

نگرش دندانپزشکان ایران در تجویز داروهای ضد درد

* فهیمه بقایی^{*}، مریم رئوف^{**}، شهرلا کاکوبی^{***}، شهرزاد ادهمی^{*}

^{*} استادیار گروه آموزشی پاتولوژی، دانشکده‌ی دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کرمان

^{**} استادیار گروه آموزشی اندودنتیکس، دانشکده‌ی دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کرمان

^{***} استادیار گروه آموزشی بیماری‌های دهان، دانشکده‌ی دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کرمان

چکیده

بیان مساله: درد در ناحیه‌ی دهان شایع‌ترین علت مراجعه به دندانپزشک است و تجویز نادرست ضد دردها می‌تواند عوارض جانبی چشمگیری را به همراه داشته باشد. انتخاب دقیق یک برنامه‌ی ضد درد موثر با کمترین عوارض جانبی برپایه‌ی گونه و میزان درد بیمار می‌تواند از فشار و اضطراب همراه با درد جلوگیری نماید.

هدف: هدف از این پژوهش، بررسی انتخاب ضد دردها در میان دندانپزشکان شرکت کننده در کنگره‌ی بین‌المللی اندودنتیکس اصفهان در سال ۱۳۸۵ بود.

مواد و روش: این بررسی به صورت توصیفی مقطعی انجام شد. پرسشنامه‌ی طراحی شده برای ارزیابی روش تجویز ضد درد شامل قسمت‌هایی همچون اطلاعات فردی و انتخاب دارو برای کم کردن دردهای شدید، متوسط و خفیف دندانی بود. ۱۱۳ پرسشنامه‌ی تکمیل شده بررسی گردیدند. سپس، داده‌های به دست آمده توسط روش آماری کای-اسکوایر (Chi-Square) بررسی شد.

یافته‌ها: برپایه‌ی نتایج به دست آمده درصد بالایی از پاسخ‌دهندگان ایبوپروفن و استامینوفن کدئین را جهت تسکین دردهای شدید، متوسط و خفیف دندانی انتخاب کردند (به ترتیب ۹۶ و ۸۱ درصد). بیشتر پاسخ‌دهندگان ایبوپروفن (۴۰۰ میلی‌گرم) را پیش از درمان اندودنتیک به عنوان داروی پیش درمانی پیشنهاد می‌کردند.

نتیجه‌گیری: نتایج این بررسی پراکندگی نسبی در انتخاب ضد درد را نشان می‌دهد.

واژگان کلیدی: انتخاب، ضد درد، دندانپزشک

درآمد

درد پس از درمان ریشه یکی از نگرانی‌های دندانپزشک، بیمار و حتی کارکنان مطب دندانپزشکی است. بررسی‌های آغازین در مورد درد پس از کار اندوتنیک، شیوع متوسط تا شدید میان ۱۵ تا ۲۵ درصد را گزارش کرده‌اند.^(۱)

کاهش دردهای پس از درمان ریشه پیشنهاد شده‌اند. البته در بررسی تروپ (Trope) و همکاران، تفاوت چشمگیری در میزان طغيان درد در صورت استفاده از فرموكروزول، لدرمیکس (Ledermix) یا کلسيم هيدروكسايد به عنوان داروی داخل کanal مشاهده نشد.^(۶)

سوءصرف داروها، وابستگی و تحمل نداشتن نسبت به ضد دردهای پیشنهاد شده توسط دندانپزشکان، مساله‌ی مهم دیگری در مهار دردهای دندانی است. با کاربرد درست ضد دردها می‌توان به بالاترین سطح اینمی توام با بیشترین اثر برای بیمار دست یافت. به دلیل اهمیت موضوع یاد شده و وجود بررسی‌های بسیار کم منتشر شده در ایران در زمینه تجویز انواع ضد دردها توسط دندانپزشکان و لزوم مهارت و دانش دندانپزشکان در این رابطه، تصمیم بر آن شد، که به بررسی سفارش انواع داروهای ضد درد در میان دندانپزشکان پرداخته شود.

مواد و روش

پرسشنامه‌ی این بررسی توصیفی- مقطعی توسط پژوهشگران و پس از بررسی متون مربوطه با هدف بررسی عادات تجویز ضد درد در میان دندانپزشکان طراحی شده است. گروه مورد بررسی، شرکت کنندگان در نهمین کنگره‌ی سالیانه‌ی انجمن اندوودنتیست‌های ایران (اصفهان، ۱۳۸۵) بودند. برای تعیین روایی پرسشنامه از نمایه‌ی روایی محتوا استفاده شد. پایایی ثبات درونی پرسشنامه پس از گردآوری داده‌ها با محاسبه ضربی آلفای کرونباخ ۰/۷۱ به دست آمد. حجم نمونه ۳۰۰ نفر تعیین شد. نمونه‌گیری به صورت تصادفی با توزیع این شمار پرسشنامه در میان دندانپزشکان عمومی و متخصص انجام گرفت و در پایان، داده‌های ۱۱۳ پرسشنامه تکمیل شده، وارد بررسی گردید. در بخش نخست، اطلاعات شخصی در زمینه‌ی سن، جنس، میزان تحصیلات (عمومی یا متخصص) و پیشینه‌ی کار پرسش شده بود. بخش دوم پرسشنامه نیز مربوط به پرسش‌های بالینی همچون داروی پیشنهادی برای مهار دردهای خفیف تا متوسط و شدید دندانی، کاربرد داروهای درون کanal و پیشگیری از درد پس از درمان بود. پس از گردآوری پرسشنامه، پاسخ‌ها دسته‌بندی و رمز گذاری شد و در پایان جمع‌بندی، توصیف و واکاوی داده‌ها توسط نرم‌افزار آماری SPSS، Version 11.5) با آزمون آماری کای اسکوار (Chi-Square) انجام گردید.

درد دندان، پرسه‌ی پیچیده‌ی چند علتی است و عواملی گوناگون همچون عوامل زیست شناختی، بیوکمیکال، محیطی و سایکولوژیک در ایجاد آن دخالت دارند. بنابراین، عواملی گوناگون می‌توانند بر تصمیم‌گیری دندانپزشک در انتخاب ضد درد مناسب برای مبارزه با درد پس از درمان ریشه اثرگذار باشد. دندانپزشک ممکن است برپایه‌ی تشخیص وضعیت دندان، گونه‌ی درمان و وضعیت روانی و جسمی بیمار در سفارش دارو، انتخاب‌های گوناگونی را داشته باشد. مهار درد یک کارکرد لازم و وظیفه‌ی دندانپزشک بوده و مهمترین ارکان در تسکین درد تشخیص، درمان دندان (حذف علت) و دارودمانی درست است.

ضد دردها از طریق مکانیسم‌های محیطی یا مرکزی بی‌برهم زدن شعور و آکاهی و یا تغییر دیگر دریافت‌های حسی موجب تسکین درد می‌شوند. یک گروه بزرگ دارویی که برای درمان درد اندوتنیک به کار می‌رود، ضد دردهای غیرمخدّر هستند، که شامل داروهای ضدالتهابی غیراستروئیدی NSAIDs و استامینوفن است و اثر تسکینی خود را با عمل روی هر دو بافت ملتهب محیطی و نواحی مرکزی در مغز و طباب نخاعی انجام می‌دهند.^(۲)

اپوئیدها ضد دردهای قوی هستند اما عوارض جانبی چشمگیری دارند. برای کم کردن اثرات مضر اپوئیدها در دندانپزشکی تقریبا همیشه از ترکیب اپوئید و یک ضددرد غیرمخدّر مانند استامینوفن یا آسپرین استفاده می‌شود.^(۳) ترامadol نیز از ضددردهای شبه اپوئید به شمار می‌رود، که مکانیسم اثر آن افزون بر فعال کردن گیرنده‌های مازج افزایش کاتکولامین‌ها و سروتونین در سیستم اعصاب مرکزی است.^(۴)

کورتیکواستروئیدها نیز دسته‌ی دارویی دیگری هستند، که از طریق متوقف نمودن زنجیره‌ی آمامی با مهار آنزیم فسفولیپاز درد و التهاب را کاهش می‌دهند، اما به دلیل عوارضی مانند سرکوب سیستم ایمنی و تاخیر در ترمیم بافتی در شرایط ویژه‌ای مورد استفاده قرار می‌گیرند.^(۵)

از سوی دیگر، کاربرد داروهای درون کanal نیز برای مهار یا

یافته‌ها

ایبوپروفن نیم ساعت پیش از کار، بیشترین مورد پیشنهاد متوسط دندانی ایبوپروفن و سپس استامینوفن کدئین بود. برای تسکین دردهای شدید دندانی نیز بیشتر شرکت کنندگان کاربرد ایبوپروفن را باور داشتند. شده بود. ۸/۱۰ درصد افراد کاربرد ۸۰۰ میلی‌گرم ایبوپروفن نیم ساعت پیش از کار، ۵/۸ درصد نیز دیگر موارد مانند ۸۰۰ تا ۱۰۰۰ میلی‌گرم استامینوفن نیم ساعت پیش از کار را مطرح کرده بودند و دیگر افراد پیش درمانی نمی‌کردند و یا اعتقادی به آن نداشتند.

۵۲/۳ درصد شرکت کنندگان به کاربردن ترکیبات درون کanal را برای تسکین دردهای دندانی پیشنهاد کرده بودند. در این میان کلسيم هيدروكسايد (۹۲/۷ درصد) رايچترین داروي مورد استفاده دندانپزشکان بود. همچنین ۲۱/۹ درصد کلرهگريدين، ۱۲/۸ درصد ترکیبات کورتون، ۹/۱ درصد ترکیبات فلئي و ۱/۸ درصد دیگر ترکیبات مانند ليدوكائين را مطرح کرده بودند (جدول ۳). ۹/۷ درصد از دندانپزشکان در صورت نياز به کاربرد همزمان دو ضد درد، تجويز استامينوفن معمولي و ایبوپروفن ۳۱/۷ درصد استامينوفن معمولي و ایبوپروفن را ترجيح مي‌دادند. همچنان، ۳/۸ درصد از دندانپزشکان تجويز همزمان آسپيرين و مفnamik اسيد و ۲/۸ درصد ترامadol و ایبوپروفن را بيان نموده بودند.

از ۳۰۰ پرسشنامه توزيع شده، ۱۱۳ پرسشنامه برابر با ۳۷/۶۶ درصد توسط دندانپزشکان شرکت کننده در کنگره تكميل و برگرددانده شد. از اين شمار ۶۲/۸۳ درصد آنها دندانپزشک عمومي و ۳۷/۱۷ درصد متخصص بودند. مقاييسه تجويز مسکن برای تسکين دردهای پالپی خفيف تا متوسط و دردهای پالپی شدید با توجه به متغير سن در مورد ايندوماتاسين ۲۵ و ۷۵ ميلی‌گرم تفاوت معنادار نشان داد (به ترتيب $p=0/036$ و $p=0/036$). در هر دو دوز ۲۵ و ۷۵ ميلی‌گرم تجويز اين داروها در افراد بالاي ۲۵ سال بيشتر بود (جدول ۱).

با توجه به متغير پيشينه‌ي کار دندانپزشک تجويز ایبوپروفن و مفnamik اسيد تفاوت معناداری نشان داد (به ترتيب $p=0/013$ و $p=0/041$). تجويز ایبوپروفن در افراد داراي پيشينه‌ي کار كمتر و تجويز مفnamik اسيد در افراد داراي پيشينه‌ي کار بالاتر بيشتر بود. در مورد تجويز داروي سلكوكسيب ميان دندانپزشکان عمومي و متخصص تفاوت معنادار دideh شد ($p=0/002$) به طوري‌كه هيجيک از دندانپزشکان عمومي اين دارو را تجويز نکرده بودند. اما ۱۵ درصد از متخصصين آن را پيشنهاد کرده بودند (جدول ۲). بيشترین داروي تجويز شده برای تسکين دردهای خفيف تا در مورد کاربرد پروفيلاكتيك ضد دردها، تجويز ۴۰۰ ميلی‌گرم

جدول ۲: توزيع فراوانی تجويز ضد درد در تسکین دردهای پالپی شدید توسط دندانپزشکان

نوع ضد درد	هميشه (درصد)	اغلب (درصد)	گاهی (درصد)	هرگز (درصد)
ایبوپروفن	۴۴/۲	۲۱/۹	۳/۵	۲۰/۴
استامينوفن کدئين	۲۶/۵	۲۶/۵	۱۵	۳۱/۹
آسپيرين	۰/۹	۲/۷	۴/۴	۹/۲
ترامadol	۵/۳	۴/۴	۹/۷	۸/۰۵
ایندوماتاسين	۱/۸	۱/۸	۲/۷	۹/۳/۸
ایندوماتاسين	۷۵	۱/۸	۵/۳	۹/۱/۲
نوافن	۳/۵	۸/۸	۷/۱	۸/۰۵
سلكوكسيب	۰/۹	۰	۱۰/۶	۸/۸/۵
نابروکسن	۲/۷	۴/۴	۱۰/۶	۸/۲/۳
مفnamik اسيد	۴/۵	۹/۸	۱۱/۶	۷۴/۱

جدول ۱: توزيع فراوانی تجويز ضد درد در تسکین دردهای پالپی خفيف تا متوسط توسط دندانپزشکان

نوع ضد درد	هميشه (درصد)	اغلب (درصد)	گاهی (درصد)	هرگز (درصد)
ایبوپروفن	۲۳	۴۲	۱۹/۵	۱۵
استامينوفن کدئين	۸/۹	۳۰.۴	۳۳	۲۷/۷
آسپيرين	۲/۷	۰	۵/۳	۹/۲
ترامadol	۰/۹	۱/۸	۷/۱	۹/۰/۲
ایندوماتاسين	۳/۵	۹۶/۵	۰	.
ایندوماتاسين	۹	۰	۴/۴	۹/۴/۷
نوافن	۲/۷	۱/۸	۸/۸	۸/۶/۷
سلكوكسيب	۰	۰/۹	۴/۴	۹/۴/۷
نابروکسن	۱/۸	۲/۷	۱۳/۳	۸/۲/۳
مفnamik اسيد	۳/۶	۴/۵	۱۷	۷۵

بنیادین قضاوت بیماران درمورد درمانگر آنهاست. در مورد تسکین دردهای پالپی شدید، بیشتر پاسخدهندگان ایبوپروفن و سپس، استامینوفن کدئین را مطرح کرده‌اند. در بررسی‌های گذشته نیز ایبوپروفن پر مصرف‌ترین داروی ضد التهاب غیر استروئیدی تجویز شده بود^(۱۰). داروهای ضد درد مخدر شامل کدئین هم، برای رفع دردهای متوسط تا شدید پیشنهاد شده‌اند. از آنجا که دوز مخدراها به دلیل عوارض جانبی آنها محدود است، تقریباً همیشه از آنها در داروهای ترکیبی برای مهار درد دندانی استفاده می‌شود^(۳). درصد کمی از افراد نیز کاربرد کواستروئید را در این مورد پیشنهاد کرده‌اند. کاربرد سیستمیک دگراماتازون حداکثر تا چند ساعت پس از درمان باعث کاهش مشخص درد می‌شود^(۱۱). تصمیم‌گیری در مورد استفاده از استروئیدها همیشه آسان نیست چرا که احتمال سرکوب شدن سیستم ایمنی و تاخیر در ترمیم بافتی وجود دارد. تجویز یک دوز استروئید به مدت ۲۴ ساعت میزان لنفوسیت و منوسیت‌های در گردش را کاهش می‌دهد^(۵).

پیش درمانی با NSAID پیش از کار فواید آشکاری دارد، که دلیل آن مسدود کردن پیشرفت هیپرآلرژیا با کاستن از علایم ورودی گیرنده‌های محیطی است^(۳). در مواردی که احتمال درد پس از درمان ریشه وجود دارد، پیشنهاد شده است که بیمار نیم ساعت پیش از آغاز کار ۴۰۰ میلی‌گرم ایبوپروفن یا ۱۰۰۰ میلی‌گرم استامینوفن مصرف کند^(۳). حدود نیمی از پاسخدهندگان به درستی پیش درمانی با ضد درد را به کار می‌برند، اما حدود ۲۶ درصد از افراد این مساله را باور ندارند. با توجه به تأثیر ثابت شده‌ی این روش باید میزان آگاهی دندانپزشکان از فواید پیش درمانی با ضد دردها افزایش یابد.

نیمی از پاسخدهندگان برای تسکین دردهای دندانی از ترکیبات درون کانال استفاده می‌کردن. بیشتر از ۹۰ درصد افراد به درستی کلسیم هیدروکساید را در این مورد پیشنهاد کرده‌اند و حدود ۲۰ درصد افراد نیز کلرهگزیدین را مطرح نموده‌اند. حدود ۱۳ درصد افراد نیز استروئیدها را بیان کرده‌اند. به نظر می‌رسد، که تجویز درون کانال استروئیدها در کاهش درد پس از کار موثر باشد. البته این مساله بیشتر در مورد کانال‌های وايتال صدق می‌کند. در پایان، با در نظر گرفتن محدودیت‌های بررسی از جمله شمار کم حجم نمونه، انجام بررسی‌های بیشتر در این زمینه پیشنهاد می‌گردد.

جدول ۳: استفاده از ترکیبات داخل کانال جهت تسکین دردهای دندانی در دندانپزشکانی که از ترکیبات داخل کانال استفاده می‌کنند.

داروی داخل کانال (درصد) (درصد)	همیشه اغلب گاهی هرگز (درصد) (درصد)
ترکیبات کورتون	۸۷/۳
ترکیبات فنلی	۹۰/۹
کلسیم هیدروکساید	۷/۳
کلرهگزیدین	۷۸/۲

بحث

در این بررسی، درصد بالایی از پاسخدهندگان برای تسکین دردهای پالپی خفیف، ایبوپروفن و استامینوفن کدئین را پیشنهاد کرده‌اند. شمار نسبتاً زیادی، مفnamیک اسید و ایندوماتاسین را پیشنهاد کرده بودند و حدود ۲۰ درصد نیز به کاربرد ناپروکسن گرایش داشتند. خط مشی‌های گوناگون نیز، کاربرد NSAID ها را در این زمینه پیشنهاد کرده‌اند^{(۷) و (۸)}. بنابراین، انتخاب دندانپزشکان در این مورد منطقی به نظر می‌رسد.

حدود ۵ درصد افراد سلکوکسیب را بیان نموده‌اند. در حالی که در مقاله‌های پزشکی تناقض در مورد اثرات قلبی عروقی مهارگرهای cox2 وجود دارد. این مساله در آغاز زمانی (Refecoxib) مطرح شد، که بیماران مصرف کننده‌ی رفکوکسیب (Refecoxib) افزایش در انفارکتوس میوکارد را نشان دادند^(۹). با در نظر گرفتن این شرایط و در دسترس بودن جایگزین‌های معقول تر، مهارگرهای cox2 در درمان دردهای اندودنتیک در بیماران فاقد بیماری‌های سیستمیک پیشنهاد نشده است^(۳).

نوافن محتوی ۲۰۰ میلی‌گرم ایبوپروفن، ۳۲۵ میلی‌گرم استامینوفن و ۳۰ تا ۴۰ میلی‌گرم کافین است. چنین به نظر می‌رسد، که استفاده از این دارو شمار داروی مصرفی را کاهش دهد. حدود ۱۳/۵ درصد پاسخدهندگان نیز نوافن را پیشنهاد کرده‌اند، که با وجود جدید بودن نسبی آن، این رقم نشان دهنده‌ی استقبال خوب دندانپزشکان از این ضد درد است.

حدود ۱۰ درصد از افراد ترامادول را برای مهار دردهای خفیف دندانی بیان نموده‌اند. ترامادول داروی ضد درد شبه ایبوئیدی است، که برای تسکین دردهای شدید و متوسط پیشنهاد شده است^(۴). یک دلیل استفاده‌ی بیشتر از اندازه‌ی این دارو می‌تواند مربوط به فرهنگ جامعه‌ی ما باشد، که تمایل به تسکین سریع و علامتی درد بوده و بی‌دردی یکی از معیارهای

نتیجه‌گیری

چاپ در مجلات و غیره در دسترس دندانپزشکان قرار داده شود و بر واحد صلاحیت شدن دانشجویان بالینی تاکید بیشتری گردد.

سپاسگزاری

به این وسیله از خانم سکینه محمد علیزاده و دندانپزشکان محترم شرکت کننده در بررسی، برای همکاری‌های صمیمانه شان در انجام این پژوهش سپاسگزاری می‌گردد.

گرچه با توجه به نتایج این بررسی به تنهایی نمی‌توان به نتیجه‌گیری قطعی رسید، پیشنهاد می‌گردد، که باید خطهای تازه‌ی تجویز ضد دردها متناسب با نیازهای موضعی و خصوصیات رفتاری ویژه برای جامعه تدوین گردد و همه‌ی دندانپزشکان آن را دنبال کنند. همچنین، بهتر است که، اطلاعات به روز و تازه از طریق دوره‌های آموزش پیاپی و منظم، پست الکترونیک،

References

1. Harrison JW, Baumgartner JC, Svec TA. Incidence of pain associated with clinical factors during and after root canal therapy. Part 2. Postobturation pain. *J Endod* 1983; 9: 434-438.
2. Roszkowski MT, Swift JQ, Hargreaves KM. Effect of NSAID administration on tissue levels of immunoreactive prostaglandin E2, leukotriene B4, and (S)-flurbiprofen following extraction of impacted third molars. *Pain* 1997; 73: 339-345.
3. Hargreaves KM, Keiser K, Byrne BE. Analgesics in Endodontics. In: Cohen S, Hargreaves KM, editors. Pathways of the pulp. 9th ed. London: Mosby; 2006. p.668-690.
4. Hopwood SE, Owesson CA, Callado LF, McLaughlin DP, Stamford JA. Effects of chronic tramadol on pre- and post-synaptic measures of monoamine function. *J Psychopharmacol* 2001; 15: 147-153.
5. Haynes R. Adrenocorticotropic hormone: adrenocortical steroids and their synthetic analogs; inhibitors of the synthesis and actions of adrenocortical hormones. In: Gilman A, Rall T, Nies A, Taylor P, editors. Goodman and Gilman's the pharmacological basis of therapeutics. 8th ed. Pergamon Press: New York; 1990. p. 1431-1462.
6. Trope M. Relationship of intracanal medicaments to endodontic flare-ups. *Endod Dent Traumatol* 1990; 6: 226-229.
7. Matthews D, Sutherland S. Clinical practice guidelines on emergency management of acute apical periodontitis and acute apical abscess. *Evidence-based Dentistry* 2004;5:7-11. *Evid Based Dent* 2004; 5: 84.
8. American Society of Anesthesiologists Task Force on Acute Pain Management. Practice guidelines for acute pain management in the perioperative setting: an updated report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on Acute Pain Management. *Anesthesiology* 2004; 100: 1573-1581.
9. Bombardier C, Laine L, Reicin A, Shapiro D, Burgos-Vargas R, Davis B, et al. Comparison of upper gastrointestinal toxicity of rofecoxib and naproxen in patients with rheumatoid arthritis. VIGOR Study Group. *N Engl J Med* 2000; 343: 1520-1528.
10. Sepehri Gh.R, Dadolahi Y. Characterization of drug prescribing practices among dentists in Kerman province, 2001. Shahid beheshti medical sciences university journal of the dental school 2006; 1(24): 94-101.
11. Glassman G, Krasner P, Morse DR, Rankow H, Lang J, Furst ML. A prospective randomized double-blind trial on efficacy of dexamethasone for endodontic interappointment pain in teeth with asymptomatic inflamed pulps. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1989; 67: 96-100.