

برای

۱۳۶۹۴۹

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد  
دانشکده دندانپزشکی

**پایان نامه:**  
**جهت دریافت درجه دکترای دندانپزشکی**

**موضوع:**  
**مقایسه اثر ضد درد ایندومتاسین و ایبوپروفن  
پس از درمان ریشه دندان**

استاد راهنما:  
دکتر فاطمه مختاری

استاد مشاور:  
آقای دکتر جلیل مدرسی

۱۳۸۹ / ۳ / ۱۱

نگارش:  
کمال یزدی

شماره پایان نامه: ۴۰۳

بهار ۱۳۸۹

انجمن اطلاعات مراکز علمی یزد  
توسعه مرکز

۱۳۶۹۴۹

## بروردگارا،

سپاست می گویم که بر من منت نهادی و جامه تعلیم پوشانیدی از درگاه لطف و کرمت خواستارم  
که بر اندیشه هایم پاکی بزرزبانم توان، در قلم ایمان و بربراهم استواری بخشی تا غمگسار بندگانت باشم.

## خدایا،

در برابر عزت آنچه انسان مانند را به تنهایی می کشاند مرگمانداشتن و نخواستن روین تن کن.



برک سبزی است تخمه درویش

نثار آنان که در راه تحقق بخشیدن به آرمان های انسانی کام بر می دارند،

کسانی که خدمت خلق بر آسایش خویش مقدم میدانند.

آهنایی که یوننده و جوینده طریق معرفت و دانش هستند.

پیشکش او...

او که خیالش الهام بخش آموختنم بوده،

ویادش گرمی بخش زیستنم در فراقش می سوزم

و بخط شماری دیدارش را می کشم.

تقدیم به روح بلند و ملکوتی حضرت امام خمینی (ره)

باشد که پیرو کتبش و رهرو راه ولایتش باشیم.

تقدیم به شهیدان

باشد تا همچو آنها آزاد باشیم

جانبازان

باشد تا همچو آنها اسطوره صلابت و پایداری باشیم

دوران و مادران

باشد تا فرزندان شایسته ای بوده باشیم

فرزندان

باشد تا والدین شایسته ای بوده باشیم

جامعه داندیشگری

باشد تا قدمی در جهت اعتلای آنها برداشته باشیم

بیاران

باشد تا التیام بخش جزئی از دردهایشان بوده باشیم

محققین

باشد تا از خود گذشته‌گی شان را قدر دانسته باشیم

ملت شریف ایران

باشد تا ناینگر جزئی از عظمتشان بوده باشیم

تقدیم به روان پاک

# پدر و مادر

عزیز و رنج دیده ام

تبلوری، همیشه جاوید از سادگی و صفا الهی عشق و ایثار، زیباترین معنای هستی، انفوس

و صد انفوس که دست تطاول روزگار زود دستان پر مهر و محبتشان

و نگاه گرم و مهربانشان راز من درخ کرد.

تقدیم به روح بلند آنان که عاشقانه بارگاه عشق را بسازند و رفیقند

پدر همسرم، هم داماد گرامیم

غلامرضا حقیری، کمال فاضل پور

تقدیم به روح خواهرم

## اشرف

اسوه صبر و مظلومیت

## تقدیم بہ ہمسفر عزیزم

او کہ، همچون آسمان صاف و بی ریاست، دل بہ وسعت دریا دارد آبی و بی انتہا، او کہ، ہموارہ در کنارم بود و  
ہمراہم، او کہ با من در این سنگلاخ مشقت کام نہاد، گامی بہ بلندی انتظار و بہ شکوہ صبر، ہمدل و ہمسفرم، کسی کہ با  
تکل سختی با با حضور پاک و بی ریایش مراد تحقیق علم یاری نمود، باشد تا نثار تمامی محظاتی خاموشش کردد.

## تقدیم بہ فرزندان دلبندم

### عارف و محمد عارف

کلمہای زندگیم، کہ آیندہ روشن آنہا تجلی گاہ آرزو ہایم است،  
سعادت و سلامتشان آرزوی محظہ ہایم، بہ خاطر تمامی محظاتی کہ از آن،  
آنہا بود و از آنہا بیخ کردم.

## تقدیم بہ قدوم مبارکش

انتظار بنجدش می کشم، و برای دیدارش محظہ شاری می کنم.

تقدیم به استاد راهنمای گرامیم

سرکار خانم دکتر فاطمه مختاری

که با همه وجود علی رغم تمام مشکلات حقیر را پذیرفت و با تلاش و ایثار و صفت  
فائزانه یاور من در تدوین این پایان نامه بوده است تمق این امر بدون سعی و کوشش  
ایشان میسر نبود.

تقدیم به استاد مشاورم

جناب آقای دکتر حبیب جلیل مدری

که همواره یاور و منتهوق من بوده است

تقدیم به اساتید بخش اندو

جناب آقای دکتر مهدی تهریزی زاده

همواره از مساعدت و راهنمایی ارزنده ایشان بهره مند بوده

جناب آقای دکتر علیرضا قاطع

تشکر و سپاس ویژه از منشی و پرستار بخش اندو: خانم ایزدی - خانم آقا بزرگ

تقدیم به هیئت محترم داوران

دکتر نواب - دکتر افهوان کرباسی - دکتر مهمانی  
دکتر دانش کاظمی - دکتر قاطع



با تشکر و قدردانی از تمام کسانی که در طول دوران تحصیل همواره از

مساعدتهای بی دریغشان بهره مند بوده ام

معاون محترم پژوهشی دانشگاه : سرکار خانم دکتر فاطمه عزالدینی

ریاست محترم دانشکده دندانپزشکی : آقای دکتر عبدالرحیم داوری

معاون محترم آموزشی دانشکده دندانپزشکی :

سرکار خانم دکتر صغری یاسایی مهریزدی

معاون محترم پژوهشی دانشکده دندانپزشکی :

آقای دکتر علیرضا دانش کاظمی

معاون محترم دانشجویی دانشکده دندانپزشکی :

آقای دکتر محمد علی بهناز

با تشکر و سپاس فراوان از : آقایان دکتر محمد مسین توده زعیب ، دکتر رضا ملا

آموزش محترم دانشکده :

مدیبه تفتی - صفا استقامت - فرشته دهقان - آرزتا مدیر ظاهری

دفتر ریاست دانشکده : سرکار خانم مهدیه فضری

اساتید محترم و بزرگوار

دانشکده علوم پزشکی شهید صدوقی

واحد علوم پایه

## با سپاس فراوان از

اساتید ارجمند که در طول دوران تحصیل در محضرشان زانوی شاگردی زده و از ایشان نکته ها آموختم ، افتخار شاگردیشان مایه فخر و مباهاتم بوده.

دکتر دآوری- فانم دکتر عز الدینی - دکتر افوان کرباسی- فانم دکتر امدیان- دکتر دانش-  
دکتر نواب اعظم- دکتر مسن مومنی- دکتر عاقلی نژاد- دکتر عقیلی- دکتر توده زعیم-  
فانم دکتر یاسایی- فانم دکتر رضوان بمرالعلومی- دکتر سلیمانی- دکتر دانش کاظمی-  
دکتر موسوی نسب- فانم دکتر اسدیان- دکتر بهناز- دکتر ملا- دکتر مومن- دکتر  
امیدی- دکتر فلاح- دکتر لطفی کامران - دکتر فیاہ - فانم دکتر دستجردی - فانم دکتر  
زہرا بمرالعلومی - دکتر مائریان - فانم دکتر اکرمی - فانم دکتر طباطبائی.

جناب آقای حسین کفیری، سرکار خانم زہرہ موسوی  
کہ صمیمانہ مراد نگارش پایان نامہ یاری نمودند.

با تشکر فراوان از:

## آقایان:

سید مهدی پاد- حمید عسکری- علی طاهری- فریدون شیرازی- علیرضا مومنی- علی زنجیر  
دکتر مهاجر - (مضانی) - محمد علی زارع- احمد زارع دشت آبادی- حاجی مقصودی.  
فانم ها :

رقیہ حکیمیان- صغرا قیصری- طاهرہ دھقان زادہ- فاطمہ مالکی- صغری دھقانی-  
اشرف مسینی- فاطمہ دربیڈی- ملیمہ عباسی نژاد- فرشتہ کارگر- آسیہ عسکری- رینیب  
ایزدی- فرزانه دروڈیاف- عزت لبافی- فاطمہ عزیزیان- بہارہ کھدوئی- غلامزادہ-  
نمیرانیان - شہناز حق جویان- مرگان پور تیموریان- فاطمہ امینی- فاطمہ غلامرضایی  
-جام- زارعی- سالاری- گلرسان- ندافی- تقی نژاد.

فهرست مطالب

عنوان صفحه

چکیده

فصل اول : کلیات Introduction

۲	مقدمه
۳	کلیات:
۳	مقدمه
۵	۱- تاثیر عوامل فردی بر میزان بروز درد و تورم پس از درمان ریشه
۵	الف- سن
۶	ب- جنس
۷	ج- فاکتورهای سایکولوژیک
۷	۲- بررسی تاثیر برخی از عوامل مربوط به درمان در میزان بروز Flare-up
۸	الف- ارتباط درد با تعداد جلسات درمان ریشه
۸	ب- ارتباط درد با نوع و نحوه آماده سازی و پرکردن کانال
۹	ج- ارتباط بین کلینیسین و درد بعد از درمان
۱۰	د- مراحل درمانی
۱۰	ه- ارتباط بین سینوس ترکت و درد پس از درمان
۱۰	و- ارتباط بین درمان مجدد و درد بعد از درمان
۱۰	۳- بررسی تاثیر برخی عوامل مربوط به دندان بر میزان درد پس از درمان
۱۰	الف- ارتباط بین وجود درد قبل از درمان و بعد از درمان
۱۱	ب- نوع و موقعیت دندان
۱۲	ج- ارتباط بین شرایط و وضعیت پالپ و بافت پری اپیکال و درد بعد از درمان

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱۳	سایر فاکتورهای موثر بر Flare- up
۱۳	الف- تغییر در توکلئوتیدهای حلقوی و ایجاد درد
۱۳	ب- وقایع ایمنولوژیک و پدیده Flare- up
۱۴	ج- تغییر فشار در ناحیه P.A و بروز پدیده Flare- up
۱۵	داروهای ضد التهاب غیر استروئیدی
۱۶	ایبوپروفن Ibuprofen
۱۶	فارماکوکینتیک
۱۷	موارد تجویز ایبوپروفن
۱۸	موارد عدم تجویز ایبوپروفن
۱۸	عوارض جانبی ایبوپروفن
۱۹	تداخلات دارویی
۱۹	ایندومتاسین DERIVATIVES
۱۹	فارماکوکینتیک
۲۰	مکانیسم اثر
۲۰	موارد تجویز
۲۰	موارد منع مصرف
۲۰	عوارض جانبی
۲۱	تداخل های دارویی
۲۱	هشدارها
۲۲	اندازه گیری درد

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۲۴	مروری بر مقالات:
۳۱	اهداف و فرضیات:
<b>فصل دوم - مواد و روش ها</b>	
۳۲	نوع مطالعه
۳۲	جامعه مورد بررسی و حجم نمونه
۳۳	داروها
۳۴	روش انجام کار
۳۵	روش اندازه گیری درد پس از درمان
۳۶	جمع آوری داده ها
<b>فصل سوم - نتایج (Results)</b>	
۴۶	نتایج
<b>فصل چهارم - بحث و نتیجه گیری (Discussion &amp; Conclusion)</b>	
۵۵	بحث
۶۱	نتیجه گیری:
۶۲	پیشنهادات:
۶۳	Abstract
۶۴	منابع (References)
	ضمائم

فهرست جداول

صفحه	عنوان
۳۶	جدول متغیرها:
۴۷	جدول ۱: توزیع فراوانی افراد تحت مطالعه و درصد آن بر حسب شدت درد در ۸ ساعت پس از درمان ریشه.
۴۸	جدول ۲: توزیع فراوانی افراد تحت مطالعه و درصد آن بر حسب شدت درد در ۱۲ ساعت پس از درمان ریشه.
۴۹	جدول ۳: توزیع فراوانی افراد تحت مطالعه و درصد آن بر حسب شدت درد در ۲۴ ساعت پس از درمان ریشه.
۵۰	جدول ۴: مقایسه گروه ایندومتاسین و پلاسبو.
۵۰	جدول ۵: مقایسه گروه ایبوپروفن و پلاسبو.
۵۰	جدول ۶: مقایسه گروه ایبوپروفن و ایندومتاسین.
۵۰	جدول ۷: مقایسه سه گروه.
۵۱	جدول ۸: توزیع فراوانی تعداد و درصد افراد تحت مطالعه بر حسب میزان تحصیلات.

فهرست جداول

صفحه

عنوان

۵۲

جدول ۹:

توزیع فراوانی افراد تحت مطالعه بر حسب سن در سه گروه مورد مطالعه.

۵۳

جدول ۱۰:

توزیع فراوانی افراد تحت مطالعه بر حسب جنس در سه گروه مورد مطالعه.

فهرست تصاویر

صفحه	عنوان
۳۷	تصویر شماره ۱ : نحوه بسته‌بندی و کد گذاری
۳۸	تصویر شماره ۲ : کپسول های همسان سازی شده
۳۹	تصویر شماره ۳ : مراجعه بیمار و تشکیل پرونده
۴۰	تصویر شماره ۴ : دادن کپسول به عنوان پروفیلاکسی یک ساعت قبل از کار
۴۱	تصویر شماره ۵ : تزریق بیحسی، تهیه حفره و بستن رابردم
۴۲	تصویر شماره ۶ : تعیین طول اولیه کانال و مسترکن
۴۳	تصویر شماره ۷ : پر کردن کانال با سیلر AH26 و تایید آن
۴۴	تصویر شماره ۸ : آموزش به بیمار جهت نحوه ثبت گزارش شدت درد VSA



چکیده:

مقدمه و هدف:

بروز دردهای پس از درمان ریشه یکی از مشکلات عمده برای بیمار و دندانپزشک است. بر همین اساس مطالعات زیادی بر روی داروهای ضد درد مختلف برای تسکین درد بعد از درمان ریشه انجام شده است. هدف از این مطالعه بررسی اثر ضد دردی ایندومتاسین در مقایسه با ایبوپروفن بر روی درد های پس از درمان ریشه در دندان های وایتال بود.

مواد و روش ها:

در این مطالعه کلینیکی ۶۶ بیمار به صورت تصادفی که دارای دندان های مولر پایین با پالپیت غیر قابل برگشت انتخاب شدند. بیماران به سه گروه A و B و C تقسیم شدند. داروهای مورد مطالعه به صورت کپسول های متحدالشکل در آمدند که حاوی ۴۰۰mg ایبوپروفن و یا ۲۵mg ایندومتاسین و پودر نشاسته به عنوان پلاسبو بودند. به هر بیمار قبل از کار یک عدد کپسول به عنوان پروفیلاکسی بسته به گروهی که در آن قرار داشتند (به صورت تصادفی) داده شد و بیماران بعد از درمان ریشه دندان به مدت ۲۴ ساعت کنترل شدند و اطلاعات مربوط به شدت درد توسط بیمار در فرم مخصوصی که به آنان داده شد در فواصل زمانی ۸، ۱۲ و ۲۴ ساعت بعد از درمان ثبت گردید. سپس اطلاعات به دست آمده با استفاده از آزمون مجذور کای مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت.

یافته ها:

نتایج حاصل از این مطالعه نشان داد که داروهای ایبوپروفن و ایندومتاسین اثر تسکینی بیشتری در طول ۸ ساعت پس از درمان ریشه نسبت به پلاسبو دارند و این از لحاظ

آماري معنی دار بود. اما در ۱۲ ساعت پس از درمان ریشه تفاوت معنی داری بین سه گروه مشاهده نشد و در ۲۴ ساعت تفاوت معنی داری بین ایبوپروفن و پلاسبو مشاهده نشد که از لحاظ آماری معنی دار بود. اما این تفاوت بین ایندومتاسین و ایبوپروفن مشاهده نشد.

### نتیجه گیری:

یافته های این مطالعه نشان داد که، تجویز ایبوپروفن و ایندومتاسین می تواند در کنترل درد پس از درمان ریشه موثر باشد. در بیمارانی که مصرف ایبوپروفن عدم تجویز داشته باشد می توان از ایندومتاسین استفاده نمود.

واژه های کلیدی: درد، ایبوپروفن، ایندومتاسین.

فصل اول

کلیات

*Introduction*

## مقدمه

درد شایعترین علت مراجعه بیماران به دندانپزشکی است. تظاهرات گوناگون درد از آن پدیده ای پیچیده ساخته است. درد به خاطر طبیعتی که دارد دیگر به عنوان یک ماهیت مستقل در نظر گرفته نمی شود، بلکه یک پدیده چند بعدی و چند فاکتوری است که توسط تاثیرات هیجانی (Emotional)، تحریکی (Motivational) و آگاهی (Cognition) کامل می شود. که این تاثیرات خود به تجربیات قبلی بیمار، احساس او نسبت به درد، استرس، اضطراب، سایر تجربیات حسی و غیره بستگی دارد. لذا کنترل درد در دندانپزشکی به نحو مطلوب و عالی برای ارائه یک درمان مناسب الزامی است. به همین دلیل دندانپزشکان باید تبحر کافی جهت تشخیص درست علت درد و درمان مناسب آن را کسب نمایند.

شایعترین دردهای دهانی صورتی، دردهای با منشاء دندان می باشند و از این میان دردهای پالپ و پری اپیکال اهمیت بیشتری دارند. (حدود ۹۰٪ بیماران) که با درد مراجعه می کنند دارای ناراحتی های مربوط به پالپ و پری اپیکال هستند) به همین جهت در دندانپزشکی رشته اندودنتیکس ارتباط نزدیکی با تجربه درد و درمان آن دارا است.

اگر چه مهمترین مسئله در تسکین درد در بیماری های پالپ و پری اپیکال، تشخیص صحیح علت درد و درمان آن می باشد، ولی استفاده از انواع داروهای ضد درد از راهکارهای مهم درمانی محسوب می شود. با وجود این که اغلب داروهای رایج ضد درد