

بررسی مقایسه ای اثرات استفاده از درن و داروهای کورتیکواستروئید بر روی عوارض ناشی از جراحی دندانهای عقل نهفته مندیل

دکتر محمد زندی *

چکیده:

شیوع بالای نرفتگی دندانی و نیز عوارض پیش بینی شده ای که جراحی آن به همراه دارد نیاز به یافتن راهی مناسب جهت کاهش این عوارض رایج از پیش ضروری می سازد. این تحقیق با هدف تعیین و مقایسه اثرات استفاده از داروهای کورتیکواستروئید و درن بر روی عوارض ناشی از جراحی دندان عقل نهفته مندیل صورت گرفت.

این مطالعه که از نوع کار آزمایشی بالینی بود بر روی ۲۲ بیمار که دارای دندان عقل نهفته دوطرفه در مندیل با شرایط یکسان بودند و برای جراحی به دانشکده دندان پزشکی همدان مراجعه کرده بودند صورت گرفت. این بیماران به صورت تصادفی به دو گروه یازده نفری تقسیم شدند. در گروه اول جراحی دندان نهفته یک طرف با استفاده از داروهای کورتیکواستروئیدی (گروه مطالعه) و جراحی دندان طرف دیگر بدون استفاده از دارو (گروه کنترل) صورت گرفت. در گروه دوم جراحی دندان نهفته یک طرف با استفاده از درن (گروه مطالعه) و جراحی دندان طرف دیگر بدون استفاده از درن (گروه کنترل) صورت گرفت و میزان درد، تورم صورت و باز شدن دهان قبل از جراحی و دوازده و هفت روز بعد از جراحی اندازه گیری شد.

در بیماران گروه اول در روزهای دوم و هفتم پس از جراحی بدون تجویز دارو میانگین باز شدن دهان به ترتیب ۲۶/۷ و ۳۷/۷۲ میلیمتر و میانگین تورم صورت (Tr-Com+Ca-Go) به ترتیب ۲۲۵ و ۲۱۷ میلیمتر و میانگین شدت درد به ترتیب ۲/۳۶ و صفر بود. در بیماران گروه اول در روزهای دوم و هفتم پس از جراحی با تجویز دارو میانگین باز شدن دهان به ترتیب ۳۱/۳ و ۴۰/۶ میلیمتر و میانگین تورم صورت به ترتیب ۲۲۰ و ۲۱۵/۷ میلیمتر و میانگین شدت درد به ترتیب ۱/۵ و صفر بود. در بیماران گروه دوم در روزهای دوم و هفتم پس از جراحی بدون استفاده از درن میانگین باز شدن دهان به ترتیب ۲۳/۴ و ۳۰ میلیمتر و میانگین تورم صورت به ترتیب ۲۲۰ و ۲۱۳ میلیمتر و میانگین شدت درد به ترتیب ۲/۴ و صفر بود. در بیماران گروه دوم در روزهای دوم و هفتم پس از جراحی با استفاده از درن میانگین باز شدن دهان به ترتیب ۲۴/۹ و ۳۳/۴ و میانگین تورم صورت به ترتیب ۲۱۷ و ۲۱۲ میلیمتر و میانگین شدت درد به ترتیب ۲ و صفر بود.

مطالعه حاضر نشان داد که تاثیر استفاده از داروهای کورتیکواستروئید در کاهش درد و تورم پس از جراحی بیشتر از درن می باشد ولی اثر آنها در کاهش تریسموس مشابه است.

کلید واژه ها: جراحی دهان - عوارض / درن / دگزامتازون / دندان آسیا، سوم - جراحی

مقدمه :

اطمینان از سلامتی کامل بیمار نیم ساعت قبل از جراحی هشت میلی گرم دگزامتازون به صورت داخل وریدی به بیمار تزریق می شد. بعد از انجام جراحی ۵ عدد قرص پردنیزولون ۵۰ میلی گرمی در فواصل زمانی ۱۲ ساعت برای بیماران تجویز می شد. بعد از گذشت یک ماه دندان طرف مقابل (گروه کنترل) بدون تجویز کورتیکواستروئید تحت عمل جراحی قرار می گرفت.

در گروه دوم در مرحله ای که قرار بود جراحی با استفاده از درن انجام شود بعد از اتمام جراحی یک درن لاستیکی از راه برش آزادکننده فلپ درون ساکت خالی دندان قرار داده می شد و با بخیه به فلپ ثابت می گردید و دو روز بعد از جراحی خارج می شد.

استفاده از کمپرس یخ و داروهای NSAID و سایر اقداماتی که ممکن بود در نتیجه این مطالعه اختلال ایجاد کند به بیماران توصیه نگردید.

قبل از انجام عمل جراحی، دو روز بعد و یک هفته بعد از عمل جراحی میزان بازشدن دهان، درد و میزان تورم صورت اندازه گیری گردید. میزان بازشدن دهان از طریق اندازه گیری فاصله بین لبه انسیزال دندانهای سانترال بالا و پایین با استفاده از خط کش با دقت یک میلی متر انجام گرفت.

برای اندازه گیری درد اگر بیمار اظهار می داشت که اصلاً دردی ندارد نمره صفر به وی تعلق می گرفت. اگر بدون استفاده از مسکن غیر استروئیدی درد برای بیمار قابل تحمل بود نمره یک در نظر گرفته می شد اگر با استفاده از مسکن غیر استروئیدی درد برای بیمار قابل تحمل بود نمره دو در نظر گرفته می شد. اگر میزان درد به حدی بود که فعالیت های روزمره بیمار را مختل می ساخت نمره سه در نظر گرفته می شد.

برای اندازه گیری میزان تورم صورت فاصله کانتوس خارجی چشم (Ca) تا زاویه مندیبل (Go) و نیز فاصله گوشه لب (com) تا تراگوس (tr) با استفاده از یک متر پارچه ای با دقت یک میلی متر اندازه گیری و مجموع این فاصله ها بر حسب میلی متر وارد چک لیست می شد. اطلاعات بدست آمده از چک لیست بوسیله آزمون آماری t زوجی، آنالیز و مورد تحلیل قرار گرفت.

نتایج :

میزان بازشدن دهان بیماران گروه اول در مرحله ای که داروهای کورتیکواستروئید تجویز نشده بود قبل از

دندانهای نهفته در فک شیوع بالایی در جامعه داشته و خارج نساختن آنها ممکن است مشکلات عدیده ای همچون درد، عفونت، کیست، تومور و غیره را به دنبال داشته باشد و به همین دلیل بهتر است به صورت پیشگیری این دندانها از طریق جراحی خارج گردند. از طرف دیگر جراحی دندانهای نهفته معمولاً با عوارض پیش بینی شده ای مانند درد، تورم صورت و تریسموس همراه است که این عوارض خواب، صحبت کردن، تغذیه و فعالیتهای اجتماعی بیمار را مختل می نماید و آرامش را از فرد سلب می کند. پس لزوم یافتن راهی جهت کاهش این عوارض کاملاً محسوس می باشد (۱).

تاکنون روش های مختلفی برای کنترل این عوارض و به حداقل رساندن آنها پیشنهاد شده است که از آن جمله می توان به استفاده از کمپرس سرد و گرم و استفاده از درن و داروهای مختلف اشاره نمود ولی میزان تاثیر این روشها همواره مورد سؤال بوده است. به همین دلیل این تحقیق با هدف تعیین تاثیر استفاده از داروهای کورتیکواستروئید و استفاده از درن بر روی عوارض قابل پیش بینی ناشی از جراحی دندان عقل نهفته صورت پذیرفت.

روش کار:

این تحقیق از نوع کارآزمایی بالینی (clinical trial) بوده و بر روی بیمارانی انجام گرفت که برای جراحی دندان عقل نهفته مندیبل به بخش جراحی دانشکده دندان پزشکی همدان مراجعه کرده بودند. شرط ورود بیماران به مطالعه این بود که دندانهای نهفته دوطرف دارای شرایط یکسان از نظر کلینیک و رادیوگرافیک باشند. با استفاده از اطلاعات به دست آمده از تحقیقات قبلی و فرمول برآورد حجم نمونه تعداد ۲۲ بیمار وارد مطالعه شدند که به صورت تصادفی به دو گروه یازده نفری تقسیم شدند. گروه اول شامل بیمارانی بودند که قرار بود برایشان داروهای کورتیکواستروئید تجویز گردد و گروه دوم را بیمارانی تشکیل می دادند که قرار بود برایشان در ناحیه جراحی درن گذاشته شود. در هر گروه یازده نفری دندانهای یک طرف به عنوان گروه مطالعه و دندانهای طرف مقابل به عنوان گروه کنترل در نظر گرفته شد.

در گروه اول در مرحله ای که قرار بود با تجویز داروهای کورتیکواستروئید جراحی انجام شود بعد از

۲۱۴/۱۸ میلی متر، دوز بعد از عمل ۲۲۵/۲۷ میلی متر و یک هفته بعد ۲۱۷/۰۹ میلی متر بود. در صورتی که در مرحله‌ای که بدون تجویز دارو جراحی انجام گرفت قبل از عمل ۲۱۴/۰۹ میلی متر و دو روز بعد از عمل ۲۲۰/۰۴ و یک هفته بعد ۲۱۵/۶۸ میلی متر بود (جدول ۳).

جدول ۳: مجموع فواصل Tr-com و Ca-Go در بیماران گروه اول

زمان معاینه	با تجویز	
	کورتیکو استروئید	بدون تجویز
	میانگین (mm) (انحراف معیار)	میانگین (mm) (انحراف معیار)
قبل از جراحی	۲۱۴/۰۹ (۱۱/۸۹)	۲۱۴/۱۸ (۱۱/۹۹)
۲ روز بعد از جراحی	۲۲۰/۰۴ (۱۴/۲۸)	۲۲۵/۲۷ (۱۴/۱۰)
یک هفته بعد از جراحی	۲۱۵/۶۸ (۱۳/۰۴)	۲۱۷/۰۹ (۱۳/۲۱)

مجموع فواصل کانتوس خارجی چشم تا زاویه مندیبل و تراگوس تا گوشه لب در گروه دوم در مرحله‌ای که درن گذاری نشده بود قبل از جراحی ۲۰۷/۲۵ میلی متر و دو روز و یک هفته بعد از جراحی به ترتیب ۲۲۰ و ۲۱۳/۳۱ میلی متر بود در مرحله‌ای که درن در ناحیه گذاشته شده بود میانگین اندازه‌های فوق قبل از جراحی ۲۰۶/۷۵ میلی متر و دو روز و یک هفته بعد از جراحی به ترتیب ۲۱۷ و ۲۱۲ میلی متر بود (جدول ۴).

جدول ۴: مجموع فواصل Tr-com و Ca-Go در بیماران گروه دوم

زمان معاینه	با استفاده	
	از درن	بدون استفاده
	میانگین (mm) (انحراف معیار)	میانگین (mm) (انحراف معیار)
قبل از جراحی	۲۰۶/۷۵ (۱۴/۹۱)	۲۰۷/۲۵ (۱۳/۷۳)
۲ روز بعد از جراحی	۲۱۷ (۱۵/۳۴)	۲۲۰ (۱۶/۹۹)
یک هفته بعد از جراحی	۲۱۲ (۱۴/۶۴)	۲۱۳/۳۱ (۱۵/۵۵)

میزان درد بیماران گروه اول بر اساس نمره‌های که در چک لیست ثبت شده بود در مرحله‌ای که داروهای کورتیکو استروئید تجویز شده بود قبل از جراحی صفر و

جراحی به طور میانگین ۴۴/۷mm، دو روز بعد از جراحی ۲۶/۷۲mm و یک هفته بعد از جراحی ۳۷/۷۲mm بود. در صورتی که در مرحله‌ای که دارو تجویز شده بود قبل از جراحی ۴۵/۰۹mm، دو روز بعد از جراحی ۳۱/۳۶mm و یک هفته بعد از جراحی ۴۰/۶۳mm بود (جدول ۱).

جدول ۱: حداکثر میزان باز شدن دهان در بیماران گروه اول

زمان معاینه	با تجویز	
	کورتیکو استروئید	بدون تجویز
	میانگین (mm) (انحراف معیار)	میانگین (mm) (انحراف معیار)
قبل از جراحی	۴۵/۰۹ (۴/۶۱)	۴۴/۷ (۵/۱۳)
۲ روز بعد از جراحی	۳۱/۳۶ (۹/۲۲)	۲۶/۷ (۱۰/۱۸)
یک هفته بعد از جراحی	۴۰/۶۳ (۸/۴۹)	۳۷/۷۲ (۹/۱۲)

میزان باز شدن دهان بیماران گروه دوم در مرحله‌ای که درن در ناحیه گذاشته نشده بود قبل از جراحی به طور میانگین ۴۳/۳۷mm، دو روز و یک هفته بعد از جراحی به ترتیب ۲۳/۳۷ و ۳۰ میلی متر بود. در مرحله‌ای که درن در ناحیه جراحی گذاشته شده بود میزان باز شدن دهان قبل از جراحی ۴۳/۳۷mm و دو روز و هفت روز بعد از جراحی به ترتیب ۲۴/۸۷mm و ۳۳/۴۳mm میلی متر بود (جدول ۲).

جدول ۲: حداکثر میزان باز شدن دهان در بیماران گروه دوم

زمان معاینه	گروه	
	درد گذاری	بدون درد گذاری
	میانگین (mm) (انحراف معیار)	میانگین (mm) (انحراف معیار)
قبل از جراحی	۴۳/۳۷ (۲/۹۹)	۴۳/۳۷ (۲/۹۹)
۲ روز بعد از جراحی	۲۴/۸۷ (۶/۰۹)	۲۳/۳۷ (۴/۴۸)
یک هفته بعد از جراحی	۳۳/۴۳ (۵/۷۱)	۳۰ (۵/۳۹)

مجموع فواصل کانتوس خارجی چشم تا زاویه مندیبل و تراگوس تا گوشه لب در گروه اول در مرحله‌ای که دارو تجویز نشده بود قبل از جراحی به طور متوسط

Archive of SID

متفاوتند نتایج به دست آمده چندان مطمئن نمی باشد، بنابراین ما تصمیم گرفتیم برای بالا بردن دقت مطالعه این بررسی را بر روی افرادی انجام دهیم که دندان عقل دوطرفه باشریط کاملاً یکسان داشته باشند. بعلاوه در مطالعه ما جراحی ها همه توسط یک نفر انجام شد تا شرایط جراحی مانند میزان تروما، زمان جراحی و غیره یکسان باشد و در ضمن جراحی دوم هر فرد بعد از گذشت حداقل یک ماه از جراحی اول انجام شد تا اثرات جراحی اول کاملاً مرتفع شود.

در این مطالعه مشخص گردید که استفاده از داروهای کورتیکو استروئیدی میزان تریسموس بعد از جراحی، درد و میزان تورم صورت را کاهش می دهد و آزمون آماری این مسئله را تایید نمود.

در تحقیقات قبلی که در سال ۱۹۷۵ توسط Messer

و Keller (۲) و در سال ۱۹۹۲ توسط Neupert و همکارانش (۳) و در سال ۷۰-۱۳۶۹ توسط نیره نوربیهانی در دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام شد مشخص گردید که تزریق دگزامتازون به نحو بارزی از درد و تریسموس و تورم بعد از جراحی می کاهد (۴). البته ما در تحقیق خود از تزریق وریدی دگزامتازون استفاده کرده ایم ولی در مطالعات ذکر شده تزریق دارو بصورت داخل عضلانی بوده است.

در مطالعه ما همچنین مشخص گردید که استفاده از درن در ناحیه جراحی درد و تریسموس بعد از جراحی را کاهش میدهد ولی میزان تورم صورت را کم نمی کند. مطالعه ای که در سال ۱۹۸۷ توسط Cattaneo و Brabander انجام شد نشان داد که استفاده از درن در ناحیه جراحی درد و تورم پس از عمل را کاهش میدهد (۵). Nordenram و Halem در سال ۱۹۷۳ نشان دادند که استفاده از درن آغشته به وارنیش درد و تورم پس از جراحی را کاهش می دهد (۶). تحقیق انجام شده در دانشگاه شهید بهشتی توسط رضا علیپور در سال ۱۳۷۴ نیز نشان داد که استفاده از درن باعث کاهش تورم پس از جراحی می شود ولی خونریزی را افزایش می دهد (۷) و بالاخره مطالعه ای که در سال ۱۹۹۷ توسط Rakprasitkal و Pairuchevej انجام شد نشان داد که درن گذاری در ناحیه جراحی باعث کاهش تورم، تریسموس و خونریزی می شود (۸).

در مطالعه ما همچنین نتیجه گرفته شد که تاثیر

دو روز بعد از جراحی بطور متوسط ۲/۳۶ و یک هفته بعد صفر بود. در مرحله ای که دارو تجویز نشده بود میزان درد قبل از جراحی صفر دوروز بعد از جراحی ۱/۵۲ و یک هفته بعد صفر بود (جدول ۵).

جدول ۵: میزان درد در بیماران گروه اول

زمان معاینه	با تجویز	بدون تجویز
	کورتیکو استروئید	کورتیکو استروئید
	میانگین (mm) (انحراف معیار)	میانگین (mm) (انحراف معیار)
قبل از جراحی	۰ (۰)	۰ (۰)
۲ روز بعد از جراحی	۱/۵۲ (۰/۴۹)	۲/۳۶ (۰/۳۱)
یک هفته بعد از جراحی	۰ (۰)	۰ (۰)

میزان درد بیماران گروه دوم در مرحله ای که درن نگذاشته شده بود قبل از جراحی صفر و دو روز بعد و یک هفته بعد به ترتیب ۲/۴ و صفر بود. در مرحله ای که درن در ناحیه عمل گذاشته شده بود میزان درد قبل از جراحی صفر و دو روز و یک هفته بعد از عمل به ترتیب ۲ و صفر بود (جدول ۶).

جدول ۶: میزان درد در بیماران گروه دوم

زمان معاینه	با استفاده	بدون استفاده
	از درن	از درن
	میانگین (mm) (انحراف معیار)	میانگین (mm) (انحراف معیار)
قبل از جراحی	۰ (۰)	۰ (۰)
۲ روز بعد از جراحی	۲ (۰/۴۵)	۲/۴ (۰/۴۵)
یک هفته بعد از جراحی	۰ (۰)	۰ (۰)

بحث:

تاکنون مطالعات زیادی در مورد تاثیر استفاده از داروهای کورتیکو استروئید و درن بر روی عوارض جراحی دندان عقل نهفته انجام شده است ولی در این مطالعات جراحی بر روی افراد مختلف انجام شده و نتایج آنها باهم مقایسه شده است چون افراد مختلف از نظر خصوصیات فیزیولوژیک، آستانه درد، میزان ترومای وارده هنگام جراحی و طول عمل جراحی با یکدیگر

Archive of SID

۴. نوربهبهانی نیره. بررسی عوارض بعد از عمل جراحی دندانهای نهفته فک پایین پس از مصرف دگزامتازون ، ایبوپروفن و پلاسبو. پایان نامه دکتری حرفه‌ای دندانپزشکی ، دانشگاه علوم پزشکی تهران ، ۱۳۶۹-۷۰.

5. Brabander EC , Cattaneo G. The effect of surgical drain together with a secondary closure technique on postoperative trismus , swelling & pain after mandibular third molar surgery. *Int J Oral Maxillofac Surg* 1988 ; 17: 119-121

6. Hallem S , Nordenram A. Prevention of postoperative symptoms by general antibiotic treatment & local bandage in removal of mandibular third molars . *Int J Or Surg* . 1973 ; 2 : 273-278.

۷. علی پور رضا. بررسی اثر درن بر جراحی دندانهای عقل نهفته (مندیبیل و ماکزیلا) . پایان نامه دکتری حرفه‌ای دندانپزشکی ، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی ، ۱۳۷۴-۷۵.

8. Rakaprstics S , Pairuchvej V. Mandibular third molar surgery with primary closure and tube drain. *Int J Oral maxillofac Surg* 1997; 26: 187-190

استفاده از داروهای کورتیکو استروئیدی در کاهش درد و تورم پس از جراحی دندان های نهفته بیشتر از تاثیر استفاده از درن در ناحیه جراحی می باشد ولی در مورد تریسموس اثر هر دو روش مشابه است . لازم به ذکر است که تاکنون مطالعه ای انجام نشده است که تاثیر استفاده از درن و داروهای کورتیکواستروئید را برای انجام عمل جراحی مورد مقایسه قرار دهد.

سپاسگزاری :

بدین وسیله از زحمات و همکاری بی دریغ آقای دکتر مجید بهنام و خانم دکتر نورانیه ناظمی سپاسگزاری و قدردانی می گردد.

منابع :

1. Peterson E , Hupp T. Contemporary oral & maxillofacial surgery. 3rd ed. St. Louis : Mosby , 1998.
2. Messer EJ , Keller JJ. The use of intraoral dexamethasone after extraction of mandibular third molars . *J oral Surg* 1975 ; 40(5) : 594-597
3. Neupert EA , Lee JW , Philput CB , Gordon JR. Evaluation of dexamethasone for reduction of postsurgical sequelae of third molar removal . *J Oral Maxillofac Surg* 1992 ; 50 : 1177-1182