

طرح تحقیقاتی با عنوان:

" تأثیر طراحی های dentine core و trestle در فریم ورک بر استحکام شکست روکش های سرامیک "

مجری اصلی طرح: دکتر سارا توکلی زاده (عضو هیأت علمی گروه پرتزهای دندانی) همکاران: دکتر رحاب قویزی (با کد پژوهان: ۱۸۵۴۵)

گزارش دکتر رحاب قویزی در خصوص نتایج و دستاوردهای طرح دکتر سارا توکلی زاده:

طرح مذکور طراحی فریم ورک های مختلف زیرکونیا را با هم مقایسه کرده در استحکام شکست آنها، اینکه با چه طراحی بالاترین مقاومت را در برابر شکست دارد. که در این طرح ۴ روکش با هم مقایسه شده روکش های زیرکونیا یکی مونولیتیک که کاملا از جنس زیرکونیا هست. یکی دنتین کور که طراحی آن براساس ضخامت مینا و ضخامت عاج هست که با توجه به اینکه ما این دندان را به اندازه یک میلی متر تراش دادیم و ریداکت کردیم $0/8$ آن را برای بازسازی با زیرکونیا و $0/2$ آن را با ونیر پرسلن در نظر گرفتیم و یک ترستل دیزاین است که ترستل دیزاین یک کولار ۳ میلیمتری در پالاتال و در سطوح پروگزیمال نصف فضای پروگزیمال آن را به عنوان ترستل دیزاین در نظر گرفتیم و ضخامت کور ما در حقیقت $0/5$ میلی متر هست و ضخامت ونیر پرسلن $0/5$ میلی متر و در آخر طراحی سیمپل کور هست که هیچ طراحی خاصی روی آن انجام نشده است فقط ضخامت کور به اندازه $0/5$ میلی متر و ضخامت ونیر پرسلن به اندازه $0/5$ میلی متر بود. تمام این ۴ مدل طراحی را تحت نیروی کامپرسیو قرار دادیم و شکست آن را در نقطه ایی که روکش می شکند یادداشت شد و کارهای آماری آن محاسبه شد. بالاترین استحکام شکست را روکش های مونولیتیک داشتند در مقابل نیروهای کامپرسیو و بدترین آنها را سیمپل کور داشتند. مونولیتیک البته از لحاظ ترتیب اگر بگوییم مونولیتیک بالاترین بعد دنتین کور بعد ترستل دیزاین و در نهایت سیمپل کور. این به ترتیب است ولی بین گروه مونولیتیک و سیمپل کور تفاوت از نظر آماری معنادار بود یعنی ما هیچوقت توصیه نمی کنیم که طراحی فریم ورک به صورت خیلی ساده و معمولی و بدون هیچ دیزاینی انجام شود. چون استحکام به شکست در برابر نیروهای فشاری کاملا به صورت معناداری پایین بوده است و زودتر از همه گروهها دچار شکست شد از لحاظ کاربرد کلینیکی توصیه ایی که به همکاران دندانپزشک می کنیم در این زمینه این هست که ما اگر به هر دلیلی نتوانیم از روکش های مونولیتیک به خاطر استاتیک آن یا هر مشکل دیگر یا محدودیت دیگر ما نتوانیم از روکش های مونولیتیک یعنی تمام زیرکونیا استفاده بکنیم حتما حتما برای کارهایی که قرار است ونیر پرسلن روی آن انجام بشود باید یک دیزاین خاص یا دنتین کور یا ترستل دیزاین انجام شود و نمی توانیم یک کور معمولی بدون هیچ طراحی را برای بیمار در نظر بگیریم چون تحت نیروهای پایین دچار شکست می شود.