

بررسی آنتی بیوتیک تراپی بر روی دردهای ناشی از تونسیلکتومی و آدنوتونسیلکتومی در یک مطالعه کارآزمایی بالینی شاهددار تصادفی شده

محمد رضا مفتاح^۱، سید حسن گلبوئی^۲، محمد مهدی حسن زاده طاهری^۳، سیده مهسا حسینی^۴، یلدا جان نثار بروجردی^۵

^۱ استادیار، متخصص گوش و حلق و بینی، عضو هیأت علمی دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند

^۲ استادیار، متخصص گوش و حلق و بینی، عضو هیأت علمی دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند

^۳ دانشیار علوم تشریحی، عضو هیأت علمی دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند

^۴ دانشجوی رشته پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند

^۵ دانشجوی رشته پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند

نشانی نویسنده مسؤؤل: دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، دانشکده پزشکی، بخش تشریح، دکتر محمد مهدی حسن زاده طاهری

E-mail: mmhtahery35@yahoo.com

وصول: ۹۳/۱/۲۷، اصلاح: ۹۳/۳/۳، پذیرش: ۹۳/۷/۶

چکیده

زمینه و هدف: درد، مهم‌ترین عارضه‌ی متعاقب جراحی لوزه‌ی کامی و توأم لوزه‌های کامی و حلقی می‌باشد. به دلیل عدم وجود مطالعات کافی در مورد آنتی‌بیوتیک‌تراپی بر روی این عارضه و از طرفی نبود توافق مشترک در خصوص تأثیر مصرف این داروها بر عارضه‌ی درد ناشی از جراحی لوزه‌ها، بر آن شديم مطالعه‌ی حاضر را با هدف بررسی اثر آنتی‌بیوتیک‌تراپی بر روی دردهای ناشی از اعمال جراحی لوزه کامی و توأم کامی و حلقی و شدت آنها مورد بررسی قراردهیم.

مواد و روش‌ها: این مطالعه، به صورت کارآزمایی بالینی تصادفی بر روی ۱۳۸ بیمار که کاندید جراحی لوزه‌ی کامی یا توأم لوزه‌های کامی و حلقی شدند، انجام گرفت و شرکت‌کنندگان به طور تصادفی سیستماتیک به دو گروه مساوی مداخله (دریافت‌کننده‌ی آنتی‌بیوتیک) و مقایسه (انصراف‌دهنده از آنتی‌بیوتیک) تقسیم شدند. دو گروه، از نظر دردهای ناحیه‌ی گلو و گوش میانی، شدت درد و همچنین نیاز به داروهای آنالژزیک مورد مقایسه قرار گرفتند. داده‌ها، به کمک نرم‌افزار SPSS ویرایش ۱۳ و با استفاده از تست‌های آماری Fisher، Chi-square و Man-Whitny در سطح معناداری $\alpha < 0/05$ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها: براساس نتایج حاصل از این پژوهش، میانگین شدت درد در گروه مداخله $2/72 \pm 0/95$ و در گروه مقایسه $2/54 \pm 0/83$ بود و اختلاف آنها معنادار نبود ($P=0/29$). درمقایسه‌ی میانگین‌های سایر متغیرها نیز هیچ اختلاف معناداری بین دو گروه مداخله و مقایسه مشاهده نگردید.

نتیجه‌گیری: با توجه به یافته‌های این پژوهش می‌توان نتیجه‌گیری کرد که استفاده یا عدم استفاده از آنتی‌بیوتیک، تأثیری در بروز دردهای ناشی از عمل جراحی لوزه‌های کامی و توأم کامی و حلقی و شدت آنها ندارد.

واژه‌های کلیدی: لوزه‌ی کامی، آنتی‌بیوتیک تراپی، شدت درد، لوزه حلقی

مقدمه

برداشتن لوزه‌های پالاتین و حلقی به وسیله‌ی اعمال جراحی، از شایع‌ترین اعمال جراحی رشته‌ی گوش و حلق و بینی می‌باشد. این اعمال، می‌تواند عوارض متعددی از قبیل درد، عفونت محل عمل، خون‌ریزی، انسداد راه هوایی، ادم ریوی بعد از عمل، ناکارآمدی کام نرمی- حلقی، تنگی نازوفارینکس و بالاخره مرگ را در پی داشته‌باشد (۱).

درد، به‌عنوان نوعی احساس ناخوشایند و تجربه-ی حسی خاص تعریف می‌شود که غالباً در اثر تحریک مستقیم محرکی دردناک و یا در اثر وارد آمدن نوعی آسیب به بافت‌های بدن ایجاد می‌گردد. بدن انسان، به‌طور روزمره در اثر آسیب‌های وارد آمده و یا شرایط جسمی خاص خود، این احساس را تجربه می‌کند و گاهی نیز، در اثر بیماری‌ها، آسیب‌های جدی و اجرای اعمال جراحی دچار درد می‌شود (۲). درد، مهم‌ترین عارضه‌ای است که متعاقب برداشتن لوزه‌ی کامی (تونسیلکتومی) و توأم لوزه‌های پالاتین و حلقی (آدنوتونسیلکتومی) بروز می‌نماید. این درد، به دو شکل مختلف ظهور می‌یابد: ۱- دردهای موضعی که بر اثر آسیب بافت محل اجرای عمل مشخص می‌گردند (درد ناحیه‌ی گلو). ۲- دردهای راجعه-ای که در سایر بافت‌های بدن که با بافت آسیب‌دیده، عصب‌گیری مشترکی دارند، ظاهر می‌شوند (درد گوش میانی) (۳). مطالعات متعددی در خصوص بررسی آنتی-بیوتیک‌تراپی بر روی عوارض ناشی از اعمال جراحی تونسیلکتومی و آدنوتونسیلکتومی و از آن جمله درد ناشی از این اعمال، صورت پذیرفته است. برخی از یافته‌های این پژوهش‌ها، حکایت از آن دارند که مصرف آنتی‌بیوتیک‌ها، دردهای ناشی از این اعمال جراحی را کاهش می‌دهند (۴، ۵، ۶، ۷، ۸). در حالی که نتایج حاصل‌شده از تحقیقات دیگر، مصرف این داروها را بر روی دردهای ناشی از این نوع اعمال جراحی، بی‌اثر دانسته‌اند (۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳). از طرفی در بسیاری از کتاب‌های مرجع گوش و حلق و

بینی، مراقبت‌های بعد از عمل ذکر شده، ولی در هیچ مرجعی، مصرف آنتی‌بیوتیک بعد از عمل به‌صورت یک قانون و بدون استثناء ذکر نشده است. به‌دلیل پیشگیری از ایجاد عفونت و عوارض بعد از عمل، مصرف آنتی‌بیوتیک را بعد از عمل توصیه می‌کنند (۱). بیشتر بیماران بعد از عمل، آنتی‌بیوتیک مصرف می‌کنند، اما توافق کلی در مورد مصرف یا عدم مصرف، دوز مصرفی، نحوه-ی مصرف و نوع آنتی‌بیوتیک وجود ندارد (۱۴). در مقابل بسیاری از کتاب‌های مرجع گوش و حلق و بینی در امریکا، توجه به مراقبت پس از عمل، کرده و دادن آنتی-بیوتیک به‌صورت معمول را ضروری نمی‌دانند (۶، ۱۵، ۱۶).

روزانه تعداد زیادی از بیماران به درمانگاه‌های گوش و حلق و بینی مراجعه می‌کنند که با تشخیص‌های هایپر تروفی لوزه‌ی حلقی، آپنه انسدادی خواب، انسداد راه‌های هوایی، شب ادراری، خرخرشبان، اختلال رشد جمجمه‌ای- صورتی (کرانیو- فاسیال)، اختلال در رشد، تونسیلیت حاد و مزمن، بدخیمی‌ها، بوی بد دهان اندیکاسیون تونسیلکتومی و یا آدنوتونسیلکتومی دارند. این اعمال جراحی، شایع‌ترین اعمال انجام‌شده به وسیله‌ی متخصصان گوش و حلق و بینی می‌باشد و تاکنون، جهت بررسی اثر آنتی‌بیوتیک‌درمانی بر روی عارضه‌ی دردهای ناشی از عمل تونسیلکتومی و آدنوتونسیلکتومی و شدت این دردها، مطالعات کافی به‌خصوص در کشورمان صورت نگرفته است. نظریه این‌که شدت احساس درد، با توجه به شرایط مختلف اکولوژیکی، جغرافیائی، آب و هوا و غیره، متفاوت می‌باشد و از آنجایی که بخش گوش و حلق و بینی بیمارستان ولی عصر (عج) بیرجند، به عنوان تنها مرکز استان خراسان جنوبی است که در آن به‌طور روتین، این اعمال جراحی انجام می‌شود و نیز نظر به نبود یک توافق مشترک در مصرف یا عدم مصرف آنتی‌بیوتیک پس از عمل، بر آن شدیم مطالعه‌ی حاضر را با هدف بررسی اثر تجویز آنتی‌بیوتیک بر روی دردهای ناشی از اعمال جراحی

تونسیلوکتومی و آدنوتنسیلوکتومی و شدت آنها انجام-دهیم.

PT&PTT، گرافی لترال نازوفارنکس و در بیماران بالای ۴۰سال، ECG و CXR انجام گردید.

مواد و روش‌ها

در این مطالعه که به صورت کارآزمایی بالینی شاهددارتصادفی (RCT) انجام شد، ۱۳۸ بیمار از میان افراد مراجعه کننده به درمانگاه گوش و حلق و بینی بیمارستان ولی عصر (عج) بیرجند که کاندیدای جراحی تونسیلوکتومی و آدنوتنسیلوکتومی شده بودند، به طور تصادفی سیستماتیک و مساوی، به دو گروه مورد مداخله و مقایسه (هر گروه ۶۹ نفر) تقسیم شدند. تمامی بیماران قبل از عمل، توسط یک متخصص گوش و حلق و بینی ویزیت و جهت بررسی‌های قبل از عمل به کلینیک بیهوشی ارجاع داده شدند.

بیمارانی که هرگونه کتتراندیکاسیون بیهوشی عمومی و یا ابتلاء به تب، عفونت راه‌های تنفسی فوقانی، لارنگوفارنژیت حاد یا هرگونه شواهدی از عفونت سیستمیک در ۳ هفته‌ی اخیر داشته‌اند و نیز افراد با سابقه‌ی آبسه اطراف لوزه‌ای، اوتیت مدیای سرروز، اختلال ایمنی، سابقه‌ی مصرف طولانی‌مدت استروئیدها با وجود نیاز به تونسیلوکتومی، از مطالعه‌ی مذکور حذف شدند.

برای تمام بیماران و یا ولی آن‌ها، شرایط شرکت در مطالعه توضیح داده شد و در صورت تمایل به شرکت در مطالعه‌ی مذکور، از آنها رضایت کتبی اخذ گردید. سپس شرکت‌کنندگان در مطالعه، به طور تصادفی سیستماتیک، به دو گروه مورد مداخله و مقایسه تقسیم شدند. گروه مقایسه، هیچ نوع آنتی‌بیوتیکی دریافت نکردند، گروه مداخله، به شرح ذیل، آنتی‌بیوتیک دریافت کردند:

تمام بیماران در هر دو گروه، یک روز قبل از عمل در بخش گوش و حلق و بینی بستری و علایم حیاتی آن‌ها کنترل گردید و شرح حال و معاینه‌ی مجدد توسط متخصص مربوط انجام شد. در تمامی بیماران، آزمایش‌های روتین قبل از عمل شامل CBC diff & BG & Rh،

بیماران، شب قبل از عمل، حداقل ۸ ساعت NPO شدند. در گروه مقایسه، سرم دکستروز واتر ۵٪ در بالغین، ۳۵ میلی‌لیتر به‌ازای هر کیلوگرم و در اطفال، ۱۰۰ میلی‌لیتر به‌ازای هر کیلوگرم وزن بدن به‌عنوان نگهدارنده‌ی وضعیت بیمار تزریق شده و در گروه مورد مطالعه در ۲۴ ساعت اول، علاوه بر سرم دکستروز واتر ۵٪ آمپی‌سیلین به‌صورت داخل وریدی (IV) و به‌میزان ۷۵ mg/kg یک دوز قبل از عمل و پس از آن تا ۲۴ ساعت، هر ۶ ساعت یک دوز و پس از ۲۴ ساعت، به‌مدت یک هفته، آموکسی‌سیلین خوراکی ۵۰ mg/kg روزانه در سه دوز منقسم دریافت کردند. بیماران پس از عمل تا زمانی که قادر به خوردن شدند، سرم دریافت می‌کردند.

در این پژوهش، برای کورنمودن (Blind) روش اجراء، از دو پرستار آموزش دیده استفاده شد که یکی از آنها، مسؤولیت دادن دارو و مسکن به بیماران را برعهده داشت و دیگری بدون اطلاع از این که کدام بیمار آنتی‌بیوتیک گرفته و کدام یک نگرفته‌است، به ثبت علائم در پرسش‌نامه‌ی ویژه که برای این منظور طراحی شده، می‌پرداخت. بیماران در بخش به‌ترتیب ۴ ساعت، ۷ ساعت، ۱۰ ساعت و سپس یک هفته بعد برای وجود یا عدم وجود دردهای موضعی در ناحیه‌ی گلو و ۲۴ ساعت پس از عمل برای دردهای راجعه‌ی موجود در گوش میانی و همچنین میزان نیاز به داروهای مسکن (استامینوفن) و در صورت نیاز شدیدتر (داروی مخدر پتدین) مورد بررسی قرار گرفتند. میزان دوز تجویز استامینوفن در بالغین، ۶۲۵ میلی‌گرم در هر ۶ ساعت و در اطفال، ۱۵ میلی‌گرم به‌ازای هر کیلوگرم وزن بدن بود و در صورت نیاز بیمار به مسکن بیشتر، دوزی معادل ۰/۷ میلی‌گرم به‌ازای هر کیلوگرم وزن بدن از ماده‌ی مخدر پتدین به‌صورت عضلانی تجویز گردید. (هیچ بیماری نیاز به بیش از یک دوز پیدانکرد). شدت درد نیز بر اساس معیار تعیین

داده‌ها پس از جمع‌آوری پرسش‌نامه‌ها، به کمک نرم‌افزار SPSS ویرایش ۱۳، پردازش و به‌وسیله‌ی آزمون-های آماری Fisher، Man-withny، chi-square و در سطح آلفای ۰/۰۵ آنالیز گردیدند. در اجرای این پروژه، تمام نکات اخلاقی لازم رعایت شده و کد کارآزمایی بالینی (IRCT2012120211637N1) نیز ابتدا از وزارت مطبوع اخذ گردید.

یافته‌ها

این پژوهش، بر روی ۱۳۸ بیمار کاندید تونسیلیکتومی و آدنوتونسیلیکتومی صورت‌گرفت که در دو گروه مداخله (۶۹ نفر) و مقایسه (۶۹ نفر) قرار گرفتند. میانگین و انحراف معیار سنی در گروه مورد مداخله، ۸/۳ ± ۱۲/۲ سال و در گروه مقایسه، ۱۱/۵ ± ۵/۹ سال بود و در مقایسه‌ی میانگین‌ها، اختلاف آنها معنادار نبود (p=۰/۵۵).

سایر پارامترهای دموگرافیک مانند جنسیت و محل زندگی در جدول شماره‌ی ۱ آورده شده‌است و همانگونه که از این جدول استنباط می‌شود، در مقایسه‌ی میانگین این متغیرها بین دو گروه، اختلاف معناداری

شدت درد (Pain scale)، (شکل شماره‌ی ۱)، ۴ ساعت و ۲۴ ساعت پس از عمل در بیماران به‌وسیله‌ی یکی از متخصصان مربوط که عضو کادر تحقیقاتی نبود، مورد سنجش قرار گرفت. (هیچکدام از پرستاران مذکور، عضوی از کادر تحقیقاتی نبوده و در نتایج حاصل از طرح ذی‌نفع نبودند).

بیماران پس از ۲۴ ساعت، ترخیص شده و از نظر داشتن هر گونه عارضه و درد شدید، توجیه و توصیه به مراجعه شدند. هفت روز پس از عمل، بیماران مجدداً ویزیت شده و از نظر بهبودی، ارزیابی و اطلاعات حاصل-شده ثبت شد. در هر دو گروه، از روش تونسیلیکتومی کلاسیک استفاده شد که طی آن، لوزه‌ها، تحت بیهوشی عمومی و در وضعیت جراحی لوزه، با روش Cold dissection (Sharp & Blunt) و با استفاده از چاقوی لوزه و Elevator و قطع پل تحتانی به کمک Snare خارج-شده و آدنوتید با کورت کاملاً رزکت می‌گردید. کنترل خونریزی با پک و در صورت مشاهده‌ی عروق خونریزی‌دهنده، از لیگاسیون عروق استفاده شد. در هیچ یک از دو گروه، از کوتر استفاده نشد. هر دو گروه، شستشو با نرمال-سالین (NS) سرد داشتند و رژیم مایعات سرد در هر دو گروه مشابه بود.

جدول ۱: مقایسه توزیع فراوانی مطلق و نسبی جنس و محل سکونت در دو گروه مداخله و مقایسه

نام متغیر	گروه مورد مطالعه	گروه مداخله (درصد) فراوانی	گروه مقایسه (درصد) فراوانی	سطح معنی داری
جنس	زن	۳۵ (۵۰/۷)	۴۱ (۵۹/۴)	p = ۰/۳۱
	مرد	۳۴ (۴۹/۳)	۲۸ (۴۰/۶)	
محل سکونت	شهر	۳۸ (۵۵/۱)	۳۷ (۵۳/۶)	p = ۰/۸۶
	روستا	۳۱ (۴۴/۹)	۳۲ (۴۶/۴)	

جدول ۲: مقایسه توزیع فراوانی مطلق و نسبی اندیکاسیون عمل جراحی در دو گروه مداخله و مقایسه

اندیکاسیون عمل جراحی	گروه مورد مطالعه	مداخله (درصد) فراوانی	مقایسه (درصد) فراوانی
انسدادی	۳۰ (۴۳/۵)	۲۵ (۳۶/۲)	
عفونی	۵ (۷/۲)	۹ (۱۳)	
عفونی و انسدادی	۲۵ (۳۶/۲)	۲۵ (۳۶/۲)	
عفونی و متفرقه	۵ (۷/۲)	۵ (۷/۲)	
انسدادی، عفونی و متفرقه	۴ (۵/۸)	۵ (۷/۲)	
جمع	۶۹ (۱۰۰)	۶۹ (۱۰۰)	

جدول ۳: مقایسه برخی متغیرهای مورد مطالعه در دو گروه مداخله و مقایسه

متغیرها	گروه‌های مورد مطالعه	گروه مداخله N = ۶۹	گروه مقایسه N = ۶۹	سطح معنی داری (p value)
۴ ساعت بعد از عمل	دارد	۹ (۱۳٪)	۷ (۱۰/۱٪)	p = ۰/۵۹
	ندارد	۶۰ (۸۷٪)	۶۲ (۸۹/۹٪)	
۷ ساعت بعد از عمل	دارد	۱۳ (۱۸/۸٪)	۱۲ (۱۷/۴٪)	p = ۰/۸۳
	ندارد	۵۶ (۸۱/۲٪)	۵۷ (۸۲/۶٪)	
وجود درد موضعی (ناحیه گلو)	دارد	۱۴ (۲۰/۳٪)	۱۰ (۱۴/۵٪)	p = ۰/۳۷
	ندارد	۵۵ (۷۹/۷٪)	۵۹ (۸۵/۵٪)	
یک هفته بعد از عمل	دارد	۱ (۱/۴٪)	۰ (۰٪)	p = ۱
	ندارد	۶۸ (۹۸/۶٪)	۶۹ (۱۰۰٪)	
وجود درد ارجاعی (گوش میانی)	دارد	۳۲ (۴۶/۴٪)	۲۴ (۳۴/۸٪)	p = ۰/۱۶
	ندارد	۳۷ (۵۳/۶٪)	۴۵ (۶۵/۲۰٪)	
میزان شدت درد ۲۴ ساعت پس از عمل		۲/۷۲ ± ۰/۹۵	۲/۵۴ ± ۰/۸۳	p = ۰/۲۹
	مصرف استامینوفن نیاز به مخدر پتدین	۵۷ (۸۲/۶٪)	۵۸ (۸۴/۱٪)	
استفاده از آنالژزیک		۱۲ (۱۷/۴٪)	۱۱ (۱۵/۹٪)	p = ۰/۸۲

مشاهده نمی‌شود.

فراوانی مطلق و نسبی تمام اندیکاسیون‌های عمل جراحی، در جدول شماره‌ی ۲ آورده شده و همانگونه که از جدول مذکور برمی آید، بیشترین اندیکاسیون عمل جراحی در گروه‌های مداخله و مقایسه، انسداد راه هوایی بوده‌است.

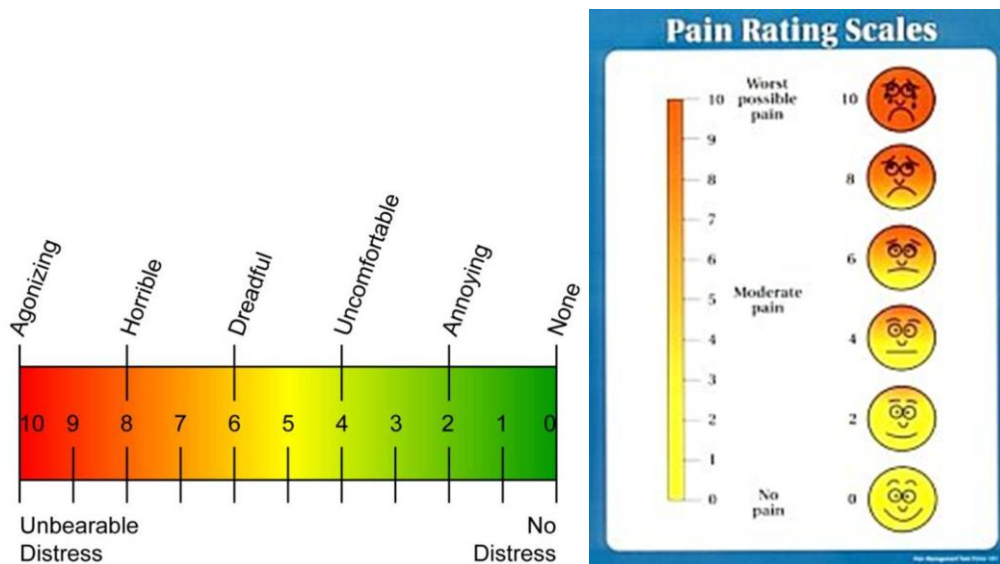
درخصوص متغیرهای علائم بالینی، میانگین و انحراف معیار شدت درد در گروه مداخله، $2/72 \pm 0/95$ و در گروه مقایسه، $2/54 \pm 0/83$ بود و در مقایسه‌ی میانگین-ها، اختلافشان معنادار نبود ($P=0/29$). نتایج سایر متغیرهای مورد مطالعه در جدول شماره‌ی ۳ به اختصار آورده شده‌اند و همانگونه که از این جدول استنباط می‌شود، اختلاف میانگین هیچ‌کدام از متغیرها، در دو گروه مداخله و مقایسه معنادار نمی‌باشد.

بحث

دردهای ناشی از تونسیلیکتومی و آدنوتونسیلیکتومی شامل دردهای موضعی، ناشی از بریدن بافت‌ها در ناحیه‌ی گلو و دردهای ارجاعی است که در گوش میانی حس می‌شوند. درخصوص بررسی آنتی-

بیوتیک‌تراپی بروی دردهای ناشی از اعمال جراحی لوزه‌ها، مطالعات متعددی صورت گرفته‌است. در مطالعه‌ی Jones و همکاران (۱۹۹۰) در بیمارستان فیلادلفیا که آنتی‌بیوتیک‌تراپی متعاقب تونسیلیکتومی را در بین دو گروه مورد و شاهدانجام داده‌اند، دردهای گلو و گوش در دو گروه، اختلاف معناداری نشان نداده است که این نظریه، با پژوهش حاضر، همخوانی دارد (۱۷).

مطالعه‌ی میمنه جهرمی و همکاران (۲۰۰۶) که در دانشگاه علوم پزشکی مشهد و بر روی ۲۰۰ بیمار انجام-گرفته است، دردهای ناشی از تونسیلیکتومی و آدنوتونسیلیکتومی در ۲۴ ساعت اول بعد از عمل در دو گروه مورد و شاهد نیز اختلاف معناداری نداشته‌است (۱۰). پژوهش Kay و همکاران (۲۰۰۳)، مطالعه‌ی Collin و همکاران (۲۰۰۵) و همچنین تحقیقات Balooch و همکاران (۲۰۱۲) نیز یافته‌هایی مشابه نتایج این تحقیقات نشان داده‌اند. بدین‌معنا که شدت درد در دو گروه تجربی و کنترل، اختلاف معناداری نداشته است (۱۱، ۱۲، ۱۳). مطالعه‌ی Khambaty و همکاران در پاکستان (۲۰۰۶) و مطالعه‌ی متآنالیز Lyer و همکارانش (۲۰۰۵) که نتایج حاصل از ۷ مطالعه در فاصله سال‌های ۲۰۰۳-۱۹۸۶ را



تصویر ۱: شاخص تعیین درد (Pain scale) در مطالعه

معناداری نشان‌نداده‌است (۲۱). در پژوهش Guerra و همکاران، مسکن استفاده‌شده در گروه مورد، دو روز بعد از عمل در ۲۳٪ افراد و در گروه شاهد، سه روز بعد از عمل در ۲۱٪ افراد مشاهده‌گردیده‌است و اختلاف آن‌ها، معنادار نبوده است (۴) که یافته‌های هردو مطالعه با این پژوهش، مشابهت نشان می‌دهد. البته در مطالعات Layer و همکاران (۱۸) نیاز به آنالژزیک در گروه مورد، ۱۲/۵٪ و در گروه کنترل، ۶/۵٪ و اختلاف آن‌ها معنادار بوده‌است. در تحقیق Colreavy و همکاران که در کشور ایرلند و بر روی ۷۸ بیمار صورت گرفته، نیاز به مسکن در گروه مورد، ۱۱۲mg/Kg و در گروه شاهد، ۲۰۰mg/Kg در ۲۴ ساعت گزارش‌گردیده و اختلاف آن‌ها نیز معنادار بوده- است که با مطالعه ما همخوانی نشان نمی‌دهد (۱۹).

همانگونه که در بالا اشاره‌گردید، نتایج برخی پژوهش‌ها با این پژوهش مشابهت و برخی از آنها مغایرت نشان داده است. که موارد اختلاف می‌تواند ناشی از تفاوت در تعداد نمونه‌ها، روش اجرای آزمایش، آمادگی بیمار، تفاوت‌های اکولوژیکی و غیره باشد.

باوجودی که این مطالعه در محدوده‌ی زمانی کوتاه و بر روی تعداد نسبتاً محدودی نمونه صورت‌گرفته و نتایج حاصل‌شده با غالب یافته‌های تحقیقات مشابه در ایران و سایر کشورهای جهان، مطابقت نشان‌داده‌است که

مورد بررسی قرار داده‌اند (۸، ۱۸)، نیز شدت درد در دو گروه مورد و شاهد که نظریه‌هایشان، با یافته‌های این پژوهش مشابه می‌باشند، اختلاف معناداری نداشته‌اند، درحالی‌که در مطالعه‌ی Guerra و همکاران (۲۰۰۸) که بر روی ۹۵ بیمار انجام‌شده، شدت درد ۴ روز پس از عمل در گروه مورد، ۱/۸۴ و در گروه شاهد، ۲/۵۲ بوده و کاهش درد بین دو گروه، اختلاف معناداری داشته- است (۴). مطالعه‌ی Colreavy و همکاران (۱۹۹۹) (۱۹) که بر روی ۷۸ بیمار در کشور برزیل و مطالعه‌ی Mann و همکاران که بر روی ۳۶ بیمار انجام گرفته (۲۰)، کاهش درد در دو گروه مورد و شاهد، اختلاف معناداری نشان داده‌اند و شدت درد در گروه مورد، کمتر از گروه شاهد بوده است که این نظریه، با یافته‌های این پژوهش همخوانی ندارد. علت این تفاوت‌ها، ممکن است به علت اختلاف در تعداد نمونه‌های مورد مطالعه، شرایط انجام مطالعه، اختلاف زمان اندازه‌گیری درد، نوع، نحوه‌ی مصرف و دوز آنتی‌بیوتیک استفاده شده، شرایط اکولوژیکی متفاوت و غیره باشد.

درخصوص استفاده از داروهای آنالژزیک در این پژوهش، اختلاف معناداری بین دو گروه مورد و شاهد مشاهده نگردید. در مطالعه‌ی Dhiwark و همکاران نیز استفاده از آنالژزیک در دو گروه مورد و شاهد، اختلاف

باتوجه به نتایج حاصل از این مطالعه، می‌توان نتیجه‌گیری کرد که استفاده یا عدم استفاده از آنتی‌بیوتیک، تأثیری در بروز دردهای ناشی از عمل تونسیلکتومی و آدنوتونسیلکتومی و شدت آنها ندارد. لذا پیشنهاد می‌شود از تجویز آنتی‌بیوتیک برای کلیه‌ی بیمارانی که تحت عمل تونسیلکتومی و آدنوتونسیلکتومی قرار گرفته‌اند، (به‌جز موارد خاص) پرهیز شود.

تقدیر و تشکر

این مقاله بخشی از نتایج حاصل از پایان‌نامه‌ی دانشجویی دکترای حرفه‌ای بوده که در دانشگاه علوم پزشکی بیرجند طراحی و اجراء گردیده‌است. بدین‌وسیله نویسندگان مقاله تشکر خود را از تمام بیماران شرکت‌کننده در این تحقیق، پزشکان و پرستاران محترمی که در اجرای آن همکاری کرده‌اند، اعلام می‌دارند.

این امر، خود از نقاط قوت آن می‌باشد، ولی برای کسب نتایج متقن‌تر و قابل اطمینان‌تر، موارد ذیل پیشنهاد می‌گردد:

۱- مطالعاتی مشابه در محدوده‌ی زمانی گسترده‌تر و با استفاده از نمونه‌های بیشتر انجام شود.

۲- بهتر است شدت درد در ساعات و مقاطع زمانی مختلف که وجود درد و یا عدم وجود آن مشخص گردیده است، نیز مورد بررسی قرار گیرد.

۳- مطالعه با استفاده از آنتی‌بیوتیک‌های مختلف انجام شده و نتایج حاصل شده با شرایط عدم دریافت آنتی‌بیوتیک و همچنین با یکدیگر مقایسه شوند.

۴- با تهیه‌ی دارونماهای مشابه آنتی‌بیوتیک‌های مورد استفاده، مطالعه به‌صورت دوسوکور انجام شود.

۵- عوارض ناشی از اعمال جراحی تونسیلکتومی، آدنوتونسیلکتومی و آدنوتونسیلکتومی به‌طور جداگانه مورد مطالعه قرار گرفته و نتایج حاصل شده با یکدیگر مقایسه شوند.

References

1. Witarak BJ, Wolley AL. Pharyngitis and adenotonsillar disease. In: Cummings CW, Fredrickson JM, Harker LA. (eds) Otolaryngology head and neck surgery 3ed. Maryland: Mosby; 1998
2. Rainville P. Brain mechanisms of pain affect and pain modulation. *Curr Opin Neurobiol* 2002; 12(2): 195-204.
3. Hassanzadeh Taheri MM. Regional and applied anatomy of head and neck. 2nd ed. Ghohestan, Birjand, 2011, pp: 206-207.
4. Guerra MM, Garcia E, Pilan RR, Rapoport PB, Campanholo CB, Martinelli EO. Antibiotic use in post-Adenotonsilectomy morbidity :a randomized prospective study. Available From :<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18661005>
5. Fennessy BG, Harny M, O'Sullivan MJ et al. Antimicrobial prophylaxis in otolaryngology head and neck surgery *Clin Otolaryngol* 2007; 32:197-208
6. O'Reilly BJ, Back S, Fernandes J et al. Is the routine use of antibiotics justified in adult tonsillectomy? *J Laryngol Otol* 2003; 117(5):382-385
7. Dhiwakar M, Clement WA, Supriya M, McKerrow W. Antibiotics to reduce post-tonsillectomy morbidity. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2012, Issue 12. Art. No.: CD005607. DOI: 10.1002/14651858.CD005607.pub4. Link to Cochrane Library. [PubMed]
8. Khambaty Y, Musani MA, Suhail Z, et all. Role of antibiotics in the pre & post tonsillectomy period in reducing the morbidity associated with tonsillectomy. *Pakistan journal of otolaryngology* 2009; 25: 32-34
9. Abdulmonem Al-Layla, Tareq M. Mahafza. Antibiotics do not reduce post-tonsillectomy morbidity in children. *European Archives of Oto-Rhino-Laryngol* 2013; 270: 367-370
10. Meymaneh Jahromi A, Honarvar H, Khalighi AR. The efficacy of Antibiotic therapy on recovery of Tonsillectomy and Adenotonsilectomy. *journal of birjand university of Medical science* 2007; 13(4):11-15
11. Kay DJ, Mehta V, God S, Ari J. Perioperative adenotonsilectomy management in children: current practices. *Laryngoscope*.2003;113(4):592-9
12. Baloch MA, Aktar S, Ikram M, et all. The rationality of prescribing antibiotics after tonsillectomy. *department of surgerysection otolaryngology head and neck surgery*. 2012;62:445.

13. Collin M, Burkart Bs, David L, Steward M. Antibiotics for reduction of post tonsillectomy morbidity:meta analysis .Laryngoscope, 2005;115:997-1002.
14. Thomsen J, Gower V. Adjuvant therapies in children under going adenotonsillectomy. Laryngoscope 2002; 112 (8): 32-34.
15. Antibiotic prophylaxis in surgery. Available From: <http://www.sign.ac.uk/guidelines/fulltex/45/section.html>
16. Berson K, Diepeveen J. Dissection tonsillectomy – complications and follow-up. J Laryngol Otol. 1969; 83(6):601-8
17. Jones J, Handler SD, Guttenplan M, Potsic W, Wetmore R, Tom LWC, Marsh R. The Efficacy of Cefaclor vs Amoxicillin on Recovery After Tonsillectomy in Children. Arch Otolaryngol Head Neck Surg. 1990;116 (5):590-593.
18. Lyer S, DeFoor W, Grocela J, et all. The use of perioperative antibiotics in tonsillectomy: Does it decrease morbidity? international journal of pediatric otorhinolaryngology 2006;70: 853-861
19. Colreavy M, Nanan D, Benamer M, et all. Antibiotic prophylaxis post-tonsillectomy: is it of benefit? international journal of pediatric otorhinolaryngology.1999; 50: 15-22
20. Mann EA, Blair EA, LAIR, Levy AJ, EVY, Chang A. Effect of topical antibiotic therapy on recovery after tonsillectomy in adults. Otolaryngol Head Neck Surg 1999;121:277-82.
21. Dhiwakar M, Yeng Chee, Selvaraj SS Mc, Kerrow W. Antibiotics to improve recovery following Tonsillectomy: A Review. Available From: <http://Oto.sagd pub.com/content/134/3/357.abstract>

Efficacy of antibiotic therapy on pains consequent of tonsillectomy and adenotonsillectomy in a randomized clinical trial study

Mohammad Reza Mofatteh., MD

ENT specialist, Assistant professor, Faculty of medicine, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran

Sayed Hassan Golbui., MD

ENT specialist, Assistant professor, Faculty of medicine, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran

Mohammad Mehdi HassanzadehTaheri., Ph.D

Associate professor of Anatomical Sciences, Faculty of medicine, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran

SayyedeMahsaHossini.,

Student of medicine, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran

YaldaJannesarBorugherdi.,

Student of medicine, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran

Received:16/04/2014, Revised:24/05/2014, Accepted:28/09/2014

Corresponding author:

Mohammad Mehdi
HassanzadehTaheri,
Birjand University of Medical
Sciences, Birjand, Iran
E-mail: mmhtahery35@yahoo.com

Abstract

Introduction: Pain is the most important complication following tonsillectomy and pharyngeal palatine tonsil, and coupled palatine tonsils and throat. There is no enough investigation about antibiotic therapy on this complication. Furthermore, as there is no agreement in the use of antibiotic on pain complication, this investigation designed for finding of the efficacy of antibiotic therapy on pain complication consequent of tonsillectomy and adenotonsillectomy and its severity.

Method and Materials: This randomized clinical trial (RCT) study was carried out on 138 patients who were candidate for tonsillectomy or adenotonsillectomy. The patients according to systematic randomized divided into two equal groups; the first group as the intervention, received antibiotic and the other as the comparison received no antibiotic. Both the groups were compared in the variables such as: throat and ear pains, their severity, and patient's need to analgesic drugs after tonsillectomy and adenotonsillectomy. Data were analyzed by SPSS software version 13 and using chi-square, Fisher and Man-Whitney tests and $\alpha < 0.05$ considered significant statically.

Results: Our finding showed that the mean and standard deviation of severity of the pain were 2.72 ± 0.95 and 2.54 ± 0.83 in intervention and comparison groups respectively and in comparing there is no observed significant difference ($p = 0.29$). In comparing the other of all variables there is no observed significant difference statically.

Conclusions: Considering the results originated from our study it may be concluded that the use of antibiotic or not using, has no effect on the pain complication and its severity consequent of the tonsillectomy and adenotonsillectomy.

Keywords: *palatine tonsil, antibiotic therapy, pain severity, pharyngeal tonsil*