

بررسی کاربرد پانسمان پس از جراحی لثه بر علائم بالینی بیماران: یک مطالعه مقدماتی

دکتر احمد مقاره عابد^۱، دکتر جابر یقینی^{*}، دکتر محمد توکلی^۲، دکتر محمد رضا امجدی^۲، الهام نجفیان^۳

چکیده

مقدمه: امروزه برای بهبود زخم‌های پس از جراحی لثه و همچنین برای کاهش درد و ناراحتی بیمار، از مواد مختلفی از جمله کوپک (copeck) استفاده می‌شود. اخیراً در تأثیر کوپک بر روی ترمیم زخم تردیدهایی وجود دارد. این مطالعه به بررسی و مقایسه‌ی آثار کلینیکی کاربرد کوپک پس از جراحی Modified Widman Flap (M.W.F) پرداخت.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه کارآزمایی بالینی، ۲۳ بیمار که حداقل دو کوادرانت نیازمند درمان M.W.F داشتند انتخاب شدند. ابتدا محل جراحی به وسیله‌ی کوپک پانسمان شد و در هفته‌ی اول پس از جراحی، به بیمار توصیه شد که از دهان‌شویه‌ی ۰/۲ درصد کلرهگزیدین استفاده کند. بعد از ۳ هفته تا یک ماه، جراحی دوم در طرف مقابل بدون پانسمان انجام شد در محل جراحی به بیمار توصیه شد در هفته‌ی اول از دهان‌شویه‌ی ۰/۲ درصد کلرهگزیدین استفاده کند. از طریق پرسشنامه در خصوص رضایتمندی بیماران در مورد استفاده یا عدم استفاده از کوپک سؤال شد و میزان پلاک بیماران با استفاده از شاخص Mombelli یک هفته بعد از جراحی تعیین گردید. داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS و آزمون‌های Wilcoxon، T-Test و Chi-Square Test مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. ($\alpha=0/05$)

یافته‌ها: میزان تشکیل پلاک متعاقب عدم استفاده از کوپک، کاهش معنی داری نسبت به استفاده از کوپک داشت ($p\text{ value}=0/001$). ۵۶/۵ درصد بیماران کوپک را ترجیح دادند، ۳۴/۸ درصد عدم استفاده از کوپک را ترجیح دادند و ۸/۷ درصد از بیماران نظری نداشتند. این تفاوت از لحاظ آماری معنی‌دار نبود ($p\text{ value}=0/275$). شدت درد نیز متعاقب استفاده از کوپک و عدم استفاده از کوپک، در زمان‌های ۱، ۳، ۶ و ۱۲ ساعت و نیز یک هفته پس از جراحی، در دو گروه تفاوت معنی‌داری نداشت. ($p\text{ value}>0/05$)

نتیجه‌گیری: با توجه به محدودیتهای این مطالعه، کاربرد کوپک پس از جراحی M.W.F بر میزان تشکیل پلاک موثر است، اما بر میزان درد و رضایتمندی بیماران تأثیر ندارد.

کلید واژه‌ها: پانسمان، جراحی پریودنتال، فلپ.

* استادیار گروه پریودنتیکس، دانشکده دندان پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان و مرکز تحقیقات پروفیسور ترابی نژاد، اصفهان، ایران. (مؤلف مسؤول) yaghini@dnt.mui.ac.ir

۱: دانشیار گروه پریودنتیکس، دانشکده دندان پزشکی و مرکز تحقیقات پروفیسور ترابی نژاد، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

۲: استادیار گروه پریودنتیکس، دانشکده دندان پزشکی و مرکز تحقیقات پروفیسور ترابی نژاد، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

۳: دانشجوی دندان پزشکی، دانشکده دندان پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

این مقاله حاصل پایان‌نامه دانشجویی در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان می‌باشد

این مقاله در تاریخ ۸۹/۴/۵ به دفتر مجله رسیده، در تاریخ ۸۹/۷/۱۰ اصلاح شده و در تاریخ ۸۹/۱۰/۸ تأیید گردیده است.

مجله دانشکده دندان پزشکی اصفهان

۱۳۸۹، ۶(۶): ۷۰۵ تا ۷۱۱

مقدمه

در اکثر موارد بعد از انجام جراحی پریودنتال، ناحیه توسط پک جراحی پوشیده می‌شود. عموماً پک‌ها فاقد خواص درمانی می‌باشند. پک‌ها با حفاظت از نسج به التیام کمک می‌کنند تا اینکه فاکتورهای التیام باشند. پک‌ها احتمال عفونی شدن بعد از جراحی و خون‌ریزی را به حداقل می‌رسانند و ترمیم نسج را با جلوگیری از تروماهای سطحی هنگام جویدن تسهیل کرده و از بروز درد هنگام برخورد غذا و زبان با زخم هنگام جویدن جلوگیری می‌کنند (۱).

بحث‌های زیادی را می‌توان در ارزشمندی و مفید بودن پوشش پریودنتال بیان کرد. از جمله مزایای پوشش پریودنتال، حفظ موقعیت فلپ و جلوگیری از حرکت آن است (۲). همچنین حفاظت از استخوان عریان شده و جلوگیری از وارد آمدن آسیب‌های مجدد در مراحل اولیه‌ی ترمیم که باعث کاهش‌های درد و ناراحتی‌های بیمار بعد از جراحی می‌شود از دیگر مزایای آن است (۳). ضمناً پوشش پریودنتال، با ایجاد قالبی برای پروسه‌ی ترمیم از تشکیل بافت گرانوله جلوگیری می‌کند (۴-۵).

از جمله معایب کوچک می‌توان به این موارد اشاره کرد که کوچک‌ها باعث تجمع و کلونیزه شدن باکتری‌ها در محل جراحی می‌شوند و این موضوع ممکن است پروسه‌ی ترمیم را به تأخیر بیندازد (۶-۷). در یک پژوهش مشاهده شد که کاربرد پک‌های پریودنتال متعاقب جراحی Reverse Bevel Flap تأثیر آنچنانی در فاکتورهای ذکر شده نداشته و ممکن است این پک‌ها حتی باعث افزایش درد و ناراحتی بیمار پس از جراحی شود (۸). همچنین طبق پژوهشی دیگر به نظر نمی‌رسد که این پک‌ها از تشکیل بافت گرانوله جلوگیری کنند و در تسریع زخم نقش داشته باشند (۹-۱۱). در پژوهشی کلینیکی و تجربی نیز مشاهده شد که پک‌های پریودنتال پس از فلپ پریودنتال، غیرضروری است و حتی از طرف بیماران هم ممکن است ترجیح داده نشود (۱۲-۱۳). این در صورتی است که طبق پژوهش‌های دیگر، بیشتر بیماران ترجیح می‌دادند که از این پک‌ها استفاده نمایند، چون درد کمتری احساس می‌کردند (۱۴). به نظر می‌رسد که در مورد آثار پوشش پریودنتال در رضایتمندی بیمار، نظریات متناقضی وجود دارد. ظهور دهان‌شویه کلرهگزیدین به عنوان یک ماده‌ی با ارزش در مراقبت‌های بعد از جراحی به خاطر خواص آنتی‌سپتیک مورد توجه قرار گرفت. دهان‌شویه‌ی کلرهگزیدین با توجه به خواص آنتی‌سپتیک و پوشش وسیع

آنتی‌باکتریال از جمله ویروس HIV، HBV، کاندیدا، باکتری‌های گرم منفی و گرم مثبت، می‌تواند در پیشبرد ترمیم و جلوگیری از تجمع پلاک میکروبی نقش به‌سزایی داشته باشد (۱۵). کلرهگزیدین با جلوگیری از رشد پلاک و کلونیزه شدن باکتری‌ها ناراحتی‌های بعد از جراحی را کاهش می‌دهد (۱۷-۱۶). و استفاده از آن به عنوان مراقبت‌های بعد از جراحی قویاً توصیه می‌شود (۱۹-۱۷، ۶). در ضمن در یک پژوهش نشان داده شد که پک‌های پریودنتال مانع از رسیدن کلرهگزیدین به محل زخم می‌شوند (۲۰). ولی در پژوهشی دیگر مشخص گردید که استفاده از پوشش پریودنتال هیچ مداخله‌ای با اثر ضد پلاکی کلرهگزیدین ندارد (۱۲).

سال‌های زیادی است که استفاده‌های گسترده‌ای از پوشش پریودنتال می‌شود، اگرچه اخیراً در ارزشمند بودن و تأثیر کوچک بر ترمیم زخم سؤالاتی مطرح شده است. از جمله مواردی که استفاده از پوشش پریودنتال را مورد سؤال و تردید قرار می‌دهد این است که پوشش پریودنتال باعث تجمع باکتری‌ها در محل جراحی می‌شود و همچنین پوشش پریودنتال مانع از رسیدن کلرهگزیدین به محل جراحی می‌شود که این موضوع ممکن است ترمیم زخم را به تأخیر بیندازد. در مقابل، کلرهگزیدین در مراقبت‌های بعد از جراحی‌های لثه خیلی با ارزشمند به نظر می‌رسد، زیرا از تشکیل و رشد پلاک و کلونیزه شدن باکتری‌ها به خاطر اثر آنتی‌سپتیک و ضد پلاکی که دارد جلوگیری می‌نماید و همین کمک به کاهش ناراحتی‌های بعد از جراحی می‌نماید.

هدف پژوهش حاضر این بود که بعد از انجام جراحی لثه برای بیمار اقدامی انجام شود که درد و ناراحتی‌های بعد از جراحی به حداقل مقدار خود رسیده و از تدابیری برای بیمار استفاده شود که حداکثر تأثیر را برای پیشبرد بهبود زخم داشته باشد. لذا به بررسی و مقایسه‌ی آثار کلینیکی استفاده یا عدم استفاده از کوچک پرداخته شد.

مواد و روش‌ها

در این مطالعه که یک مطالعه‌ی Experimental randomized Clinical Trial (کارآزمایی بالینی) بود، ۲۳ بیمار بین ۵۶-۱۹ سال با متوسط سن ۳۸ سال (۱۳ زن و ۱۰ مرد) انتخاب شدند. متغیرهای مورد استفاده در این مطالعه شامل: شاخص پلاک، شاخص درد و شاخص رضایتمندی بیمار بود. برای تعیین مقدار پلاک تشکیل شده، از شاخص پلاک اصلاح

همان روندی که در ناحیه‌ی اول انجام شده بود، مجدداً تکرار می‌گشت. لازم به ذکر است که در این مطالعه سعی می‌شد بین دو جلسه‌ی جراحی فاصله‌ای ۲ تا ۳ هفته‌ای باشد تا نتایج دو طرف با هم تداخل نکنند. داده‌ها وارد نرم افزار آماری SPSS و از آزمون‌های Chi Square، T-Test، Wilcoxon Test، و ضریب همبستگی Spearman's Rho برای مقایسه‌ی گروه‌ها استفاده شد. سطح معنی‌داری تمامی آزمون‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

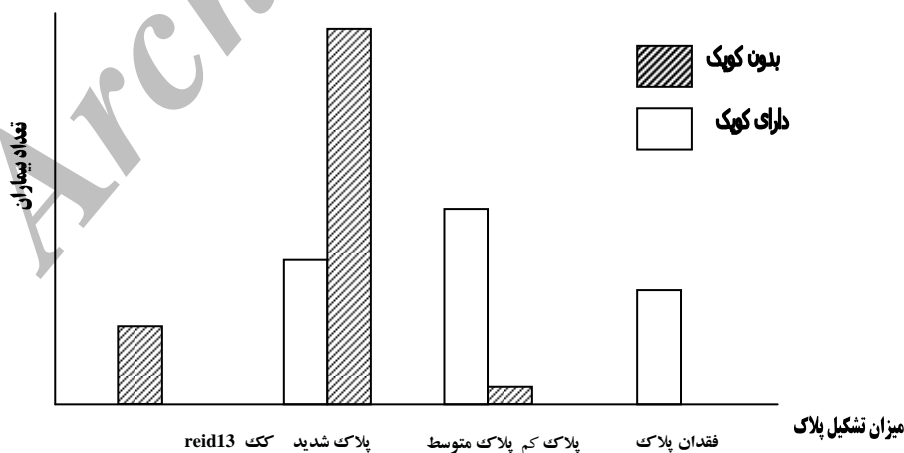
نتایج نشان داد که شدت درد در دو گروه کوپک و بدون کوپک در ساعات ۱، ۳، ۶، و ۱۲ ساعت و هفته‌ی اول پس از جراحی تفاوت معنی‌داری ندارد (آزمون ویلکاکسون). همچنین نتایج آزمون ویلکاکسون نشان داد که در صورت عدم استفاده از کوپک، میزان تشکیل پلاک به صورت معنی‌داری کمتر خواهد بود (P-Value=0.001).

شده که توسط Mombelli و همکاران در سال ۱۹۸۷ توضیح داده شده، استفاده گردید که در چهار محل شامل Mesial، Buccal، Lingual و Distal اندازه‌گیری شد. برای ارزیابی درد بیمار در ساعات اولیه‌ی بعد از جراحی و هفت روز اول پس از جراحی، جداولی طراحی شده بود که توسط بیمار پر می‌شد و سه آیتم بدون درد، درد متوسط و درد شدید مشخص می‌گردید. در پایان پرسشنامه‌ای برای ارزیابی رضایتمندی بیمار در خصوص استفاده یا عدم استفاده از کوپک و دلیل آن تکمیل گردید.

در روز جراحی یکی از کوآدرانت‌ها که نیاز به جراحی داشت، به طور تصادفی انتخاب می‌شد و بعد از انجام جراحی Widman Flap Modified، محل جراحی با کوپک پوشانده می‌شد و به بیمار توصیه می‌شد که تا یک هفته بعد از جراحی که برای کشیدن بخیه‌ها مراجعه می‌نماید، روزی دو بار از دهان شویه‌ی کلرهگزیدین ۰/۲ درصد استفاده کند. در جلسه‌ی بعدی، پس از انجام جراحی M.W.F که توسط یک پرپودنتیست انجام می‌شد، ناحیه‌ی تحت جراحی بدون کوپک رها می‌شد و

جدول ۱. توزیع فراوانی شدت تشکیل پلاک در دو گروه دارای کوپک و بدون کوپک یک هفته بعد از جراحی

روش جمع	پلاک شدید		پلاک متوسط		پلاک کم		عدم وجود پلاک		میزان تشکیل پلاک
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
پلاک در گروه دارای کوپک	۲۶/۱	۶	۴۳/۵	۱۰	۳۰/۴	۷	۰	۰	۲۳
پلاک در گروه بدون کوپک	۰	۰	۴/۳	۱	۷۸/۳	۱۸	۱۷/۴	۴	۲۳



نمودار ۱. توزیع فراوانی شدت تشکیل پلاک در دو گروه دارای کوپک و بدون کوپک یک هفته بعد از جراحی

جدول ۲. توزیع فراوانی پاسخ بیماران در مورد رضایتمندی آن‌ها به دنبال استفاده یا عدم استفاده از کوپک به تفکیک جنسیت

جنسیت	مرد	زن	جمع کل		روش
			تعداد	درصد	
دارای کوپک	۳	۱۰	۱۳	۵۶/۵	
بدون کوپک	۵	۳	۸	۳۴/۸	
بدون نظر	۱	۱	۲	۸/۷	
جمع کل	۹	۱۴	۲۳	۱۰۰	



نمودار ۲. توزیع فراوانی پاسخ بیماران در مورد احساس رضایتمندی آن‌ها به دنبال استفاده یا عدم استفاده از کوپک به تفکیک جنسیت

کوپک بررسی و مقایسه شد که میزان درد تفاوت چشمگیری نداشت. با توجه به نتایج ذکرشده با اینکه تفاوت بین دو گروه معنی‌دار نبود، اما گویا در صورت استفاده از کوپک، بیماران احساس درد کمتری داشتند. در رابطه با رضایتمندی بیماران متعاقب استفاده یا عدم استفاده از کوپک، نتایج نشان داد که ۵۶/۵ درصد از بیماران کوپک را ترجیح دادند. ۳۴/۸ درصد از بیماران، عدم استفاده از کوپک را ترجیح دادند و ۸/۷ درصد از بیماران هم برایشان بین استفاده یا عدم استفاده از کوپک تفاوتی وجود نداشت (جدول ۲). آزمون Chi-Square با $P\text{-Value} = 0.275$ مشخص نمود که بین دو گروه تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. نکته‌ی حائز اهمیت این است که هنگامی که نتایج مربوط به رضایتمندی بیماران به تفکیک جنسیت بررسی شد، خانم‌ها با کوپک احساس رضایتمندی بیشتری نسبت به عدم استفاده از کوپک داشتند که این مسأله را

نتایج آزمون Chi-Square نشان داد که بین دو گروه تفاوت معنی‌داری در رابطه با میزان رضایتمندی بیماران وجود ندارد ($P\text{-Value} = 0.275$).

بحث

نتایج این پژوهش نشان داد که در صورت عدم استفاده از کوپک، میزان تشکیل پلاک به صورت معنی‌داری نسبت به استفاده از کوپک کمتر است ($P\text{-Value} = 0.001$) (جدول ۱). این مسأله با توجه به خواص آنتی‌سپتیک و ضد پلاک کلرگزیدین به درستی قابل توجیه است. ضمناً نتیجه‌ی به دست آمده با نتایج مطالعات انجام شده توسط M.Sanz و M.G Newman در سال ۱۹۸۹ (۱۲) و مطالعه‌ی P.S Newman و M.Addy در سال ۱۹۷۸ (۱۷) هم‌خوانی داشت. درد و رضایتمندی بیمار شاخص دیگری بود که در این مطالعه متعاقب استفاده و عدم استفاده از

معنی‌دار نبود (۲۲). در مطالعه‌ای که توسط Cassingham RJ و Jones TM در سال ۱۹۷۹ انجام شد، بیماران درد و ناراحتی بیشتری را متعاقب استفاده از کوپک گزارش دادند. لذا نتیجه‌ی مطالعه این‌گونه اعلام شد که کوپک ماده‌ای سودمند برای جراحی‌های لثه نیست (۲۳). در مطالعه‌ای که توسط Allen DR و Caffesse RG در سال ۱۹۸۳ انجام شد، بیماران از لحاظ رضایتمندی، عدم استفاده از کوپک را ترجیح دادند. لذا با حذف کوپک بیماران احساس ناراحتی بیشتری نکردند (۲۴).

نتایج سه مطالعه‌ی اخیر با نتایج این مطالعه هم‌خوانی ندارد. این تفاوت شاید بدان علت باشد که در صورت استفاده از کوپک، محدودیت‌هایی در غذا خوردن بیمار ایجاد می‌شود، بر ظاهر بیمار اثر می‌گذارد و در ضمن تجمع دبری‌ها و بقایای غذایی در زیر کوپک، دهان بیمار را بدبو می‌سازد. در صورتیکه در استفاده از کلرگزیدین این مشکلات وجود ندارد و طراوت دهان بیمار بیشتر حفظ می‌شود.

با توجه به نتایج این مطالعه و مطالعات دیگر به نظر می‌رسد که در مورد استفاده یا عدم استفاده از کوپک بعد از جراحی پرپودنتال، اجماع نظر کلی وجود ندارد و نتایج در این رابطه ضد و نقیض می‌باشد. با توجه به آنکه کوپک محل زخم را می‌پوشاند و از تماس مواد غذایی، زبان و محرک‌های دیگر با محل جراحی و بخیه‌ها جلوگیری می‌نماید و احساس امنیت و آرامش بیشتری در بیمار به وجود می‌آورد، بعضی مطالعات استفاده از کوپک را متعاقب جراحی پرپودنتال توصیه کرده‌اند. از طرفی از آنجا که کلرگزیدین خواص آنتی‌سپتیک و ضد پلاک مناسبی دارد و از تجمع پلاک در اطراف محل جراحی و نخ‌های بخیه جلوگیری می‌کند و وضعیت کنترل پلاک دهان بیمار را طی دوره‌ی جراحی که انجام روش‌های مکانیکی کنترل پلاک برای بیمار مشکل می‌شود، بهبود می‌بخشد و به تازگی و طراوت دهان بیمار کمک می‌نماید و در کل ترمیم زخم‌های جراحی را تسریع می‌بخشد، تعدادی از مطالعات، عدم استفاده از کوپک و بهره‌مندی از خواص کلرگزیدین را توصیه می‌نمایند. به نظر می‌رسد در این بین آنچه تعیین‌کننده است، قضاوت کلینیکی و تجربه‌ی کلینیسیان می‌باشد و اوست که می‌بایستی بر اساس شناخت خصوصیات بیمار، آستانه‌ی درد او و ملاحظه‌ی مسایل روحی-روانی و زیبایی، روش مناسب را انتخاب نماید.

این‌طور می‌توان توجیه کرد که حالات روحی و روانی زنان در مقایسه با مردان متفاوت بوده و آستانه‌ی درد در زنان نسبت به مردان پایین‌تر است و افراد خصوصاً زنان از جراحی بیم خاصی داشته و از محل زخم و بخیه‌ها به طور طبیعی احساس خوبی ندارند و با گذاشتن کوپک و پوشاندن محل زخم توسط کوپک، احساس امنیت و آرامش بیشتری دارند.

با وجود اینکه پوشیده شدن محل جراحی با کوپک ممکن است هنگام صحبت کردن و یا خندیدن نمایان شود مخصوصاً اگر بانسمان در قسمت جلوی دهان باشد، ولی با این حال خانم‌ها نسبت به آقایان، کوپک را بیشتر از کلرگزیدین ترجیح می‌دهند و این بیانگر این مطلب است که آرامش و راحتی برایشان مهم‌تر از زیبایی ظاهریشان می‌باشد.

در مطالعه‌ای که توسط M.Sanz و M.G. Newman و L. Anderson و W. Matoska و J. Otomo Corgel در سال ۱۹۸۹ میلادی انجام شد، مشاهده شد که میزان درد، در صورت استفاده یا عدم استفاده از کوپک تفاوت معنی‌داری ندارد که کاملاً با نتایج مطالعه‌ی ما هم‌خوانی دارد (۱۲).

اما از لحاظ رضایتمندی، در نتیجه‌ی مطالعات آن‌ها ۶۷ درصد از بیماران کلرگزیدین را ترجیح دادند و علت را احساس تمیزی و تازگی دهان اعلام کردند، ولی ۲۴ درصد بیماران به خاطر احساس سوزش دهان بعد از استفاده از کلرگزیدین، کوپک را ترجیح دادند.

در مطالعه‌ای که توسط P.S.Newman و M.Addy در سال ۱۹۷۸ انجام گرفت، طرفداران کلرگزیدین بیشتر بودند ولی تفاوت‌ها از لحاظ آماری معنی‌دار نبود (۱۷). در مطالعه‌ای که توسط Trombelli و checchil در سال ۱۹۹۳ انجام شد، از لحاظ درد، تفاوتی بین استفاده از کوپک و عدم استفاده از کوپک نبود (۲۱). بیماران با کوپک در هنگام غذا خوردن احساس ناراحتی می‌کردند (که به علت تداخل زبان با کوپک هنگام جویدن می‌باشد) ولی بیشتر بیماران از لحاظ روحی احساس حفاظت بیشتری در محل زخم داشتند. در مطالعه‌ای که توسط A.E.Dolby و M.Addy در سال ۱۹۷۶ انجام شد، از ۲۱ بیمار ۱۱ نفر کوپک را ترجیح دادند و با آن احساس رضایتمندی بیشتری می‌کردند ولی ۵ نفر با کلرگزیدین درد کمتری داشتند. به علاوه ۵ نفر هم برایشان تفاوتی نداشت. به هر حال نتیجه

به هر ترتیب نتایج این مطالعه نشان داد که در صورت عدم استفاده از کوپک بعد از جراحی پریودنتال، تشکیل پلاک به صورت معنی‌داری کمتر بوده و درد و ناراحتی بیمار متعاقب استفاده یا عدم استفاده از کوپک، تفاوت معنی‌داری ندارد.

References

1. - Sachs HA, Farnoush A, Checchi L, Joseph CE. Current status of periodontal dressings. *J Periodontol* 1984; 55(12): 689-96.
2. Ariaudo AA, Tyrrell HA. Repositioning and increasing the zone of attached gingiva. *J Periodontol* 1957; 28: 106-10.
3. Farnoush A. Techniques for the protection and coverage of the donor sites in free soft tissue grafts. *J Periodontol* 1978; 49(8): 403-5.
4. Grant DA, Stern IB, Everett FG, Orban BJ. *Periodontics in the tradition of Orban and Gottlieb*. 5th ed. St. Louis: Mosby; 1979. p. 655.
5. Lindhe J. *Textbook of clinical periodontology*. New York: Munksgaard; 1983. p. 389.
6. Newman PS, Addy M. Comparison of hypertonic saline and chlorhexidine mouthrinses after the inverse bevel flap procedure. *J Periodontol* 1982; 53(5): 315-8.
7. Burke JF. Effects of inflammation on wound repair. *J Dent Res* 1971; 50(2): 296-303.
8. Greensmith AL, Wade AB. Dressing after reverse bevel flap procedures. *Journal of Clinical Periodontology* 1974; 1(2): 79-106.
9. WAERHAUG J, LOE H. Tissue reaction to gingivectomy pack. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1957; 10(9): 923-37.
10. Heaney TG, Melville TH, Oliver WM. The effect of two dressings on the flora of periodontal surgical wounds. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1972; 33(1): 146-51.
11. Addy M, Douglas WH. A chlorhexidine-containing methacrylic gel as a periodontal dressing. *J Periodontol* 1975; 46(8): 465-8.
12. Sanz M, Newman MG, Anderson L, Matoska W, Otomo-Corgel J, Saltini C. Clinical enhancement of post-periodontal surgical therapy by a 0.12% chlorhexidine gluconate mouthrinse. *J Periodontol* 1989; 60(10): 570-6.
13. Vaughan ME, Garnick JJ. The effect of a 0.125% chlorhexidine rinse on inflammation after periodontal surgery. *J Periodontol* 1989; 60(12): 704-8.
14. Addy M, Dolby AE. The use of chlorhexidine mouthwash compared with a periodontal dressing following the gingivectomy procedure. *J Clin Periodontol* 1976; 3(1): 59-65.
15. Lindhe J. *Clinical Periodontology and Implant Dentistry*. 3rd ed. New York: Munksgaard; 1997. p. 102-37.
16. LOE H, Schiott CR. The effect of mouthrinses and topical application of chlorhexidine on the development of dental plaque and gingivitis in man. *J Periodontol Res* 1970; 5(2): 79-83.
17. Newman PS, Addy M. A comparison of a periodontal dressing and chlorhexidine gluconate mouthwash after the internal bevelled flap procedure. *J Periodontol* 1978; 49(11): 576-9.
18. Westfelt E, Nyman S, Lindhe J, Socransky S. Use of chlorhexidine as a plaque control measure following surgical treatment of periodontal disease. *J Clin Periodontol* 1983; 10(1): 22-36.
19. Glickman I, Carranza FA. *Glickman's Clinical periodontology*. 5th ed. Philadelphia: Saunders; 1979. p. 746.
20. Pluss EM, Engelberger PR, Rateitschak KH. Effect of chlorhexidine on dental plaque formation under periodontal pack. *J Clin Periodontol* 1975; 2(3): 136-42.
21. Checchi L, Trombelli L. Postoperative pain and discomfort with and without periodontal dressing in conjunction with 0.2% chlorhexidine mouthwash after apically positioned flap procedure. *J Periodontol* 1993; 64(12): 1238-42.
22. O'Neil TC. Antibacterial properties of periodontal dressings. *J Periodontol* 1975; 46(8): 469.
23. Jones TM, Cassingham RJ. Comparison of healing following periodontal surgery with and without dressings in humans. *J Periodontol* 1979; 50(8): 387-93.
24. Allen DR, Caffesse RG. Comparison of results following modified Widman flap surgery with and without surgical dressing. *J Periodontol* 1983; 54(8): 470-5.

Evaluation of the effect of post-operative packing of gingiva on clinical signs and symptoms: a pilot study

Ahmad Moghare Abed, Jaber Yaghini*, Mohammad Tavakoli, Mohammad Reza Amjadi, Elham Najafian

Abstract

Introduction: At present various materials, such as Coe-pak, are used for wound healing and pain relief following periodontal surgery. Despite widespread use of Coe-pak, recently its value and efficacy in wound healing have been questioned. This study evaluated and compared the clinical effects of Coe-pak after modified Widman flap (MWF) surgery.

Materials and Methods: In this clinical trial, 23 patients who needed MWF in at least two quadrants were selected. At first, the surgery site was dressed with Coe-pak and during the first week post-operatively, the patients were recommended to use 0.2% chlorhexidine mouthwash. After 3 weeks to one month, the second surgery was performed on the contra-lateral side without any dressing. Again, the patients were recommended to use 0.2% chlorhexidine mouthwash during the first week post-operatively. The patients were given questionnaires about their pain intensity and satisfaction about using or not using Coe-pak. The plaque index was determined using Mombelli Index one week post-operatively. Data was analyzed using SPSS and Wilcoxon, t-test and chi-squared tests.

Results: Significantly less plaque had formed in the absence of Coe-pak (p value = 0.001); 56.5% of the patients preferred Coe-pak, 34.8% were not satisfied with it, and 8.7% had no special comment, with no statistically significant differences (p value = 0.275). Pain intensity, with or without Coe-pak, was not significantly different between the two groups at 1-, 3-, 6- and 12-hour and 1-week intervals post-operatively.

Conclusion: Use of Coe-pak after MWF influenced plaque formation, with no effect on pain and patient satisfaction.

Key words: Dressing, Flap, Periodontal surgery.

Received: 6 Aug, 2010 **Accepted:** 20 Dec, 2010

Address: Assistant Professor, Department of Periodontics, School of Dentistry & Torabinejad Dental Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

Email: yaghini@dnt.mui.ac.ir

Journal of Isfahan Dental School 2011; 6(6): 705-711.