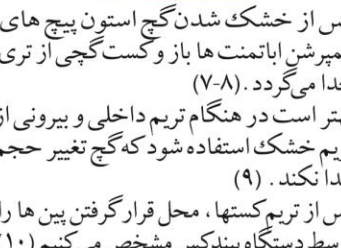


ساخت بریج های طویل متکی بر ایمپلنت (بخش اول)



تهیه کننده :

تیم تحقیقات لابراتوار پروتز طوس دندان - صاحبکار
بهروز صاحبکار



جهت تعیین آکلورژن و انتخاب اباتمنت های مناسب با طرح درمان پزشک اقدام به ساخت

پس از خشک شدن گچ استون پیچ های ایمپرشن اباتمنت ها باز و گست گچی از تری جدا می گردد. (۷-۸)

بهرتر است در هنگام تریم داخلی و بیرونی از تریم خشک استفاده شود که گچ تغییر حجم پیدا نکند. (۹)

پس از تریم کستها، محل قرار گرفتن پین ها را توسط دستگاه پیندکس مشخص می کنیم (۱۰) و دبل پینها را می چسبانیم و داخل باکسینگ پر شده از گچ مولداتو قرار می دهیم. (۱۱)

این مقاله در مورد ساخت بریج های طویل متکی بر ایمپلنت که با استفاده از دستگاههای CAD-CAM، سروپور میلینگ و کستینگ القایی انجام می گردد. **چکیده مقاله ۱:** در این بخش به چگونگی قالب ریزی، انتخاب اباتمنت، سروپور اباتمنت ها اسکن و ساخت فریم توسط دستگاه کد کم جهت Try-in در دهان بیمار می پردازیم.

روش انجام کار :

تری ها پس از ورود به لابراتوار ضد عفونی و استریل شده و پس از کنترل کامل وارد مرحله ساخت می شود.

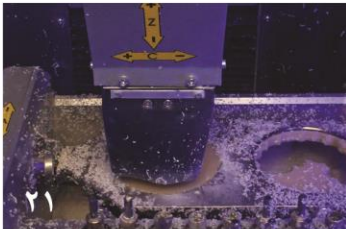
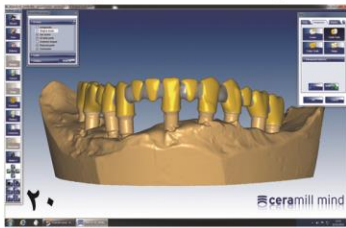
طبق سفارش دکتر قطعات آنالوگ بر روی ایمپرشن اباتمنت های مورد نظر پیچ می شود. (۱-۲) سپس محل اتصال ایمپرشن اباتمنت و آنالوگ را به منظور ایجاد فضایی بین اباتمنت و لثه موم گذاری می کنیم که این کار جهت دیدن بهتر اباتمنت در زمان بودن ژینژوال ماسک می باشد. (۳)

سپس روی تری سپریتور اسپری می نماییم (۴) تا ژینژوال ماسک به تری نچسبد، و ۳ میلیمتر بالاتر از مرز آنالوگ و ایمپرشن ژینژوال می ریزیم و کار به گچ خانه ارسال می شود. (۵)

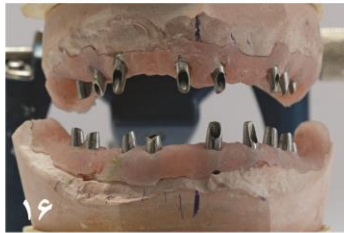
برای تهیه قالب گچی ایمپلنت از گچ استون 4 Type با غلظت ۲۲ml - ۱۰۰gr استفاده می شود. گچ استون توسط دستگاه وکیوم میکسر آماده و با ویبراتور ریخته می شود. (۶)



در این مورد خاص جهت امتحان فریم ، بلانک PMMA مناسب انتخاب و بعد از ساپورت گذاری فرمان milling صادر می گردد. (۲۱)



پس از تراش PMMA (Poly Methyl Meth Acrylate) فریم توسط فرزهای Carbide از داخل بلانک جدا شده و پس از کنترل آماده ارسال می گردد. مواد PMMA جهت Temporary Bridge و Try in Framework کاربرد و تا چهارده واحد را ساپورت نموده و این امکان را به ما می دهد تا در کلیه روشهای Lost Wax جهت جایگزینی فلز و سرامیک مورد استفاده قرار گیرد . جهت تشخیص زاویه و محل صحیح قرار گرفتن اباتمنت های اصلاح شده در دهان بیمار، نیاز به ساخت جیگ راهنما می باشد که با آکریل دورالی آن را ساخته و به همراه اباتمنت ها و فریم PMMA جهت کنترل ۱- Fitness ۲- عدم وجود راکینگ ۳- صحت اکلوزن مانع شده بر روی آرتیکلاتور ۴- شکل تقریبی تقسیمات فضا جهت فرم نهایی بریج آماده تحویل در اختیار دندانپزشک قرار گیرد. (۲۲-۲۳) ادامه دارد ...

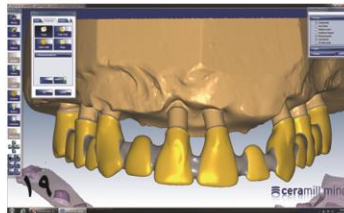
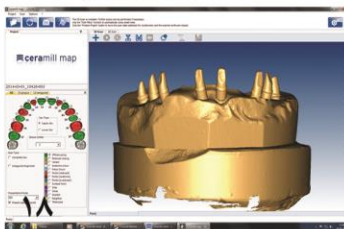
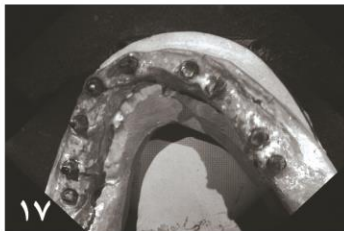


پس از آن کست را توسط دستگاه اسکنر اسکن نموده (۱۷) و توسط نرم افزار CAD اقدام به طراحی فریم می گردد.

در هنگام اسکن چنانچه پایه ها برای ساخت بریج یکپارچه موازی نباشد دستگاه پیغام خطا داده و نقاط آندرکات را مشخص می نماید که مجدداً نقاط تعیین شده با دستگاه سرویور میلینگ تراشیده می شود. (۱۸)

در زمان طراحی ابتدا به صورت فول آناتومی بریج توسط تکنسین مسلط به نرم افزار طراحی می شود و سپس به میزان لازم جهت پودرگذاری از فریم طراحی شده Reduce می گردد و در انتها مبادرت به تعیین سمان گپ و مارژین گپ جهت فریم می نماییم. (۱۹-۲۰)

شایان ذکر است به دلیل عدم نیاز به گیرمکانیکی در روکش های ایمپلنت امکان ایجاد فضای بیشتر برای سمان گپ وجود دارد . سپس فایل تهیه شده جهت تراش به CAM ارسال می گردد. در نرم افزار CAM امکان تعیین نوع مواد ، ضخامت بلانک جهت تراش وجود داشته که



بیس و موم رکورد نموده و جهت ثبت اکلوزن برای پزشک ارسال می گردد. (۱۲-۱۳) پس از ثبت اکلوزن و بستن آرتیکلاتور، با مشورت پزشک معالج مبادرت به انتخاب اباتمنت ها نموده تا کمترین میزان تراش اباتمنت ها را داشته باشیم. (۱۴)

ممکن است بعضی از اباتمنت ها در مسیравلی خود قرار نگرفته باشند به همین دلیل از دستگاه سرویور میلینگ برای موازی کردن اباتمنت ها و قرار گرفتن آنها در قوس فکی استفاده می کنیم. (۱۵-۱۶)

