

ارزیابی مشکلات پریودنتال مولردوم ماکزیلاری پس از برداشتن پیوند استخوان از ناحیه توبروزیته

رضا شاه اکبری*، مجید عشق پور**، مجیدرضا مختاری***، اعظم کاظمی مقدم****

* استادیار جراحی دهان، فک و صورت، مرکز تحقیقات مواد دندانپزشکی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، ایران

** استادیار پریودانتیکس، مرکز تحقیقات مواد دندانپزشکی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، ایران

*** دندانپزشک

تاریخ ارائه مقاله: ۹۳/۴/۱ - تاریخ پذیرش: ۹۳/۹/۱

Evaluation of Maxillary Second Molar Periodontal Problems after Tuberosity Bone Graft Harvesting

Reza Shahakbari*, Majid Eshghpour**, Majid Reza Mokhtari***, Azam KazemiMoghadam****

* Assistant Professor of Oral & Maxillofacial Surgery, Dental Materials Research Center, School of Dentistry, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

** Assistant Professor of Periodontics, Dental Materials Research Center, School of Dentistry, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

*** Dentist

Received: 22 June 2014 ; Accepted: 22 November 2014

Introduction: One of the best methods for reconstruction of bone defects in the area of dental patients is using autogenously bone grafts that is considered the gold standard for bone defect augmentation. Different intraoral donor sites to harvest the bone graft are available and the maxillary tuberosity due to its convenient surgical access and fewer complications is a perfect place for taking a limited amount of bone. The aim of this study was to evaluate maxillary second molar periodontal problems after tuberosity bone graft harvesting.

Materials & Methods: 15 patients admitted to the Department of Oral and Maxillofacial surgery at Mashhad Dental School with ages ranging from 20 to 40 years, were studied. For each patient, pocket depth index, gingival attachment loss index, plaque index, gingival index and bleeding on probing at four areas including middistal, disto buccal, disto lingual of each tooth, both before and 6 months after surgery were measured and recorded. Paired *t* test and Wilcoxon and Mc Nemar tests were used for data analysis ($\alpha=0.05$).

Results: The data showed that the mean pocket depth of distal of maxillary second molar, both before and 6 months after surgery, showed a rate of 15.4% reduction which was significant ($P=0.002$). Plaque index, gingival attachment loss index and gingival index were ordinal evaluated as and all three had declined significantly over time (P -value=0.002, 0.025 and 0.077 respectively). Bleeding rate observed at 6 months after surgery showed a 21.4% decrease which was not significant ($P=0.250$).

Conclusion: The removal of bone from the maxillary tuberosity, will not cause any periodontal problems for second molar maxillary and if the supporting bone distal to it is damaged during surgery, would be restored so that there will be a normal biologic width and pocket depth.

Key words: Tuberosity of maxilla, maxillary second molar, periodontitis, bone graft.

Corresponding Author: mokhtarimr@mums.ac.ir

J Mash Dent Sch 2015; 39(1): 43-50 .

چکیده

مقدمه: یکی از بهترین روش‌ها برای بازسازی نواقص استخوانی در ناحیه دهان و دندان بیماران، استفاده از پیوند اتوژن است که هنوز به عنوان استاندارد طلایی جهت آگمنتاسیون نواحی دچار کمبود استخوان، در نظر گرفته می‌شود. مناطق داخل دهانی متعددی برای برداشت این گرفت استخوانی وجود دارد که توپروزیته ماگزیلا به دلیل دسترسی راحت‌تر و عوارض جراحی کمتر، محل مناسبی جهت برداشت مقادیر محدود استخوان می‌باشد. هدف از انجام این مطالعه، ارزیابی مشکلات پرئودنتال مولر دوم ماگزیلاری پس از برداشتن پیوند استخوان از ناحیه توپروزیته بود.

مواد و روش‌ها: ۱۵ بیمار مراجعه کننده به بخش جراحی و ایمپلنت دانشکده دندانپزشکی مشهد، با محدوده سنی ۲۰ تا ۴۰ سال، پس از بررسی شرایط ورود و خروج، وارد مطالعه شدند. برای هر بیمار شاخص‌های عمق پاکت، از دست دادن چسبندگی لته، شاخص پلاک، شاخص لته و خونریزی بعد از پروب کردن، در سه ناحیه شامل میددیستال، دیستوباکال و دیستولینگوال از هر دندان، در دو زمان قبل و ۶ ماه بعد از جراحی، اندازه گیری و ثبت شدند. در تحلیل داده‌ها از آزمون t زوجی، ویلکاکسون و مک نمار استفاده شد ($\alpha=0/05$).

یافته‌ها: میانگین عمق پاکت در دیستال مولر دوم ماگزیلا، در دوز مان قبل و ۶ ماه بعد از عمل، به میزان ۴/۱۵٪ کاهش یافته بود که این میزان کاهش، معنی‌دار بوده است ($P=0/002$). سه شاخص پلاک ($P=0/002$)، از دست دادن چسبندگی لته $P=0/025$ و شاخص لته $P=0/077$ به صورت رتبه‌ای ارزیابی شدند که هر سه با گذشت زمان کاهش یافته بود. میزان خونریزی مشاهده شده در ۶ ماه پس از جراحی ۲۱/۴٪ کاهش داشت اما این میزان کاهش معنی‌دار نبود ($P=0/250$).

نتیجه‌گیری: برداشتن گرفت استخوانی از ناحیه توپروزیته، منجر به ایجاد مشکلات پرئودنتال برای مولر دوم ماگزیلاری مجاور این ناحیه، نخواهد شد و استخوان ساپورت کننده در دیستال آن، چنانچه در طی جراحی دچار صدمه شده باشد، دوباره بازسازی شده به طوری که عمق پاکت و عرض بیولوژیک نرمالی خواهیم داشت.

کلمات کلیدی: توپروزیته ماگزیلا، مولر دوم فک بالا، پرئودنتیت، پیوند استخوان.
مجله دانشکده دندانپزشکی مشهد / سال ۱۳۹۴ دوره ۳۹ / شماره ۱: ۴۳-۵۰.

مقدمه

مناطق داخل دهانی متعددی برای برداشت این گرفت استخوانی وجود دارد و می‌توان استخوان قطعه‌ای (Block graft) را از نواحی سمفیز و راموس مندیبل تهیه نمود.^(۳-۵) گاهی حتی هنگام جراحی‌های نوسازی استخوان، نیازمند بلوک استخوانی نمی‌باشیم مثلاً در Fresh socket implantation (قراردادن ایمپلنت در ساکت تازه کشیده شده)، انجام GBR (Regeneration Bone Guided) بر روی شیارهای اکسپوز شده ایمپلنت و ... که در این موارد استفاده از استخوان Particulate (خرد شده) به مقدار کم که امکان کاربرد آسان در عمل جراحی را دارد، ارجح می‌باشد.

یکی از منابع در دسترس و تا حد زیادی کم عارضه که به آسانی می‌توان از آن مقادیر محدودی استخوان اتوژن به دست آورد، استخوان ناحیه توپروزیته ماگزیلا است.

نقایص استخوانی که در نتیجه تروما، عفونت، از دست دادن دندان، ضایعات پاتولوژیک و ... ایجاد می‌شوند، اغلب منجر به فرم غیرطبیعی زوائد آلئولار استخوان ماگزیلا و مندیولار می‌گردند. برای بازسازی و آگمنتاسیون این نواقص، انواع مختلفی از گرفت‌های استخوانی از جمله آلوگرفت‌ها، اتوگرفت‌ها و مواد آلوژن در نظر گرفته شده است که از این بین، گرفت استخوانی اتوژن با توجه به خاصیت استخوان‌ساز و استئوکاندکتیو خود، همچنان به عنوان استاندارد طلایی در جراحی‌های نوسازی و اصلاح نواقص استخوانی در نظر گرفته می‌شود.^(۱) در موارد تحلیل ریج آلئولار بعد از کشیدن دندان، باید توجه داشت که قراردادن گرفت داخل ساکت، منجر به کاهش تحلیل ریج می‌شود اما آن را به طور کامل حذف نمی‌کند.^(۲)

کوچک استخوانی بودند، وارد مطالعه شدند.

همه این بیماران از لحاظ وجود حداقل ۶ mm استخوان به صورت افقی در ناحیه دیستال مولر دوم، ۸ ارتفاع استخوان در ناحیه توبروزیته ماگزایلا تا کف سینوس ماگزایلاری، عدم وجود دندان نهفته در ناحیه و عدم سابقه بیماری‌هایی که در پروسه ترمیم زخم، تداخل ایجاد می‌کند مانند دیابت، مورد ارزیابی کلینیکی و رادیوگرافی قرار گرفتند.

برای هر بیمار شاخص‌های عمق پاکت (PD)، از دست دادن چسبندگی لته (AL)، شاخص پلاک (PI)، شاخص لته (GI)، شاخص خونریزی بعد از پروب کردن (BOP)، در سه ناحیه شامل میدیستال، دیستوباکال و دیستولینگوال از هر دندان، قبل از انجام عمل جراحی، اندازه‌گیری و ثبت شدند.

تمام جراحی‌ها توسط متخصص جراحی و با یک متد، صورت گرفت. پس از تزریق بی‌حسی موضعی

(لیدوکائین ۲٪ حاوی اپی نفرین $\frac{1}{80,000}$ mg/ml) که $\frac{2}{3}$

کارپول در سمت باکال ناحیه جراحی و $\frac{1}{3}$ باقی مانده در سمت پالاتال آن استفاده شد، دسترسی به ناحیه توبروزیته ماگزایلا با یک برش کرسنال در دیستال مولر دوم ماگزایلا، حاصل شد.

برداشتن استخوان توسط فرز Trephine به قطر ۵mm و با شستشوی مداوم و با حفظ حداقل ۱mm استخوان در ناحیه دیستال مولر دوم، و همچنین حفظ حداقل ۱mm فاصله تا کف سینوس ماگزایلاری، انجام گرفت.

پس از برداشتن استخوان، محل جراحی به مدت ۱۵ ثانیه با مقادیر کافی از نرمال سالین جهت حذف دبری‌ها، شست و شو داده شد و سپس برش جراحی با نخ پلینگات

یکی از عوارض احتمالی قابل مطرح برای این نوع جراحی‌ها، بروز مشکلات پریدنتال برای دندان‌های مجاور ناحیه جراحی است. از دست رفتن چسبندگی لته و بافت‌های پریدنشیوم و به دنبال آن ایجاد پاکت در دیستال این دندان‌ها و بروز پریدنتیت، نتیجه قابل پیش‌بینی به عنوان عارضه برای این نوع جراحی‌ها، در نظر گرفته می‌شود.

پریدنتیت مزمن، یک بیماری مختص به موضع (Site-specific) به شمار می‌آید. علائم کلینیکی پریدنتیت مزمن، یعنی آماس، تشکیل پاکت، از بین رفتن اتصالات و تحلیل استخوان، به اثرات مستقیم تجمع پلاک زیرلته‌ای در یک موضع خاص، نسبت داده می‌شود.

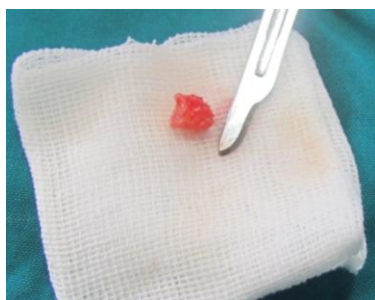
در نتیجه این اثر موضعی، ایجاد پاکت، تحلیل استخوان و از بین رفتن اتصالات ممکن است در یک سطح دندان اتفاق بیفتد در حالی که سایر سطوح سالم و دست نخورده باقی بمانند. به عنوان مثال، یک سطح پروگزیمال با تجمع مزمن پلاک می‌تواند دچار از بین رفتن اتصالات شود در حالی که سطح فاسیال عاری از پلاک همان دندان ممکن است سالم باشد.^(۶۷)

هدف از انجام این مطالعه، بررسی و ارزیابی مشکلات پریدنتال برای مولر دوم فک بالا بعد از برداشت گرفت استخوانی اتورژن از ناحیه توبروزیته ماگزایلا بود.

مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر نوعی بررسی مقطعی بود. شیوه گردآوری اطلاعات به صورت میدانی و جمع‌آوری داده‌ها با تکنیک مشاهده انجام گرفت.

در حدود ۱۵ بیمار مراجعه‌کننده به بخش جراحی و ایمپلنت دانشکده دندانپزشکی مشهد، با محدوده سنی ۲۰ تا ۴۰ سال که کاندید جراحی برداشت گرفت استخوانی به میزان کم جهت قرار دادن ایمپلنت یا اصلاح نواقص



تصویر ۲: گرفت برداشته شده از ناحیه توپروزیته

یافته‌ها

در این مطالعه تعداد ۱۵ بیمار وارد مطالعه شدند که در آنها متغیرهای عمق پاکت، از دست دادن چسبندگی لثه، شاخص پلاک، خونریزی و شاخص لثه در دو زمان قبل و شش ماه بعد عمل اندازه گیری و مقایسه شدند که نتایج در جدول ۱ آمده است.

در جدول ۱ مشاهده می‌گردد میانگین عمق پاکت در شش ماه بعد عمل به طور معنی‌داری نسبت به قبل عمل کاهش یافته است ($P=0/002$)، میزان کاهش ۱۵/۴ درصد بوده است.

در قبل عمل کمترین مقدار پلاک برابر ۱ و بیشترین مقدار پلاک برابر ۳ بوده است که در شش ماه بعد عمل هر کدام یک واحد کاهش را نشان می‌دهد و همچنین میانگین شاخص پلاک با گذشت زمان پس از شش ماه نسبت به قبل عمل به طور معنی‌داری کاهش یافته است ($P=0/002$).

دامنه تغییرات شاخص از دست دادن چسبندگی لثه در شش ماه بعد عمل یک واحد کاهش را نشان می‌دهد و مشخص است که با گذشت زمان میانگین نیز در شش ماه بعد عمل نسبت به قبل عمل به طور معنی‌داری کاهش یافته است ($P=0/025$).

دامنه شاخص لثه تغییری نداشته است، اما میانه یک واحد کاهش را نشان می‌دهد و مشخص است که با

۳-۰ دوخته شد. دستورات بعد از عمل هم مطابق معمول به بیمار داده شد.

دارودرمانی پس از جراحی شامل استفاده از آنتی بیوتیک آموکسی سیلین ۵۰۰mg هر ۸ ساعت یک عدد برای یک هفته، ژلوفن ۴۰۰mg هر ۶ ساعت یک عدد برای ۲۴ ساعت و پس از آن تکرار در صورت نیاز و دهان شویه کلرهگزیدین گلوکونات ۰/۰۲٪، ۳ بار در روز به مدت ۱۰ روز پس از مسواک زدن، تجویز گردید.

به بیماران توضیح داده شد که روش‌های بهداشت دهان خود را در ناحیه جراحی، مطابق معمول ادامه دهند. کلیه بیماران، یک هفته بعد از جراحی جهت کنترل پروسه ترمیم زخم و بررسی عوارض احتمالی جراحی مانند عفونت، Dehiscence، تورم، بی حسی و خونریزی^(۱) مجدداً ویزیت شدند.

۶ ماه پس از جراحی، تمامی بیماران جهت ارزیابی مجدد فراخوانده شدند و پنج شاخص AL، PD، PI، GI و BOP دوباره اندازه گیری و ثبت شدند.

در توصیف داده‌ها از معیارهای گرایش به مرکز و پراکندگی و جداول و نمودارهای مناسب بهره گرفتیم و در تحلیل داده‌ها از آزمون‌های تی زوجی و مک نمار استفاده نمودیم.



تصویر ۱: محل برداشت پیوند استخوان در ناحیه توپروزیته

دلیل دارا بودن خاصیت استئواینداکتیو و نیز فاکتورهای رشدی، بهترین جایگزین برای پرکردن نواقص استخوانی کوچک اطراف ایمپلنت، در مقایسه با آلوگرفت‌ها و زنوگرفت‌ها باشد.^(۱)

به کارگیری گرفت استخوانی اتوزن، تکنیک روتین جهت به دست آوردن استخوان به میزان کم در محل هدف می‌باشد. برای این امر، چندین محل دهنده گرفت استخوانی داخل دهانی وجود دارد. بر اساس میزان و کیفیت استخوان مورد نیاز، از منابع گوناگون داخل دهانی استفاده می‌شود.^(۳-۵) در مواردی که نیازمند استخوان به مقدار کم باشیم، استخوان ناحیه توپروزیته، مورد توجه قرار می‌گیرد.

گذشت زمان میانگین نیز در شش ماه بعد عمل نسبت به قبل عمل کاهش یافته است اما میزان کاهش معنی‌دار نیست ($P=0/077$).

با توجه به ماهیت شاخص خونریزی، فراوانی خونریزی مشاهده شده در دو زمان اندازه گیری شده در جدول ۲ آورده شده است.

در جدول ۲ مشاهده می‌گردد از تعداد ۱۵ نفر فقط ۳ نفر (۲۰ درصد) قبل از عمل خونریزی داشته اند ولی بعد از عمل خونریزی نداشته‌اند. اما این تغییر از نظر آماری معنی‌دار بود ($P=0/25$).

بحث

همان گونه که پیش‌تر گفتیم، استخوان خود فرد به

جدول ۱ : میانگین شاخص‌های مورد بررسی قبل و ۶ ماه بعد از عمل

نتیجه آزمون	زمان			متغیر
	شش ماه بعد عمل	قبل عمل	تعداد	
	میانگین±انحراف معیار	میانگین±انحراف معیار		
$P=0/002$ †† $t=3/71$	۲/۴۴±۰/۶۹	۲/۸۹±۰/۶۳	۱۵	عمق پاکت (mm)
$P=0/02$ †	۱/۵۳±۰/۶۴	۲/۲۷±۰/۵۹	۱۵	شاخص پلاک
$P=0/025$ †	۰/۶۷±۰/۴۹	۱/۰۰±۰/۶۵	۱۵	از دست دادن چسبندگی لته (mm)
$P=0/077$ †	۱/۵۳±۰/۸۳	۲/۲۷±۰/۸۸	۱۵	شاخص لته

† : Wilcoxon test †† : Paired t-test

جدول ۲ : نمرات شاخص خونریزی قبل و ۶ ماه پس از عمل

وجود خونریزی در شش ماه بعد عمل			
کل	دارد	ندارد	
(درصد) تعداد	(درصد) تعداد	(درصد) تعداد	
۱ (۶/۰)	۰ (۰/۰)	۱ (۶/۰)	ندارد
۱۴ (۹۴/۰)	۱۱ (۷۳/۰)	۳ (۲۰/۰)	وجود خونریزی در قبل عمل
۱۵ (۱۰۰/۰)	۱۱ (۷۳/۰)	۴ (۲۶/۰)	جمع

$P=0/250$ نتیجه آزمون مک نمار

در زمینه ایجاد بهداشت دهانی خوب، از قبل از انجام جراحی و کنترل‌های بیشتر و دوره‌ای بعد از جراحی، بیمار را برای برداشت هر چه بهتر پلاک، طیروش‌های نوین بهداشت دهان، راهنمایی کرد تا مکان جراحی از هر گونه تجمع پلاک عاری شود و این شاخص هم مانند سایر شاخص‌های مورد مطالعه ما، کاهش معنی‌داری بیابد.

پرئودنتیت، یک بیماری مرتبط با سن است ولی وابسته به سن نمی‌باشد.^(۸) اهمیت سن توسط Kugelberg^(۹،۱۰) مورد تاکید قرار گرفته بود. در مطالعه آنها تقریباً ۵۰٪ از افراد با حدود سنی زیر ۲۵ سال که تحلیل استخوان $\leq 4\text{mm}$ داشتند، پس از دو سال کاملاً بهبود یافتند؛ در حالی که تنها درصد کمی از افراد بالای ۲۶ سال، پس از این مدت، بهبودی مطلوبی نشان دادند. نتایج مشابهی نیز توسط Adeyemo^(۱۱) و نیز Marmary^(۱۲) به دست آمد. از تجربه کلینیکی حاصل این گونه می‌توان استنباط کرد که، جراحی حذف مولر سوم، اگر در سنین پایین‌تر صورت گیرد، نواقص بافت‌های پرئودنتال، کمتر و روند بهبودی، سریع‌تر خواهد بود. ما نیز در این مطالعه گروه سنی ۴۰-۲۰ سال را در نظر گرفتیم که تقریباً در محدوده گروهی که مشکلات ترمیم استخوان کمتری داشتند، قرار می‌گیرند.

پرئودنتیت مزمن یک بیماری آهسته پیشرونده به حساب می‌آید ولی در حضور عوامل سیستمیک یا محیطی که پاسخ میزبان را نسبت به تجمع پلاک تغییر می‌دهند، از جمله دیابت، سیگار کشیدن و استرس، پیشرفت بیماری ممکن است شدیدتر شود.^(۷)

مکانیزم‌های بیولوژیک مختلفی، مسئول تخریب انساج پرئودنتال در افراد سیگاری هستند^(۱۳) به گونه ای که خطر Tooth Loss در آنها ۷/۷ برابر بیشتر است. عامل دیگری که اغلب منجر به تخریب پرئودنتال شدید و گسترده

با توجه به مجاورت توپروزیته با مولر دوم ماگزیلا، احتمال آسیب به این دندان، مورد توجه قرار می‌گیرد، لذا ما بر آن شدیم تا عوارض و صدماتی که می‌تواند حین انجام این عمل برای بافت‌های پرئودنتال مجاور ناحیه توپروزیته ایجاد کند را مورد ارزیابی قرار داده و بر اساس میزان سود یا زیانی که در قبال برداشت این گرفت حاصل می‌شود، در مورد قطعیت به کارگیری این روش در جراحی‌های بعدی تصمیم بگیریم.

در این مطالعه ارزیابی مشکلات پرئودنتال در دیستال مولر دوم بعد از برداشت گرفت استخوان از ناحیه توپروزیته به صورت مطالعه‌ای مقطعی، بر روی ۱۵ بیمار کاندید دریافت این نوع پیوند، انجام گرفت.

عمق پاکت (PD)، شاخص پلاک (PI)، شاخص از دست دادن چسبندگی لثه (AL)، شاخص لثه (GI) و شاخص خونریزی بعد از پروب کردن (BOP) از جمله شاخص‌های ارزیابی بیماری پرئودنتیت است که در این مطالعه در دو زمان قبل و ۶ ماه بعد از عمل انجام گرفت. یافته‌های مطالعه ما نشان داد که شاخص‌های مورد بررسی وضعیت پرئودنتال در زمان ۶ ماه بعد از عمل، نه تنها بدتر نشده بودند بلکه اکثر آنها به طور معنی‌داری بهبود یافته بودند.

که این نتایج ما را در استفاده از این منبع تهیه گرفت استخوانی اتوزن، در نواحی که دچار نقص‌های استخوانی کوچک و نیازمند این پیوند استخوانی است، رهنمون می‌کند.

گرچه در مطالعه ما، کاهش شاخص خونریزی بعد از گذشت ۶ ماه از جراحی، از نظر آماری معنی‌دار نبوده است ($P=0/250$)، اما باید در نظر داشت که از لحاظ کلینیکی هیچ گونه مشکلی در میزان BOP این دندان‌ها دیده نشد. با این حال می‌توان با برنامه ریزی هرچه بهتر

از لحاظ کلینیکی، غیرقابل توجه است. در مطالعه ما نیز میانگین عمق پاکت، ۶ ماه بعد از جراحی برداشت گرفت از توپروزیته، $44/2\text{mm}$ بود که نسبت به قبل از جراحی که $88/2\text{mm}$ اندازه گیری شده بود، $10/4\%$ کاهش نشان داد که این میزان کاهش، معنی دار بوده است.

Richardson و همکاران^(۱۴) هم چنین دریافتند که عمق پاکت و از دست دادن چسبندگی در دیستال مولر دوم، بعد از خارج کردن مولر سوم، برای نمونه‌هایی که قبل از جراحی، بافت‌های پرپودنتال سالم داشتند، بدون تغییر باقی می‌ماند. از همین رو ما نیز نمونه‌هایی را که از لحاظ بیماری پرپودنتال سالم بودند وارد مطالعه کردیم، چرا که وجود بیماری پرپودنتال در محل، ریسک بالایی برای بدتر شدن عمق پاکت و از دست دادن چسبندگی لثه بعد از جراحی حذف مولر سوم، خواهد بود.

این نتایج نشان دهنده بروز هیچ گونه مشکلی بعد از برداشت گرفت از ناحیه توپروزیته، برای بافت‌های پرپودنتال مولر دوم می‌باشد که با مطالعه Silva و همکارانش^(۱۱) هم خوانی دارد. با توجه به مداخله انجام شده و احتمال تغییر عادات بهداشتی بیماران پس از جراحی که می‌تواند در نتیجه قرار دادن ایمپلنت‌های دندانی باشد، این نتایج قابل توجیه است.

این مطالعه اولین مطالعه انجام شده تاکنون در زمینه بررسی مشکلات پرپودنتال برای مولر دوم ماگزایلا، بعد از برداشت پیوند استخوان از ناحیه توپروزیته بوده است. مبرهن است که در دسترس نبودن اطلاعات کافی و مطالعات مشابه در این زمینه، کمی بر دشواری جمع آوری مطالب می‌افزود. چرا که بیشتر مطالعات در رابطه با جراحی حذف دندان مولر سوم و آن هم در فک پایین، انجام شده بود.

ما نیز جهت به دست آوردن نمونه‌ها، نیازمند افرادی

می‌شود، دیابت است. Schwartz-Arad^(۶) شکست در پیوند گرفت را در افراد سیگاری و دیابتیک، گزارش کرد و لذا جراحی انجام گرفت اتوژن استخوانی، برای این گونه افراد توصیه نمی‌کنند. از این بابت ما نیز در مطالعه خود این دو گروه افراد را خارج کردیم تا در نتایج حاصل، تداخلی ایجاد نکنند.

تنها مطالعه‌ای که به طور مشابه در زمینه برداشت گرفت از ناحیه توپروزیته فک بالا انجام گرفته است، مطالعه Silva و همکارانش در سال ۲۰۰۶ بوده است که آنها از سه ناحیه سمفیز، راموس و توپروزیته، گرفت‌های استخوانی تهیه کردند و مشکلات حاصل از برداشت این گرفت‌ها را برای نواحی دهنده، مورد ارزیابی قرار دادند.

طبق گزارشات آنها، بیشترین مشکلات حاصل که از جمله آن، بی حسی لب پایین و ناحیه چانه بود، به میزان $10/50\%$ بعد از برداشت گرفت از ناحیه سمفیز ایجاد می‌شود. اما با وجود این که برداشت گرفت از ناحیه توپروزیته ماگزایلا دومین گزینه شایع انتخابی بعد از ناحیه سمفیز بود، هیچ گونه مشکلی بعد از انجام این جراحی برای محل دهنده، گزارش نشد.^(۱۱) البته در این مطالعه، تأثیر برداشت گرفت از نواحی دهنده بر وضعیت پرپودنتال دندان‌های مجاور ناحیه دهنده بررسی نشد.

در مطالعه ما نیز بررسی چنین پارامترهایی بدون مشکل گزارش شد.

بنابراین این گونه به نظر می‌رسد که برداشت گرفت از توپروزیته، می‌تواند پیشنهاد خوبی برای پرکردن نواقص استخوانی کوچک باشد.

میانگین مقادیر گزارش شده از دست دادن چسبندگی کلینیکی (AL) و عمق پاکت (PD) در دیستال مولر دوم فک پایین، ۶ ماه بعد از خارج کردن مولر سوم مندیبل در مطالعه Richardson^(۱۴)، کمتر از 2mm بود که این مقدار

بر روی بافت‌های پرئودنتال دندان مولر دوم مجاور آن ندارد و انجام این عمل، سلامت این دندان را به مخاطره نمی‌اندازد.

تشکر و قدردانی

این مقاله منتج از پایان نامه عمومی شماره ۲۶۹۶ می‌باشد و بدینوسیله از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مشهد جهت پرداخت هزینه‌های آن تقدیر و تشکر می‌گردد.

بودیم که یک بافت توپروزیته سالم و با اندازه و مقیاس کافی، برای انجام پیوند اتوژن مورد نیاز برای خود فرد، داشته باشند و همچنین فاقد هرگونه بیماری و عوامل تاثیرگذار در نتیجه تحقیق باشند. این بود که تعداد جامعه آماری ما که وارد این مطالعه می‌شدند، محدود و در حدود ۱۵ نفر بودند.

نتیجه گیری

برداشتن پیوند از ناحیه توپروزیته ماگزیلا، تأثیر منفی

منابع

1. Silva FM, Cortez AL, Moreira RW, Mazzone R. Complications of intraoral donor site for bone grafting prior to implant placement. *Implant Dent* 2006; 15(4): 420-6.
2. Iasella JM, Greenwell H, Miller RL, Hill M, Drisko C, Bohra AA, et al. Ridge preservation with freeze-dried bone allograft and a collagen membrane compared to extraction alone for implant site development: A clinical and histologic study in humans. *J Periodontol* 2003; 74(7): 990-9.
3. Craig M. Use of the mandibular ramus as a donor site for onlay bone grafting. *J Oral Implantol* 2000; 26(1): 42-9.
4. Misch CM, Misch CE, Resnik RR. Reconstruction of maxillary alveolar defects with mandibular symphysis grafts for dental implants: A preliminary procedural report. *Int J Oral Maxillofac Implants* 1992; 7(3): 360-6.
5. Misch CM. Enhance maxillary implant sites through symphysis bone graft. *Dent Implantol Update* 1991; 2(2): 101-4.
6. Schwartz-Arad D, Levin L, Sigal L. Surgical success of intraoral autogenous block onlay bone grafting for alveolar ridge augmentation. *Implant Dent* 2005; 14(2): 131-8.
7. Novak MJ, Novak KF. Chronic Periodontitis. In: Newman MG, Takei HH, Klokkevold PR, Carranza FA. *Carranza's Clinical Periodontology*. 10th ed. Philadelphia: Elsevier; 2006. P. 494-9.
8. Socransky SS, Haffajee AD, Goodson JM, Lindhe J. New concepts of destructive periodontal disease. *J Clin Periodontol* 1984; 11(1): 21-32.
9. Kugelberg CF. Periodontal healing two and four years after impacted lower third molar surgery. A comparative retrospective study. *Int J Oral Maxillofac Surg* 1990; 19(6): 341-5.
10. Kugelberg CF, Ahlstrom U, Ericson S, Hugoson A, Kvint S. Periodontal healing after impacted lower third molar surgery in adolescents and adults. A prospective study. *Int J Oral Maxillofac Surg* 1991; 20(1): 18-24.
11. Adeyemo WL. Do pathologies associated with impacted lower third molars justify prophylactic removal? A critical review of the literature. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 2006; 102(2): 448.
12. Marmary Y, Brayer L, Tzukert A, Feller L. Alveolar bone repair following extraction of impacted mandibular third molars. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1986; 61(4): 324-6.
13. Beck JD, Arbes SJ. Epidemiology of gingival and periodontal diseases. In: Newman MG, Takei HH, Klokkevold PR, Carranza FA. *Carranza's Clinical Periodontology*. 10th ed. Philadelphia: Elsevier; 2006. P. 125-7.
14. Richardson DT, Dodson TB. Risk of periodontal defects after third molar surgery: An exercise in evidence-based clinical decision-making. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2005; 100(2): 133-7.