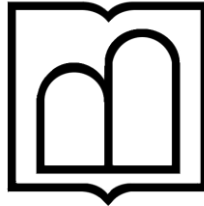


بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



دانشگاه علوم پزشکی
وخدمات بهداشتی درمانی اردبیل
دانشکده‌ی دندانپزشکی

پایان نامه جهت اخذ درجه دکترای حرفه‌ای جراحی دندانپزشکی

عنوان:

ارزیابی تأثیر انواع مختلف سمان‌های رزینی روی استحکام باند فایبرپست‌ها: مرور نظام‌مند
و متاآنالیز

استادان راهنما:

دکتر مهدی رهبر

دکتر لیلا صفیاری

استادان مشاور:

دکتر حامد زندیان

دکتر محمد سعادت‌ی

نگارش:

عاطفه شهبازی

تعهدنامه اصالت پایان نامه

بسمه تعالی

اینجانب عاطفه شهبازی دانش‌آموخته رشته دندانپزشکی مقطع دکتری حرفه‌ای به شماره دانشجویی ۹۴۱۸۱۶۰۲۶ گواهی می‌نمایم این پایان‌نامه تحت عنوان "ارزیابی تأثیر انواع مختلف سمان‌های رزینی روی استحکام باند فایبرپست‌ها" به راهنمایی اساتید محترم جناب آقای دکتر مهدی رهبر و سرکار خانم دکتر لیلا صفیاری به‌طور کامل اصل و بدون هرگونه سرقت علمی/ ادبی بر اساس تعریف Plagiarism^۱ نگارش شده است و تمام یا قسمتی از آن توسط فرد دیگری در پایان‌نامه یا مراکز علمی دیگر ارائه نشده است. در ضمن اینجانب از مقررات مربوط به عدم رعایت صداقت در ارائه پایان‌نامه که منجر به مردود شدن و ارجاع به شورای پژوهشی دانشکده می‌شود، اطلاع کافی دارم.

تاریخ و امضاء دانشجو

بدین‌وسیله اصالت (Originality) و صحت نتایج این پایان‌نامه مورد تأیید دکتر مهدی رهبر و دکتر لیلا صفیاری اساتید راهنما می‌باشد.

تاریخ و امضاء اساتید راهنما

^۱ Plagiarism یا سرقت علمی/ ادبی عبارت است از استفاده از تمامی یا قسمتی از مطالب یا ایده‌های منتشر شده یا منتشر نشده فرد یا افراد دیگر بدون ذکر منبع به‌طور مناسب یا کسب اجازه در موارد ضروری.

تقدیم به:

این پایان نامه را به پدر و مادر عزیزم
تقدیم می کنم.

تقدیر و سپاسگزاری

تشکر قلبی و لسانی خود را از اساتید عالی قدر
آقای دکتر مهدی رهبر و خانم دکتر لیلا صفیاری
که زحمت راهنمایی این پایان نامه را عهده
دارگردیدند و در تمامی مراحل انجام پایان نامه
از راهنمایی های مدیرانه ایشان استفاده
نمودم ابراز می دارم و توفیقات روزافزون
ایشان را توأم با صحت و سعادت
خواستارم. همچنین از آقای دکتر حامد زندیان و
آقای دکتر محمد سعادت‌تی به عنوان اساتید
مشاور تشکر کرده و برای ایشان طول عمر
توأم با سربلندی را آرزومندم.

چکیده

مقدمه: مهم‌ترین دلیل شکست در ترمیم دندان‌های اندو شده با فایبرپست‌ها و عدم گیر آن‌ها، جداسازی پست از سطح عاج ریشه می‌باشد که عمدتاً به دلیل ادهیژن نامناسب به عاج داخل ریشه اتفاق می‌افتد. معمولاً از سمان‌های رزینی کانونشنال و سلفادهزیو، برای سمان کردن فایبرپست‌ها به داخل عاج رادیکولار استفاده می‌شود. در حال حاضر باتوجه به تناقضات موجود در یافته‌های مطالعات آزمایشگاهی، همچنان انتخاب سمان رزینی مناسب، به منظور دستیابی به استحکام باند ایده‌آل به عاج، امری دشوار است. این مطالعه، با هدف ارزیابی و مرور نظام‌مند مطالعات آزمایشگاهی، که تأثیر سمان‌های رزینی کانونشنال و سلفادهزیو را روی استحکام باند فایبرپست‌ها می‌سنجند، انجام گرفت.

مواد و روش‌ها: این مطالعه براساس چک لیست راهنمای PRISMA¹ انجام شد. جست‌وجوی نظام‌مند در پایگاه‌های اطلاعاتی Pubmed، Scopus، Web of Science و جست‌وجوی دستی با بررسی لیست منابع مقالات انتخاب شده و کتب مرجع دندانپزشکی ترمیمی و همچنین منابع خاکستری در پایگاه ProQuest تا آخر آگوست ۲۰۲۱ و با محدودیت زبان انگلیسی، گردآوری و مورد ارزیابی قرار گرفت. مقالاتی که به صورت آزمایشگاهی یا ex vivo انجام گرفته، استحکام باند فایبرپست‌های باند شده با سمان‌های رزینی کانونشنال و سلفادهزیو را بررسی کرده و با مقیاس مگاپاسکال گزارش کرده‌بودند، وارد مطالعه شدند. مطالعات به دست‌آمده در ۴ گروه تقسیم و با روش‌های متآنالیز مورد ارزیابی قرار گرفتند. در مطالعاتی که شاخص استحکام باند براساس نوع سمان در کل ریشه گزارش شده‌بود، یک مقایسه‌ی کلی بین سمان‌های رزینی سلفادهزیو و کانونشنال و در مطالعاتی که شاخص استحکام باند براساس نوع سمان، در قسمت کرونا، میانی و اپیکال ریشه گزارش شده‌بود، سه مقایسه‌ی کلی صورت گرفت. دو تجزیه و تحلیل زیر گروه در هر گروه انجام شد: (۱) سلفادهزیو با سمان رزینی کانونشنال و ادهزیو اچ و شستشو و (۲) سلفادهزیو با سمان رزینی کانونشنال با ادهزیو سلفاچ. متآنالیز با استفاده از نرم‌افزار آماری RevMan (V5.3) با مدل Randonme effect در سطح معنی‌داری ۵ درصد، بر روی شاخص استحکام باند به عنوان پیامد انجام شد.

یافته‌ها: پس از جست‌وجو در بانک‌های اطلاعاتی معتبر و جست‌وجوی دستی، ۱۸۹ مقاله بدست‌آمد. بعد از بررسی عنوان و خلاصه‌ی مقالات، متن کامل ۵۳ مقاله تهیه گردید و ۳۹ مقاله از میان آنها جهت انجام مرور نظام‌مند و ۳۸ مقاله جهت انجام متآنالیز معرفی گردید. نتایج متآنالیز کلی نشان داد که اختلاف میانگین شاخص استحکام باند در کل ریشه و در سمان‌های رزینی سلفادهزیو نسبت به سمان‌های رزینی کانونشنال بیشتر و معنادار بود ($p=0/02$)؛ ولی هیچ تفاوتی بین قدرت استحکام باند گروه‌ها، در قسمت‌های کرونا، میانی و اپیکالی ریشه دیده نشد ($p>0/05$). در آنالیز زیرگروه در کل ریشه، تفاوتی بین سمان سلفادهزیو با سمان کانونشنال همراه با ادهزیو اچ و شست‌وشو وجود نداشت ($p=0/33$) ولی سمان رزینی سلفادهزیو استحکام باند بالاتری نسبت به سمان سلفاچ داشت ($p=0/003$). در آنالیز زیر گروه در سه قسمت کرونا، میانی و اپیکالی، هیچ تفاوتی میان گروه‌ها دیده نشد. نتایج حاصل از متآنالیز حاکی از هتروژنیته بالا بین نتایج مطالعات وارد شده به پژوهش بود.

نتیجه‌گیری: استفاده از سمان‌های رزینی سلفادهزیو منجر به بهبود استحکام باند فایبرپست‌ها به داخل عاج ریشه‌ای در کل ریشه می‌شود؛ ولی متفاوت بودن مورفولوژی عاج ریشه‌ای در قسمت‌های مختلف ریشه، بر روی استحکام باند

۱: Preferred Reportings Items for Systematic Review and Meta-Analyses

فایبرپست‌های باند شده با سمان‌های رزینی مختلف تأثیری نداشته و سمان‌های رزینی مختلف، استحکام باند مشابهی را نشان می‌دهند...

کلمات کلیدی: سمان رزینی، استحکام باند، فایبرپست، سلفادهزیو، سطح عاجی

فهرست مطالب

چکیده.....الف و ب

فصل اول: معرفی پژوهش

- ۱-۱- مقدمه؛ بیان مسئله و ضرورت اجرای پژوهش..... ۲
- ۱-۲- اهداف پژوهش..... ۵
- ۱-۳- هدف کلی..... ۵
- ۱-۴- اهداف اختصاصی..... ۵
- ۱-۵- هدف کاربردی..... ۶
- ۱-۶- سؤالات پژوهش..... ۶
- ۱-۷- تعریف واژه‌ها..... ۷

فصل دوم: مبانی نظری و پیشینه پژوهش

- ۱-۲- مقدمه..... ۹
- ۲-۲- مبانی نظری پژوهش..... ۹
- ۱-۲-۲- فایبرپست‌ها..... ۹
- ۱-۱-۲-۲- مزایای و محدودیت‌های فایبرپست‌ها..... ۱۱
- ۲-۲-۲- سمان رزینی..... ۱۴
- ۳-۲-۲- سمان‌های رزینی اچ و شست‌وشو:..... ۱۶
- ۱-۳-۲-۲- معایب سیستم‌های اچ و شست‌وشو..... ۱۸
- ۲-۳-۲-۲- نحوه‌ی کاربرد سیستم‌های اچ و شست‌وشو..... ۱۹
- ۴-۲-۲- سمان‌های رزینی سلفاچ..... ۱۹
- ۱-۴-۲-۲- معایب سیستم‌های سلفاچ..... ۲۰
- ۲-۴-۲-۲- نحوه‌ی کاربرد سیستم‌های سلفاچ..... ۲۴
- ۵-۲-۲- سمان‌های رزینی سلفادهزیو..... ۲۴
- ۱-۵-۲-۲- نحوه‌ی کاربرد سمان‌های رزینی سلفادهزیو..... ۲۷
- ۶-۲-۲- چالش‌های باند به عاج ریشه..... ۲۸

۳۱	..... ۷-۲-۲- استحكام باند
۳۲	..... ۱-۷-۲-۲- مزایای تست push-out
۳۲	..... ۳-۲- مروری بر پیشینه پژوهش
۳۳	..... ۱-۳-۲- پیشینه پژوهش در ایران
۳۵	..... ۲-۳-۲- پیشینه پژوهش در خارج از کشور
۳۹	..... ۳-۳-۲- جمع بندی پیشینه های پژوهش

فصل سوم: مواد و روش ها

۴۲	..... ۱-۳- نوع مطالعه و روش های پژوهش
۴۲	..... ۲-۳- جامعه آماری پژوهش
۴۲	..... ۳-۳- معیارهای ورود و خروج به مطالعه
۴۳	..... ۴-۳- حجم نمونه و روش نمونه گیری
۴۹	..... ۵-۳- ابزار و روش گردآوری داده ها
۵۰	..... ۶-۳- زمان و مکان انجام پژوهش
۵۰	..... ۷-۳- متغیرهای پژوهش
۵۱	..... ۸-۳- روش تجزیه و تحلیل داده ها
۵۲	..... ۹-۳- ملاحظات اخلاقی
۵۲	..... ۱۰-۳- محدودیت ها و مشکلات اجرای پژوهش

فصل چهارم: یافته های پژوهش

۵۴	..... ۱-۴- مقدمه
۵۴	..... ۲-۴- انتخاب مطالعات
۵۵	..... ۳-۴- ریسک تورش مطالعات
۵۶	..... ۴-۴- مشخصات مطالعات
۸۳	..... ۵-۴- یافته های توصیفی
۸۳	..... ۱-۵-۴- تأثیر روش های مختلف آماده سازی فایبرپست ها بر میزان استحكام باند فایبرپست ها
۸۴	..... ۲-۵-۴- تأثیر روش های مختلف به کاربردن سمان بر میزان استحكام باند فایبرپست ها
۸۵	..... ۳-۵-۴- مقایسه ی میزان استحكام باند انواع مختلف فایبرپست ها

- ۴-۵-۴- تأثیر زمان ذخیره‌سازی نمونه‌ها روی استحکام باند فایبرپست‌ها ۸۵
- ۴-۶-۶- یافته‌های تحلیلی ۸۶
- ۴-۶-۱- اختلاف میانگین شاخص استحکام باند در سمان‌های رزینی سلفادهزیو نسبت به سمان- ۸۶
- ۴-۶-۱-۱- اختلاف میانگین شاخص استحکام باند در سمان‌های رزینی سلفادهزیو نسبت به ۸۶
- ۴-۶-۱-۱-۱- اختلاف میانگین شاخص استحکام باند در سمان‌های رزینی سلفادهزیو نسبت به ۸۷
- ۴-۶-۱-۲- اختلاف میانگین شاخص استحکام باند در سمان‌های رزینی سلفادهزیو نسبت به ۸۷
- ۴-۶-۲- اختلاف میانگین شاخص استحکام باند در سمان‌های رزینی سلفادهزیو نسبت به سمان- ۸۷
- ۴-۶-۲-۱- اختلاف میانگین شاخص استحکام باند در سمان‌های رزینی سلفادهزیو نسبت به ۸۸
- ۴-۶-۲-۲- اختلاف میانگین شاخص استحکام باند در سمان‌های رزینی سلفادهزیو نسبت به ۸۸
- ۴-۶-۲-۳- اختلاف میانگین شاخص استحکام باند در سمان‌های رزینی سلفادهزیو نسبت به سمان- ۸۹
- ۴-۶-۳- اختلاف میانگین شاخص استحکام باند در سمان‌های رزینی سلفادهزیو نسبت به سمان- ۹۰
- ۴-۶-۳-۱- اختلاف میانگین شاخص استحکام باند در سمان‌های رزینی سلفادهزیو نسبت به ۹۰
- ۴-۶-۳-۲- اختلاف میانگین شاخص استحکام باند در سمان‌های رزینی سلفادهزیو نسبت به ۹۰
- ۴-۶-۳-۳- اختلاف میانگین شاخص استحکام باند در سمان‌های رزینی سلفادهزیو نسبت به سمان- ۹۱
- ۴-۶-۳-۴- اختلاف میانگین شاخص استحکام باند در سمان‌های رزینی سلفادهزیو نسبت به سمان- ۹۱
- ۴-۶-۴-۱- اختلاف میانگین شاخص استحکام باند در سمان‌های رزینی سلفادهزیو نسبت به ۹۱
- ۴-۶-۴-۲- اختلاف میانگین شاخص استحکام باند در سمان‌های رزینی سلفادهزیو نسبت به ۹۲
- ۴-۶-۴-۳- اختلاف میانگین شاخص استحکام باند در سمان‌های رزینی سلفادهزیو نسبت به ۹۲

فصل پنجم: بحث، نتیجه‌گیری و پیشنهادهای پژوهش

۹۹	..... بحث	۱-۵
۱۱۴	..... نتیجه‌گیری	۲-۵
۱۱۵	..... پیشنهادهای پژوهش	۳-۵
۱۱۶	..... منابع	

فهرست جدول‌ها

- جدول (۳-۱): کلیدواژه‌های انتخاب شده بر اساس الگوی PICO ۴۴
- جدول (۳-۲): روش جست‌وجو در پایگاه‌های pubmed ,wos ,scopus براساس کلیدواژه‌ها ۴۵
- جدول (۳-۳): راهبرد جست‌وجو در پایگاه‌های wos ,pubmed ,scopus ۴۶
- جدول (۳-۴): متغیرهای مورد بررسی ۵۰
- جدول (۴-۱): مشخصات نمونه‌های وارد شده به مطالعه ۵۶

فهرست نمودارها

- نمودار (۴-۱): Frost plot برای شاخص استحکام باند در مطالعات در کل ریشه ۹۴
- نمودار (۴-۲): Frost plot برای شاخص استحکام باند در مطالعات در کرونال ریشه ۹۵
- نمودار (۴-۳): Frost plot برای شاخص استحکام باند در مطالعات در قسمت میانی ریشه ۹۶
- نمودار (۴-۴): Frost plot برای شاخص استحکام باند در مطالعات در اپیکال ریشه ۹۷

فهرست شکل‌ها

شکل (۱-۳): شیوه‌ی انتخاب مطالعات ۴۸

شکل (۱-۴): ریسک تورش مطالعات ۵۵