

## بررسی تأثیر استفاده از پک پریودنتال بر روی ترمیم زخم پس از جراحی فلپ پریودنتال

دکتر سارا سهیلی فر\*، دکتر محسن بیدگلی\*، دکتر سانا سهیلی فر\*\*، دکتر مهتری جعفری\*\*\*

IRCT201211139002N3

دریافت: ۹۲/۴/۳۱، پذیرش: ۹۲/۸/۷

### چکیده:

**مقدمه و هدف:** پس از جراحی پریودنتال، در اغلب موارد، ناحیه جراحی به وسیله پک جراحی پوشانده می‌شود. پیشنهاد شده است که پک‌ها می‌توانند احتمال عفونی شدن پس از جراحی، خونریزی و تشکیل بافت گرانولیشن را حداقل و ترمیم بافت‌ها را آسان کنند. هدف از این مطالعه تعیین تأثیر استفاده از پک پریودنتال بر روی ترمیم زخم و درد و خونریزی بیمار پس از جراحی فلپ پریودنتال است.

**روش کار:** در این مطالعه کارآزمایی بالینی، ۳۳ بیمار مراجعه کننده به دانشکده دندانپزشکی شهر همدان مورد مطالعه قرار گرفتند. در طرح درمان بیماران این مطالعه حداقل دو ناحیه جراحی در دو طرف یک فک برنامه‌ریزی شده بود. تنها برای یک جراحی از هر فک پک استفاده شد. معیارهای ورود به مطالعه عبارت بودند از: میزان گستردگی تقریباً مشابه بیماری در دو سمت فک و نوع جراحی Modified Widman Flap مورد نیاز. اطلاعات به دست آمده به وسیله نرم افزار SPSS16 و با استفاده از آزمون‌های آماری مجذور کای و تی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

**نتایج:** میانگین درد در بیماران در صورت استفاده و عدم استفاده از پک پریودنتال، به ترتیب، ۱/۷۳ و ۲/۷۹ بود که این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار بود ( $P < 0/05$ ) اما برای سایر متغیرها شامل میزان تورم، خونریزی، قوام لثه، تشکیل بافت گرانولیشن، رنگ لثه و راحتی در تغذیه بیمار اختلاف آماری معنی‌داری در صورت استفاده و عدم استفاده از پک‌های پریودنتال مشاهده نشد ( $P > 0/05$ ).

**نتیجه نهایی:** بر اساس یافته‌های مطالعه حاضر، استفاده از پک‌های پریودنتال برای کاهش میزان درد بیماران بعد از جراحی می‌تواند مفید باشد.

**کلید واژه‌ها:** پک پریودنتال / ترمیم زخم / جراحی فلپ

### مقدمه:

بافتهای نرم و دندانهای لق، بی حرکت ماندن محل جراحی، جلوگیری از حساسیت دندانها و بهبود راحتی بیماران بکار رفتند (۲). این پک‌ها در طی این سالها با ترکیبات و نامهای تجاری مختلفی تولید شده و تغییرات زیادی نموده اند. از جمله این که ترکیبات دارای اوژنول آن، به علت ایجاد حساسیت، حذف شده و ترکیبات دیگری به آن اضافه گردیده است (۳). از سال ۱۹۲۳ تاکنون پک‌های زیادی تولید شده و مطالعات زیادی روی خواص این دسته از مواد انجام گرفته است. Coe-Pack یکی از شایعترین انواع پک است که امروزه مورد استفاده قرار می‌گیرد و از ترکیب یک

پس از جراحی پریودنتال، در اغلب موارد، ناحیه مورد جراحی به وسیله پک جراحی پوشانده میشود. پیشنهاد شده است که احتمالاً پک‌ها می‌توانند عوارضی مانند عفونی شدن پس از جراحی و خونریزی را به حداقل رسانند، ترمیم بافتها را با جلوگیری از ترومای فیزیکی حین جویدن و تکلم آسان کنند و از تشکیل بافت گرانولیشن جلوگیری نمایند (۱).

در سال ۱۹۲۳ پک‌های پریودنتال برای اولین بار توسط وارد (Ward) با هدف محافظت از محل جراحی، اسپلینت

\* استادیار گروه پریودنتیکس دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی همدان (bidgoli@umsha.ac.ir)

\*\* استادیار گروه ارتودنسی دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی همدان

\*\*\* دکتری حرفه ای دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی همدان

باشد. بیمارانی معیارهای ورود به مطالعه را داشتند که میزان گستردگی بیماری در دو ناحیه مذکور تقریباً مشابه بود. بدین صورت که شدت بیماری پرپودنتال در دو سمت جزو گروه خفیف (از دست رفتن اتصالات در حد ۱-۲ میلیمتر)، یا گروه متوسط (از دست رفتن اتصالات در حد ۳-۴ میلیمتر) و یا گروه شدید (از دست رفتن اتصالات ۵ میلیمتر یا بیشتر) بود. جراحی مورد نیاز در دو ناحیه نیز مشابه و از نوع Modified Widman Flap بودند. جراحی های هر بیمار توسط یک جراح انجام گردید.

معیارهای خروج از مطالعه شامل:

- ۱- استفاده از داروهای آنتی بیوتیک طی دو ماه گذشته
  - ۲- استفاده از داروهای کورتیکواستروئید طی دو ماه گذشته
  - ۳- استفاده از داروهای هورمونی طی دو ماه گذشته
  - ۴- ابتلا به دیابت
  - ۵- ابتلا به پرپودنتیت مهاجم
  - ۶- کشیدن سیگار
  - ۷- بیمارانی که پس از جراحی اول به هر دلیل دچار اختلال در ترمیم و یا ضعف بدنی گردند
  - ۸- بیمارانی که در حین جراحی اتفاق غیرمنتظره ای برای آنان رخ دهد که موجب وارد آمدن تروما به بافت گردد
- پس از انتخاب بیماران، بر اساس زمان ورود بیماران به مطالعه افراد به دو گروه A و B تقسیم شدند. این تقسیم به صورت کاملاً تصادفی و با استفاده از نرم افزار R بود. در ناحیه جراحی اول افراد گروه A، از پانسمان پرپودنتال استفاده شد و در ناحیه جراحی دوم از آن استفاده نشد. در مورد گروه B بر عکس گروه A بود، به این صورت که در ناحیه جراحی اول از پانسمان پرپودنتال استفاده نشد ولی در ناحیه جراحی دوم از این پانسمان استفاده شد. دنباله درمانی که طرح درمان هر بیمار را مشخص می کرد در قسمت اندازه نمونه برای ۳۳ بیمار اول گزارش شده بود. پک مورد استفاده در مطالعه COE-PAC™ (GC AMERICA INC) بود.

پس از جراحی برای هر دو ناحیه، دهانشویه کلرهگزیدین ۰/۲ درصد (شرکت ایران دارو) به میزان ۲ بار در روز تجویز شد و داروهای تجویز شده شامل آموکسی سیلین ۵۰۰ mg (سینادارو) به مدت یک هفته هر ۸ ساعت و ژلوفن ۴۰۰ mg (سینادارو) به مدت دو روز هر ۱۲ ساعت. به بیماران هر دو گروه توصیه شد که دهانشویه و مسکن های تجویز شده را طبق دستور و

اکسید فلزی با اسیدهای چرب تولید می گردد. به طور کلی پک های پرپودنتال اثرات درمانی ندارند و احتمالاً تنها با محافظت از بافت به کاهش درد و ناراحتی پس از عمل کمک می کنند (۴).

آلودگی و عفونت باکتریایی بعد از مداخله جراحی موجب تأخیر در ترمیم زخم، ایجاد یک پاسخ التهابی، حساسیت، درد و تجمع پلاک در آن ناحیه می شود و با کاهش میزان پلاک، زخمهای پرپودنتال سریعتر و با عوارض کمتری نسبت به زمانی که پلاک زیادی تجمع یابد، بهبود می یابند (۵). حضور پک پرپودنتال ممکن است با اثر بر روی میزان تشکیل پلاک در ترمیم محل جراحی تأثیرگذار باشد (۶) اما نتایج مطالعات انجام شده در این زمینه یکسان نیست، مقارنه عابد و همکاران استفاده از پک را در کاهش تشکیل پلاک موثر گزارش کرده اند (۷) و قنبری و همکاران آن را بی تأثیر دانسته اند (۸). احتمال کاهش درد پس از جراحی نیز عاملی است که کلینیسین ها را به استفاده از پک پرپودنتال ترغیب می کند. قنبری و همکارانش گزارش کردند که استفاده از پک پرپودنتال درد پس از جراحی را به مقدار قابل توجهی کاهش می دهد (۸) این در حالی است که مقارنه عابد، بی و همکاران و چکی و همکاران گزارش کردند که میزان درد در بیمارانی که بعد از جراحی از پک های پرپودنتال استفاده می کنند، مشابه است (۳،۷،۹).

اگر چه استفاده از پک پرپودنتال هر ساله افزایش یافته است، اما در مورد تأثیر مثبت آن بر ترمیم زخمهای ناشی از جراحی توافقی وجود ندارد (۱۰، ۱۱). به همین علت در مطالعه حاضر مقرر گردید تا علایمی چون درد و خونریزی پس از جراحی پرپودنتال و چگونگی ترمیم متعاقب جراحی در حضور Coe-Pack و بدون آن باهم مقایسه شود.

### روش کار:

در این مطالعه کارآزمایی بالینی، ۳۳ بیمار مراجعه کننده به دانشکده دندانپزشکی همدان، در فواصل فروردین ماه تا مهرماه ۱۳۹۱، مورد مطالعه قرار گرفتند. طرح این پژوهش به صورت یک مطالعه درون فردی (with-in subjects) انجام شد. به همین منظور بر روی بیمارانی انجام گردید که در طرح درمان آنها حداقل دو ناحیه جراحی در دو طرف یک فک برنامه ریزی شده

صورت ۲۵ نفر (۷۵/۸٪) و میزان خونریزی لثه ۱۹ نفر (۵۷/۵٪) از بیماران هیچگونه تاثیر کلینیکی نداشت.

جدول ۱: میزان درد در دو گروه بیماران استفاده کننده و عدم استفاده از پک پرپودنتال

نوبت استفاده از پک تعداد		میزان درد (از ۱۰ نمره)		جراحی پرپودنتال (درصد)	میانگین انحراف معیار کمترین بیشترین
اول	دوم	اول	دوم		
۲۱	۳/۱۹	۲/۲۲۸	۰	۷	خیر
(۳۱/۸)					
۲۱	۱/۶۲	۱/۲۴۴	۰	۵	بلی
(۳۱/۸)					
۱۲	۲/۰۸	۰/۹۹۶	۱	۵	خیر
(۱۸/۱)					
۱۲	۱/۹۲	۰/۹۹۶	۰	۴	بلی
(۱۸/۱)					
۳۳	۲/۷۹	۱/۹۳۳	۰	۷	خیر
(۱۰۰)					
۳۳	۱/۷۳	۱/۱۵۳	۰	۵	بلی
(۱۰۰)					

P=0.005

وضعیت تغذیه در ۳ روز اول پس از جراحی، در ۲۰ نفر (۵۷/۹٪) از بیماران در صورت استفاده و عدم استفاده از پک‌های پرپودنتال، یکسان بود و اختلاف آماری معنی‌داری از نظر وضعیت تغذیه در بیماران در صورت استفاده از پک‌های پرپودنتال با عدم استفاده از پک‌های پرپودنتال مشاهده نشد ( $P>0/05$ ).

در این مطالعه اختلاف آماری معنی‌داری از نظر رنگ ( $P>0/09$ )، قوام لثه ( $P>0/05$ ) و میزان بافت گرانولیشن ( $P>0/05$ ) در صورت استفاده و عدم استفاده از پک‌های پرپودنتال مشاهده نشد.

### بحث:

پک‌های پرپودنتال با هدف کاهش احتمال خونریزی پس از عمل و کاهش درد و ناراحتی بیمار هنگام تغذیه، مورد استفاده قرار می‌گیرند اما برخی مطالعات انجام شده این فواید را زیر سوال برده‌اند (۱۰، ۱۱). از جمله مخالفان استفاده از پک، لینده است که معتقد است دهانشویه‌های آنتی‌باکتریال مانند کلرهگزیدین نمی‌توانند از تشکیل پلاک زیر پک جلوگیری نمایند و این عامل خود مانعی برای ترمیم مطلوب زخم جراحی است (۱۲).

به صورت مشابه در هر دو جراحی مصرف نمایند. سپس در روزهای ۷ (همزمان با برداشتن پانسمان) و ۱۴ روز پس از هر جراحی، بیمار توسط معاینه کننده، معاینه و علائم کلینیکی (شامل رنگ، قوام و حضور بافتهای گرانولیشن) بررسی شد. رنگ به صورت چشمی و با مقایسه رنگ لثه ناحیه جراحی شده با لثه سالم تعیین شد. قوام با استفاده از یک پروب و این که آیا اثر قسمت انتهایی پروب بر روی لثه می‌ماند یا خیر تعیین شد.

میزان درد در روزهای اول پس از جراحی توسط شاخص درد (Visual Analog Scale; VAS) و با سوال از بیمار انجام شد. این مقیاس از یک پاره خط ۱۰ سانتیمتری تشکیل شده که بر حسب سانتی متر تفکیک شده است. عدد صفر وضعیت بی دردی و عدد ۱۰ درد فوق العاده را گزارش می‌کند. با استفاده از سوالات پرسشنامه وجود خونریزی در روزهای پس از عمل و نیز وضعیت راحتی بیمار در حین تغذیه مورد بررسی قرار گرفت.

بین دو جراحی، فاصله زمانی دو هفته در نظر گرفته شد تا وضعیت بیمار از نظر فاکتورهای دهانی-دندانی مورد بررسی به حالت معمول بازگردد و پاسخ‌ها و مشاهدات پس از جراحی دوم از پاسخ‌ها و مشاهدات پس از جراحی اول تأثیر نپذیرد (۹). در ضمن در طول انجام این مطالعه، در مورد مزایا و معایب حضور پک به بیمار توضیحی داده نشد تا اثر روانی آن تا حد ممکن حذف گردد.

اطلاعات به دست آمده به وسیله نرم افزار آماری SPSS v.16.0 و آزمونهای آماری مجذور کای و تی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

### نتایج:

نتایج نشان داد که میانگین سنی بیماران مورد مطالعه  $27.4 \pm 8/3$  سال و ۵۷/۵٪ آن‌ها زن بودند. در این مطالعه، در کل (جراحی اول و دوم)، میانگین (انحراف معیار) درد در بیماران در صورت استفاده از پک پرپودنتال و عدم استفاده از پک، به ترتیب  $1/73 (\pm 1/153)$  و  $2/79 (\pm 1/933)$  بود که از نظر آماری این اختلاف معنی‌دار گردید ( $P<0/05$ ) (جدول ۱).

در مطالعه حاضر، تا ۷ روز پس از جراحی، اختلاف آماری معنی‌داری از نظر وضعیت تورم صورت و خونریزی لثه، در صورت استفاده از پک‌های پرپودنتال با عدم استفاده از آنها مشاهده نشد ( $P>0/05$ ). استفاده از پک در میزان تورم

مناسب صورت می‌گیرد و گذاشتن پک به منظور متوقف نمودن خونریزی فعال پس از جراحی نیست. شاید برخی بیماران وجود خونابه را در ساعات اول پس از جراحی تجربه نمایند که حضور پک در وجود این خونابه یا متوقف نمودن آن تأثیری ندارد.

در این مطالعه، در ۳ روز اول پس از جراحی، اغلب بیماران از نظر راحتی در تغذیه بدون مشکل بودند و پک پریودنتال تأثیری در کاهش و یا افزایش مشکلات تغذیه‌ای پس از جراحی نداشت. بی و همکاران و مقاره عابد و همکاران گزارش کردند که پس از جراحی از نظر وضعیت راحتی بیماران تفاوتی بین بیمارانی که از پک استفاده کردند با آنانی که استفاده نکردند وجود ندارد (۳،۷). نتایج مطالعات ذکر شده با نتیجه مطالعه‌ی حاضر مطابقت دارد.

نتایج مطالعه حاضر نشان می‌دهد که در اغلب بیماران، رنگ لثه در روز هفتم پس از جراحی صورتی پررنگ و در روز چهاردهم صورتی کم رنگ بوده است. به علاوه، در اکثر بیماران قوام لثه در روز هفتم نسبتاً طبیعی و در روز چهاردهم کاملاً طبیعی بوده است. بنابراین استفاده از پک تأثیری در میزان التهاب لثه پس از جراحی نداشته و تغییر در رنگ و قوام لثه ناحیه جراحی، در صورت استفاده و عدم استفاده از پک روند مشابهی دارد. در مطالعه شانموگان و همکارانش هفت روز پس از جراحی در صورت استفاده از پک پریودنتال قوام لثه اسفنجی بوده و در روز ۴۲ قوام سفت (Firm) شده بود، شواهد هیستولوژیکی در این مطالعه کمتر شدن سلولهای التهابی را در روز ۴۲ نشان می‌دهد که می‌تواند بیانگر بهبود ترمیم زخم باشد (۱۴). این یافته با نتیجه مطالعه حاضر مطابقت دارد.

با توجه به نتایج ذکر شده و با در نظر گرفتن اینکه پک پریودنتال محل زخم را می‌پوشاند و از تماس مواد غذایی، زبان و محرک‌های دیگر با محل جراحی و بخیه‌ها جلوگیری می‌کند، در کاهش درد پس از عمل مؤثر بوده و احساس امنیت بیشتری در بیمار بوجود می‌آورد، بنابراین استفاده از پک پریودنتال در برخی موارد مفید خواهد بود. به نظر می‌رسد در این بین آنچه تعیین کننده است، قضاوت کلینیکی و تجربه‌ی کلینیسی می‌باشد و اوست که می‌بایستی بر اساس نوع جراحی، شدت بیماری پریودنتال، شناخت خصوصیات بیمار، آستانه درد او و ملاحظه‌ی مسایل روحی- روانی و زیبایی، روش مناسب را انتخاب نماید.

نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که درد گزارش شده پس از جراحی پریودنتال در هر دو گروه بیماران کم بوده و میانگین درد در بیمارانی که از پک پریودنتال استفاده نشده بود، در جراحی اول و دوم، بیش‌تر از بیمارانی بود که از پک پریودنتال استفاده شده بود و اختلاف میزان درد در دو گروه از نظر آماری معنی‌دار بود. این نتیجه‌ی به دست آمده با نتایج مطالعه‌ی قنبری و همکاران همخوانی دارد (۸). علت کمتر بودن درد در صورت استفاده از پک پریودنتال را می‌توان به پوشش سطح عریان ریشه و کاهش حساسیت دندانی نسبت داد. زیرا در اغلب بیماران پریودنتال، دبریدمان انجام شده موجب آسیب به سمان شده و در نتیجه عریان شدن عاج ریشه موجب افزایش حساسیت دندانی می‌گردد. پک پریودنتال با پوشش ریشه به کاهش دردها در دوره‌ی پس از جراحی می‌تواند کمک کند. این در حالی است که مقاره عابد و همکاران، چکی و همکاران و نیز بی و همکارانش گزارش کردند که درد در بیمارانی که بعد از جراحی از پک‌های پریودنتال استفاده می‌کنند با گروهی که از پک پریودنتال استفاده نمی‌کنند، مشابه است (۳،۷،۹). این عدم تطابق در نتیجه این مطالعات با مطالعه حاضر می‌تواند به دلیل متفاوت بودن شدت بیماری در افراد باشد. زیرا با افزایش شدت بیماری پریودنتال، تحلیل استخوان و لثه بیش‌تر شده و سطح بیش‌تری از دندان عریان خواهد شد. در نتیجه، دبریدمان انجام شده بر روی سطح ریشه‌ی دندان‌ها موجب افزایش بیشتر حساسیت دندانی خواهد گردید. اما در بیماران مبتلا به نوع خفیف پریودنتیت تحلیل حداقل بوده و سطح کمتری از سمان مورد تهاجم قرار می‌گیرد.

در مطالعه حاضر، بیشتر بیماران هم در صورت استفاده از پک‌های پریودنتال و هم عدم استفاده از پک‌های پریودنتال بدون تورم صورت بودند و در واقع پک پریودنتال تأثیری در میزان تورم صورت پس از جراحی نداشت. در این مطالعه، تا روز ۷ پس از جراحی، بیشتر بیماران، از نظر خونریزی لثه، در صورت استفاده و عدم استفاده از پک‌های پریودنتال، بدون خونریزی و یا با خونابه‌ی کم بودند. ساکس و همکاران، قنبری و همکاران و واکسجو و همکاران پک پریودنتال را در پیشگیری از خونریزی فعال پس از جراحی مؤثر دانستند (۱،۸،۱۳). اما در واقع کنترل خونریزی فعال پس از پریودنتال، با برداشت کامل بافت گرانولیشن و نیز ایجاد بخیه‌های

- Clin Periodontol 1976; 3(1): 59-65.
6. Heitz F, Heitz-Mayfield LJ, Lang NP. Effects of post-surgical cleansing protocols on early plaque control in periodontal and/or per implant wound healing. *J Clin Periodontol* 2004;31(11): 1012-8.
  7. Moghare Abed A, Yaghini J, Tavakoli M, Amjadi MR, Najafian E. [Evaluation of the effect of post-operative packing of gingiva on clinical signs and symptoms: a pilot study]. *J Isfahan Dent School* 2011;6(6):705-711. (Persian)
  8. Ghanbari H, Saghravanian N, Zakery M, Mahdavi Shahri N, Baradaran Nasser E. [The histological study of the effect of hyaluronic acid and curcuma longa-ghee compound on the gingival healing following gingivectomy in dogs]. *J Dent Shiraz Univ Med Sci* 2008; 9(3): 222-34. (Persian)
  9. 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* 1999; 64(12):1238-42.
  10. Saito CT, Bernabé PF, Okamoto T, Murata SS, Hamata MM, Sundefeld ML. Evaluation of tissue response to periodontal dressings: histological study in tooth sockets of rats. *J Appl Oral Sci* 2008; 16(3): 219- 25.
  11. Newman P, Addy M. A comparison of periodontal dressings and chlorhexidine gluconate mouthwash after the internal bevel flap procedure. *J Periodontol* 1978; 49: 576-9.
  12. Wennstrom JL, Heijl L, Lindhe J. Periodontal surgery: Access therapy. In: Lindhe J(ed) *Clinical periodontology and implant dentistry*. 5th ed. Oxford: Blackwell; 2008: 811.
  13. Wikesjo UM, Nilvéus R. Periodontal repair in dogs: Effect of wound stabilization on healing. *J Periodontol* 1990; 61: 719-724.
  14. Shanmugan M, Kumar T, Arun KV, Arun R, Kathik SJ. Clinical and histological evaluation of two dressing material in the healing of palatal wounds. *J Indian Soc Periodontol* 2010; 14: 24.

### نتیجه نهایی:

در این مطالعه، میانگین درد در بیمارانی که از پک پرپودنتال استفاده شده بود، نسبت به بیمارانی که از پک پرپودنتال استفاده نشده بود، به طور معنی داری کمتر بود اما از نظر میزان تورم، خونریزی لثه، راحتی تغذیه بعد از جراحی، رنگ لثه، قوام لثه و تشکیل بافت گرانولیشن در لثه در دو گروه تفاوت قابل ملاحظه ای مشاهده نشد. بنابراین احتمالاً ترمیم پس از جراحی پرپودنتال از پک تاثیری نمی پذیرد اما استفاده از پک در کاهش درد پس از جراحی می تواند موثر باشد.

### سپاسگزاری:

این مقاله برگرفته از پایان نامه دوره دندانپزشکی عمومی دانشگاه علوم پزشکی همدان میباشد. بدینوسیله از زحمات جناب آقای دکتر جواد فردمال در مشاوره آماری آن تقدیر و تشکر می شود.

### منابع:

1. Sachs HA, Farnosh A, Checchi L, Joseph CE. Current status of periodontal dressing. *J Periodontol* 1984; 55(12): 689-96.
2. Ward AW. Postoperative care in the surgical treatment of pyorrhea. *JADA* 1929; 16: 635-40.
3. Bae SB, Lim SB, Chung CH. A comparative study of clinical effects following periodontal surgery with and without dressing. *J Korean Acad Periodontol* 1999; 29 (3): 693-701.
4. Klokkevold PR, Takei HH, Carranza FA. General principles of periodontal surgery. In: Newman MG, Takei HH, Carranza FA, (eds) *Carranza's clinical periodontology*. 11th ed. Philadelphia: Elsevier, 2006:528.
5. Addy M, Dolby AE. The use of chlorhexidine mouthwash compared with a periodontal dressing following the gingivectomy procedure. *J*

*Original Article*

## Evaluating the Effect of Periodontal Dressing on Wound Healing after Periodontal Flap Surgery

S. Soheilifar, D.D.S, M.Sc. <sup>\*</sup> ; M. Bidgoli, D.D.S, M.Sc. <sup>\*</sup> ; S. Soheilifar, D.D.S, M.Sc. <sup>\*\*</sup>  
M. Jafari, D.D.S. <sup>\*\*\*</sup>

Received: 22.7.2013

Accepted: 29.10.2013

IRCT201211139002N3

### Abstract

**Introduction & Objective:** After periodontal surgery the surgical site is usually covered with periodontal pack. It is suggested that dressings can reduce the rate of infection, bleeding and granulation tissue formation after surgery. In addition, they may promote tissue healing. The aim of this study is to evaluate periodontal dressing's effect on wound healing, pain and bleeding after periodontal surgery.

**Materials & Methods:** In this clinical trial study 33 patients attending the Hamadan dental school were evaluated. The patients need flap surgery on both sides of a jaw. Periodontal pack was used in one side of a jaw only. Inclusion criteria were: nearly similar disease distribution and planning modified Widman flap for both sides. Data were analyzed using SPSS16 software and chi-square and t-test.

**Results:** Average rate of pain in test and control groups was 1.73 and 2.79, respectively and the difference was statistically significant ( $P < 0.05$ ) but the differences were not statistically significant regarding swelling, bleeding, gingival consistency, granulation tissue formation, gingival color and ease of eating, in the test and control group ( $P > 0.05$ ).

**Conclusion:** According the results of this study, periodontal pack may be beneficial in reducing pain after surgery.

(*Sci J Hamadan Univ Med Sci 2014; 20 (4):267-272*)

**Keywords:** Flap Surgery / Periodontal Pack / Wound Healing

-----  
<sup>\*</sup> Assistant Professor, Department of Periodontics, School of Dentistry  
Hamadan University of Medical Sciences & Health Services, Hamadan, Iran. (bidgoli@umsha.ac.ir)

<sup>\*\*</sup> Assistant Professor, Department of Orthodontics, School of Dentistry  
Hamadan University of Medical Sciences & Health Services, Hamadan, Iran.

<sup>\*\*\*</sup> Dentist