật cấy ghép implant cảm giác đau chủ yếu là do rạch tạo vạt lợi và cảm giác căng tức sau vận dụng lực do các bề xương bị nén lại để tăng lưu trữ cơ học với các trường hợp mật độ xương xốp.

Mặt khác vì bệnh nhân được khảo sát và tư vấn tâm lí kịp thời cũng như hướng dẫn vệ sinh sau phẫu thuật cấy ghép implant tốt, các lưu ý sau phẫu thuật cấy ghép implant được bệnh nhân tuân thủ, nên chúng tôi chỉ có 66,67% trường hợp viêm nhẹ, 33,33% không bị viêm nhiễm, không có ca nào bị nhiễm khuẩn. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương tự kết quả nghiên cứu của Cao Thanh Hóa (2012)^[1], hay Nguyễn Đăng Thắng (2019)^[5], khi tiến hành đánh giá mức độ viêm nhiễm sau phẫu thuật 7 ngày với không có ca nào bị nhiễm khuẩn.

KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu 33 vị trí mất răng hàm phía sau hàm trên ở 27 bệnh nhân nâng xoang kín bằng thủy lực có ghép xương và tiến hành cấy ghép implant tức thì, chúng tôi có một số kết luận sau:

- Chiều dài implant 11,5mm: 51,52%, 10mm: 48,48% ($p > 0,05$). Đường kính implant 5mm:

60,61%, 4mm: 18,18%, 4,5mm: 21,21% (p < 0,05).

- Chiều cao implant trong xoang: $4,95 \pm 1,03$ mm và tương quan tỉ lệ nghịch với chiều cao xương có ích, $r = -0,524$, $p < 0,05$.

- Chiều cao xương ghép trong xoang hay chiều cao màng xoang được nâng lên trung bình: $7,75 \pm 1,575$ mm.

- Độ ổn định sơ khởi $35\text{N/cm}^2 - 45\text{N/cm}^2$: 69,7%, $> 45\text{N/cm}^2$: 30,3%, $p < 0,05$.

- Mật độ xương trước ghép loại D2: 100% đạt độ ổn định $> 45\text{N/cm}^2$, D3: 70,37% đạt $35 - 45\text{N/cm}^2$, 29,63% đạt $> 45\text{N/cm}^2$, D4: 100% đạt $35 - 45\text{N/cm}^2$, $p < 0,05$.

- 100% không tổn thương màng xoang hàm.

- Đau nhẹ: 84,85%, đau vừa: 15,15% và không ghi nhận đau dữ dội.

- Không viêm: 33,33%, viêm nhẹ: 66,67% và không có nhiễm khuẩn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Summers, R.B.**, A new concept in maxillary implant surgery: the osteotome technique. Compendium, 1994. 15: p. 152, 154 - 6.

2. **Cao Thanh Hóa** (2012). "Đánh giá kết quả của cấy ghép Implant răng hàm trên có nâng xoang kín". Luận văn Thạc sĩ Y khoa. Đại học Y Hà Nội.

3. **Bùi Cúc** (2018). " Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, đánh giá kết quả điều trị bệnh

nhân mất răng hàm trên phía sau bằng phương pháp nâng xoang hở, ghép xương và cấy ghép implant tức thì tại Bệnh viện Mắt - Răng Hàm Mặt Cần Thơ năm 2017 - 2018". Implant.vn 11/2018.

4. **Đàm Văn Việt** (2013). "Nghiên cứu điều trị mất răng hàm trên từng phần bằng kỹ thuật implant có ghép xương". Luận án Tiến sĩ Y học. Đại học Y Hà Nội.

5. **Hồ Thị Thủy Tiên** (2020). "Hiệu quả phương pháp nâng xoang hở ghép PRF kết hợp cấy implant đồng thời". Tạp chí Y học Việt Nam tập 495, tháng 10 số 1 - 2020.

6. **Nguyễn Đăng Thắng** (2019). "Đánh giá kết quả cấy ghép Implant trên bệnh nhân có nâng xoang kín tại Bệnh viện Răng hàm mặt Trung ương Hà Nội năm 2017, 2019". Luận văn Thạc sĩ Y học. Đại học Y Hà Nội.

7. **Tạ Tuấn Tú** (2010). "Đánh giá kết quả cấy ghép implant tức thì của hãng Alkylos". Luận văn Chuyên khoa cấp II. Đại học Y Hà Nội.

8. **Trương Uyên Cường** (2012). "Đánh giá kết quả cấy ghép implant tức thì". Tạp chí Y Dược lâm sàng 108, tập 7 số 3/2012.

9. **Misch C.** (2007). Maxillary sinus anatomy, pathology and graft surgery. Contemporary Implant Dentistry, 3rd Elsevier, Missouri, 905 - 974.

10. **Peter Gehrke** (2005). Surface-Enhanced Dental Implants: A Two-Year Interim Report, implantology update, October, pp74 - 80.

KHẢO SÁT MẬT ĐỘ MẠCH MÁU VĨNG MẠC VÙNG HOÀNG ĐIỂM VÀ QUANH GAI THỊ TRONG GLÔCÔM GÓC MỞ NGUYÊN PHÁT BẰNG MÁY CHỤP CẮT LỚP CỔ KẾT QUANG HỌC MẠCH MÁU

LÊ NGUYỄN GIA THẢO¹, TRẦN ANH TUẤN¹,
ĐOÀN KIM THÀNH¹, NGUYỄN ĐỨC PHƯƠNG THANH²
¹Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch
²Khoa Mắt, Bệnh viện Mắt Sài Gòn

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá mật độ mạch máu vùng hoàng điểm và quanh gai thị (mVD và pVD) bằng máy chụp cắt lớp cổ kết quang học mạch máu (OCT-A) ở người bình thường và bệnh nhân glôcôm góc mở nguyên phát (POAG) các giai đoạn nhẹ, trung bình và nặng.

Chịu trách nhiệm: Lê Nguyễn Gia Thảo
Email: lenguyengiathao@gmail.com
Ngày nhận: 25/8/2021
Ngày phản biện: 21/9/2021
Ngày duyệt bài: 05/10/2021

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang mô tả có phân tích với 71 mắt (50 bệnh nhân), trong đó có 15 mắt bình thường, 18 mắt POAG giai đoạn nhẹ, 20 mắt giai đoạn trung bình và 18 mắt giai đoạn nặng được chụp OCT-A đánh giá mật độ mạch máu vùng hoàng điểm (mVD) quét khối 6×6 mm và mật độ mạch máu quanh gai (pVD) quét khối $4,5 \times 4,5$ mm với máy Cirrus HD-OCT. Bề dày lớp sợi thần kinh võng mạc quanh gai (pRNFL) và bề dày phức hợp tế bào hạch (GCC) được đánh giá bằng máy spectral domain - OCT. Tương quan giữa các chỉ số mạch máu, cấu trúc và chỉ số trên thị trường