سیلانت تراپی و ترمیم بدون تروما

اهمیت سیلانت تراپی

استفاده مناسب از فلوراید بهترین روش پیشگیری از پوسیدگی دندان می باشد ولی فلوراید با همه مزایای خود تاثیر کمی در جلوگیری از پوسیدگی سطح جونده نسبت به سطوح صاف داخلی و خارجی و همچنین سطوح بین دندانی دارد به طوری که میزان کاهش پوسیدگی برای سطوح صاف داخلی و خارجی 86 درصد و برای بین دندانی 75 درصد بوده در حالیکه میزان تاثیر فلوراید در کاهش پوسیدگی دندانی سطح جونده 36 درصد است . از آنجائیکه پوسیدگی دندان در کودکان بیشتر در سطح جونده اتفاق می افتد ، بنابراین استفاده از فلوراید و فیشور سیلانت (شیاربند یا شیار پوش ) می تواند در کنار رعایت بهداشت دهان و دندان با مسواک و نخ دندان و ترکیبات فلوراید تقریباً باعث پیشگیری کاملی از پوسیدگی دندان شود .

عمل فیشور سیلانت عبارتست از مسدود کردن و پر کردن شیارها و سوراخ های سطح جونده دندان و همچنین سوراخ های موجود در دیگر سطوح دندان ، به طوری که با افزایش مقاومت موضعی بافت دندان ، باعث افزایش تمیز شدن خودبخودی به هنگام غذا خوردن ، کاهش گیر مواد غذایی ، و همچنین افزایش خذف پلاک میکروبی به هنگام مسواک زدن می شود .

دندان های نیازمند فیشور سیلانت

دندان های آسیاری اول و دوم دایمی در سطح جونده خود و همچنین در سطح خارجی (گونه ای) خود دارای شیارها و سوراخ های کم و بیش عمیق می باشند که گاهاً عمق این شیارها و سوراخ ها زیاد بوده و بعلت عدم امکان دسترسی جهت تمیز نمودن نواحی عمیق ، نیازمند شیاربند می باشند .

معیارهای انتخاب دندان برای سیلانت تراپی

* دندان تازه رویش یافته باشد .
* دارای سوراخ ها و شیارهای عمیق مستعد پوسیدگی دندان باشد .
* فاقد هر گونه علایمی از پوسیدگی دندان بوده و در واقع هنوز پوسیدکی در دندان مورد نظر ایجاد نشده باشد .

پوسیدگی دندان 6 سالگی

به نظر تمام پژوهشگران ، اولین آسیای دایمی آسیب پذیرترین دندان انسان به شمار می رود که به وسیله بیماری پوسیدگی مورد حمله قرار می گیرد و این 3دندان مقاومت ضعیفی به تهاجم میکروبی نشان می دهد .

آماده کردن محیط داخل دندان

**خشک کردن محل کار**

برای یک سیلانت تراپی موفق ، کنترل بزاق در اطراف دندان مورد نظر اجتناب ناپذیر است . رول های پنبه در جذب بزاق کاملاً مؤثر بوده و می تواند یک دوره کوتاه مدت بدون رطوبت و بزاق را تامین نماید . پس از خیس شدن رول ها (که در اثر جذب بزاق می باشد) باید نسبت به تعویض و جایگزینی آنها با رول های جدید اقدام شود .

کنترل عفونت

در ارائه‌ی خدمات سیلانت تراپی ، کنترل عفونت و جلوگیری از انتقال عفونت از بیمار به خدمت دهنده و از خدمت دهنده به بیمار ضروری است .

حفاظت شخصی

هنگام سیلانت تراپی باید حتماً از روپوش ، عینک ، دستکش یکبار مصرف و همچنین ماسک دهان استفاده نمایید . واکسیناسیون نسبت به (( هپاتیت )) نیز حتماً باید انجام شده باشد .

حفاظت از بیمار

برای هر بیمار از سوند ، پنس ، آینه ، همزن و لیوان آب یکبار مصرف استفاده نمایید . رول و گلوله پنبه باید استریل باشند . در غیر این صورت باید ابزارهای لازم از قبیل سوند ، پنس ، آینه دندانپزشکی و همزن را پس از هر بار مصرف داخل مایع ضدعفونی کننده (مانند میکروتن و لوتارآلدئید) گذاشته و پس از آن نیز از وسایل استریلیزاتور برقی مانند اتوکلاو موجود در مراکز بهداشتی ، درمانی استفاده نموده و ***همیشه از وسایل استریل برای ارائه‌ی خدمت استفاده نمایید .***

مطمئن شوید که در هر صورت وسایلی که برای هر بیمار بکار می برید استریل بوده و عاری از هرگونه آلودگی باشد .

خواص گلاس آینومر

گلاس آینومر به مبنای دندان می چسبد و یکی از مهمترین خصوصیات آن ***آزادسازی تدریجی فلوراید*** است . این ماده همچنین می تواند از محیط نیز فلوراید جذب و مجدداً آن را آزاد نماید ، بنابراین آزادسازی تدریجی فلوراید می تواند مانع از ایجاد پوسیدگی در محل سیلانت و اطراف آن گردد .

ارزیابی های دوره ای سیلانت و نحوه برخورد با آنها

1. در صورتی که سیلانت به طور سالم در محل باقی مانده باشد فقط به بیمار آموزش بهداشت دهان و دندان ارائه شده ، نوبت ارزیابی بعدی را مشخص نمایید .
2. در صورتی که قسمتی از سیلانت خورده شده و یا از بین رفته باشد ولی شیارها و پیت ها همچنان در حالت مسدود باقی مانده باشد ، مانند مورد بالا عمل نمایید .
3. در صورتی که قسمتی از سیلانت کاملاً از بین رفته باشد ، تمام مراحل را برای یک سیلانت تراپی مجدد ادامه داده و پس از آموزش بهداشت دهان و دندان نوبت ملاقات بعدی را مشخص نمایید .
4. در صورتی که در اطراف سیلانت پوسیدگی مشاهده گردد ، نسبت به ترمیم دندان به روش ART اقدام و یا بیمار را برای ترمیم دندان به مراکز دندانپزشکی ارجاع نمایید .

معرفی حفرات پوسیده ای که درمان آنها با روش A . R . T مناسب است :

به طور کلی روش A . R . T می تواند در موارد ذیل مورد استفاده قرار گیرد :

* حفراتی که عاج دندان درگیر شده باشد (عاج دچار پوسیدگی باشد)
* حفراتی که در دسترسی به آنها با وسایل دستی امکان پذیر باشد .

در موارد ذیل نیز نبایستی از روش A . R . Tاستفاده شود :

* در صورت وجود تورم (آبسه) یا فیستولی (آبسه ای که به داخل حفره دهان باز شده است) که مرتبط با دندان پوسیده باشد .
* اکسپوز شدن پالپ دندان
* درد طولانی مدت دندان که ممکن است با التهاب مزمن پالپ نیز همراه باشد .
* حفرات پوسیده آشکاری که جهت باز کردن حفره با اینسترومنت ها در دسترس نیست .
* حفره ای که در یک سطح آشکار بوده ولی در سطح مجاور آن ، حفره‌ی غیر قابل دسترس وجود دارد .

حفرات یک سطحی One – Surface Cavities

حفراتی هستند که فقط در یک سطح دندان قرار دارند مانند :

1. در پیت و شیارهای سطوح اکلوزال دندان های مولر و پرمولر
2. در پیت های سطح لینگوال دندان های انسیزور بالا
3. سطوح باکال و لینگوال دندان ها در قسمت بالای لثه
4. در سطوح پروگزیمال دندان ها

کاربرد روش A . R . T

حداکثر زمانی که یک ترمیم در دندان های شیری باقی می ماند 6 سال می باشد . ترمیم های انجام شده به روش

A . R . T می تواند به حفظ الگوی رویش طبیعی دندان کمک نموده و از ایجاد اختلال در وضعیت دندان های دایمی جلوگیری نماید .

حالت کار اپراتور (دندانپزشک یا بهداشتکار دهان و دندان) وضعیت ها

The Operators Work Posture and Positions

حالت کاری و وضعیت اپراتور (دندانپزشک یال بهداشتکار دهان و دندان) بایستی بهترین دید داخل دهان بیمار را فراهم نموده و در هر زمان ، بیمار و دندانپزشک باید راحت باشند .

اپراتور محکم روی صندلی نشسته ، کمرش مستقیم ، ران موازی کف زمین و ساق پاها عمودی برکف می باشد ، سرو گردن بایستی بی حرکت و خط افقی بین چشم ها و سر به طور مختصری متمایل به جلو جهت نگاه کردن به داخل دهان بیمار باشد (شکل a7-1) .

در ضمن ارتفاع صندلی طوری تنظیم شود که اپراتور بتواند دندان های بیمار را به وضوح مشاهده کند ، فاصله چشمهای اپراتور از دندان های بیمار معمولاً بین 30 الی 35 سانتی متر می باشد و تنظیم ارتفاع ندلی به منظور متمرکز کردن چشم (Eye Focus) برای هر دندانپزشکی مهم است .

دندانپزشک باید در پشت سر بیمار قرار گیرد ، وضعیت درست بستگی به ناحیه ای از دهان بیمار دارد که درمان در آن انجام می گیرد ، اگر دهان بیمار را به عنوان مرکز صفحه ساعتی در نظر بگیریم (به شکل b7-1 توجه کنید) محدوده حالاتی که دندانپزشک می تواند تمام اعمال را انجام دهد بین ساعت 10 تا 1 قرار می گیرد ، به عنوان مثال وضعیت مستقیم در ساعت 12 قرار می گیرد (شکل b7-1 ) و وضعیت نزدیک سمت راست روی ساعت 10 ( شکلc7-1 ) که اینها معمول ترین وضعیت های موجود مورد استفاده هستند .

وضعیت نشستن دستیار

Seating Position of Assistant

دستیار در سمت چپ دندانپزشک (دندانپزشک راست دست) قرار گرفته تغییر وضعیت نمی دهد .

دستیار باید تا جائیکه ممکن است نزدیک به تخت بیمار و جلوی دهان بیمار بنشیند و سردستیار باید 10 الی 15 سانتی متر بالاتر از دندانپزشک باشد به طوری که دستیار بتواند بر محل عمل و دندانپزشک دید کافی داشته باشد و نیز بتواند وسایل را در مواقع لزوم به طور صحیح هدایت نماید . (شکل a7-2) دستیار جهت نگهداری ئسایل و مواد نیاز به یک سطح ثابت و مسطح مانند میز دارد .

وسایل لازم برای انجام A . R . T

* آینه دهانی Mouth Mirror
* اکسپلورر (Explorer) یا سوند دوسر
* پنس (Pair of Tweezers)
* اکسکاواتور قاشقی (Spoon Excavator)
* هاچت دندان (Dental Hatchet)
* پلایر – کارور (Applier / Carver)
* اسپاتول و صفحه مخصوص مخلوط کردن (Mixing Pad and Spatula)

علاوه بر ماده ترمیمی چسبیده (گلاس اینومر) وجود مواد دیگری نیز برای انجام A . R . T ضرورت دارد :

* رول پنبه (Cotton Wool Rolls)
* گلوله های کوچک پنبه (Cotton Wool Pellets)
* ژل وازلین (Petroleum Jelly)
* نوار پلاستیکی (Plastic Strip)
* وج (Wedges)

تیز کردن کارور و هاچت دندانی Sharpening the dental hatchet and carver

سن صاف و مخصوص به عنوان مثال سنگ آرکانزار Arkansas برای تیز کردن هاچت ، کارور و اکسکاواتور قاشقی استفاده می شود و روش آن نیز ذیلاً به صورت مرحله به مرحله شرح داده می شود :

1. سنگ تیز کننده صاف را روی میز قرار دهید .
2. قطره ای روغن روی سنگ بریزید .
3. سنگ را به طور محکم با یه دست نگهداشته و انگشت وسطی دست دیگر را به عنوان راهنما روی سنگ بگذارید .
4. وضعیت لبه برنده هاچت یا کارور در روغن به صورت موازی با سطح سنگ باشد (شکل 30-7) .
5. وسیله را چندین بار با جلو عقب روی سنگ بلغزانید تا حداکثر تیزی وسیله بدست آید (شکل 31-7) .

دقت کنید که سطح مورد نظری که باید تیز شود موازی با سنگ قرار گیرد .

وسایل پس از تیز کردن باید استریل شوند .

مواد ترمیمی (Treatment Material)

لاس اینومر ماده ترمیمی برای ترمیم حفرات و انجام سیلانت می باشد ، جهت بدست آوردن نتایج مطلوب بایستی از این مواد به طور صحیح استفاده شود . در این قسمت ترکیب ، خصوصیات و روش های مخلوط کردن گلاس اینومر توضیح داده می شود .

گلاس اینومر (Glass – Ionomer) به عنوان یک ماده ترمیمی

این ماده به صورت پودر و مایع در دسترس می باشد که باید باهم مخلوط شوند . پودر یک گلاس محتوی اکسید سیلیکون ، اکسید آلومینیم و کلسیم فلوراید است . مایع ، اسید پلی اکریلیک و یا آب باتری Battery Water است. اگر آب باتری جزء مایع ترکیب باشد در این صورت اسید پلی آکریلیک را به صورت خشک تهیه نموده و به داخل پودر اضافه می کنند .

خواص کلینیکی

* گلاس اینومر با عاج و مینا باند شیمیایی تشکیل داده و موجب ایجاد پوشش Seal مناسب حفره می شود .
* یکی از مهم ترین خصوصیات لاس اینومر ، آزاد نمودن تدریجی و آهسته فلوراید پس از سفت شدن آن است که این امر به پیشگیری از گسترش پوسیدگی در اطراف پرکردگی کمک می نماید .
* گلاس اینومر برای پالپ و لثه مضر نیست ، البته به هنگام سفت شدن ممکن است پالپ را کمی حساس کند ولی بعد از 24 ساعت که کاملاً سفت می شود واکنش مضری در هیچ جا بروز نمی دهد .
* در مقایسه با پایداری و ثبات مواد ترمیمی دندانپزشکی ، گلاس اینومر بالاترین پوشش سطحی ولی استحکام کمی دارد ، البته کارخانه های سازنده روند تولید گلاس قاینومرهای با کیفیت بالا را بهبود بخشیده اند بنابراین باید بهترین گلاس اینومر ممکن را انتخاب نمود .

ترمیم حفره Restoring the Cavity

انتقال مخلوط به داخل حفره تهیه شده و کشیدن آن بر روی شیار های باقیمانده بایستی بلافاصله پس از مخلوط کردن ماده انجام شود . از پلایر – کارور برای بردن و قرار دادن مخلوط در اندازه های کوچک به درون حفره استفاده کنید . این تکنیک مانع از باقی ماندن حباب هوا بین کف حفره و گلاس اینومر می شود . تمام مراحل انتقال ماده ترمیمی به درون حفره بایستی در عرض 40-30 ثانیه به طور کامل تمام شود .

ترمیم حفره (Restoring the Cavity)

از خشک ماندن دندان در طول انجام ترمیم مطمئن شوید ، اگر لازم بود رول های پنبه تازه در محل قرار دهید . وجود یک دستیار در این مرحله مخصوصاً جهت مخلوط کردن ماده لاس اینومر بسیار مفید می باشد .

در خصوص آماده و در دسترس بودن کلیه مواد و وسایل ضروری اطمینان حاصل کنید بعد از این که حفره را کاندیش زده ، شسته و خشک نمودید می توانید مخلوط کردن گلاس اینومر را شروع کرده مخلوط را کم کم و با استفاده از قسمت کند پلایر – کارور وارد حفره نمایید . این امر از باقی ماندن حباب های هوا در داخل ماده ترمیمی جلوگیری خواهد کرد ، به وسیله انتهای صاف یک اکسکاواتور متوسط مخلوط را به داخل حفره فشار دهید و از وارد شدن مخلوط به درون حفرات کوچک و زیر برجستگی ها مینا مطمئن شوید . همچنین مقدار کمی از ماده اضافی را روی پیت ها و شیارهای مجاور قراردهید (شکل a8-5) انگشت نشانه خود را (در حالی که دستکش پوشیده اید) به وازلین آغشته نموده و سپس با همان انگشت ماده ترمیمی را به طور محکم بدرون حفره و شیارها فشار دهید (شکل b8-5) این عمل اصطلاحاً ((تکنیک فشار انگشت))نامیده می شود . انگشت را پس از چند ثانیه با حرکت طرفی بردارید .ماده گلاس اینومر اضافی به کمک تکنیک فشار انگشت به طرف شیب کاسپ ها و میان کاسپ ها در مسیر با کال یا لینگوال و سطوح پروگزیمال رانده می شود . سریعاً و با دقت تمامی مواد اضافی را به کمک یک اکسکاواتور متوسط یا بزرگ بردارید سپس در مرحله سفت شدن ، از دادن هرگونه تغییر شکلی به ماده خودداری نموده و دندان را از رطوبت دور نگه دارید .

پس از 1 الی 2 دقیقه (نسبت به شرایط آب و هوایی محل) بایت Bite را کنترل نمایید . یک قطعه کوچک کاغذ آرتیکولاسیون قرمز یا آبی را روی دندان ترمیم شده قرار داده از بیمار بخواهید دهانش را بسته و فکش را از یک ناحیه به ناحیه دیگر حرکت دهد و مطمئن باشید که بیمار در این مرحله رول های پنبه را گاز نگیرد . اگر ترمیم ART زیاد بلند باشد نقاط بلند بصورت نقطه های قرمز یا آبی مشخص خواهد شد . سپس این نقاط بلند را به وسیله لبه برنده پلایر کارور و با برداشتن قسمت رنگ شده ماده ترمیمی حذف کنید . (شکل c8-5)

در نهایت روی ترمیم ART لایه جدید از وازلین کشیده بعد رو.ل های پنبه را بردارید و به این ترتیب مراحل ترمیمی به پایان می رسد (شکل d8-5) . از مریض بخواهید حداقل به مدت یک ساعت از خوردن هر گونه ماده غذایی خودداری نماید .