

## مقایسه عوارض عمل جراحی تونسیلکتومی بیحسی موضعی و تونسیلکتومی با بیهوشی عمومی

نادر صاکی<sup>\*</sup>، سهیلا نیک اخلاق<sup>\*</sup>، خشایار احمدی<sup>\*\*</sup>

### چکیده

**هدف:** تونسیلکتومی یک روش جراحی شایع جهت درمان انسداد راه هوایی فوقانی هنگام خواب و عفونت مزمن لوزه‌ها است. این روش می‌تواند با بیهوشی عمومی یا بی‌حسی موضعی انجام شود. هدف مطالعه حاضر بررسی عوارض عمل جراحی با این دو روش بوده که بر روی بیماران بزرگسال که همکاری مناسب داشته‌اند، انجام شده است.

**روش بررسی:** یک مطالعه آینده‌نگر طی سه سال در بیمارستان امام خمینی اهواز انجام شد. بیمارانی که بعلت اختلالات انسدادی یا عفونی تحت عمل جراحی تونسیلکتومی با بی‌حسی موضعی با تونسیلکتومی با بی‌حسی موضعی قرار گرفته بودند از نظر علائم درد روز بعد از عمل میزان خونریزی حین عمل، خونریزی بعد از عمل و رضایت بیمار از عمل با یکدیگر مقایسه شدند.

**یافته‌ها:** تعداد ۱۵۰ عمل جراحی تونسیلکتومی با بی‌حسی موضعی انجام شد و تعداد ۱۵۰ نفر نیز که با تونسیلکتومی به روش بی‌حسی عمومی قرار گرفته بودند به عنوان گروه کنترل انتخاب شدند. در هر دو گروه، عمل جراحی جهت درمان بیماری اولیه مؤثر بوده میزان خونریزی در گروه موضعی (۶۸ میلی لیتر) در مقایسه با گروه عمومی (۱۸۰ میلی لیتر) کمتر بود.

**نتیجه‌گیری:** نتایج مطالعه نشان داد که انجام عمل جراحی تونسیلکتومی موضعی در مقایسه با تونسیلکتومی به روش بیهوشی عمومی منجر به کمتر شدن درد بیماران، خونریزی کمتر حین عمل و رضایت بیماران از عمل بود. در گروه موضعی تونسیلکتومی ۲ نفر و در گروه تونسیلکتومی بی‌حسی عمومی ۴ نفر بعد از عمل دچار خونریزی شدند. میزان خونریزی حین عمل در گروه موضعی کمتر بوده ولی از لحاظ خونریزی بعد از عمل دو گروه با هم اختلافی نداشتند. میزان درد بعد از عمل در گروه تونسیلکتومی موضعی در روز اول بعد از عمل کمتر بود و رضایت بیماران از انجام عمل با روش بی‌حسی موضعی بیشتر از عمل جراحی عمومی آنستزی بوده است.

**کلید واژه‌گان:** تونسیلکتومی با بی‌حسی موضعی، تونسیلکتومی با بیهوشی عمومی، خونریزی بعد از عمل، میزان خونریزی حین عمل

### مقدمه

شایعترین جراحی بزرگ انجام شده در آمریکا و انگلیس بوده (۵ و ۴). جراحان از حدود ۱۶۰ سال قبل تا کنون تأکید زیادی بر عمل جراحی تونسیل بدون بیهوشی عمومی داشته‌اند.

مدارک موجود حاکی از جراحی تونسیلکتومی ۳۰۰۰ سال قبل از میلاد می‌باشند (۱). اولین عمل تونسیلکتومی بوسیله آقای Rhem در سال ۱۷۵۷ تشریح شد (۲). در اوایل قرن بیستم عمل جراحی لوزه جهت رفع مشکلات تنفسی و عفونی بیشتر شد (۳). جراحی لوزه و آدنوئید

\*استادیار گروه گوش و حلق و بینی دانشگاه علوم پزشکی اهواز  
\*\*دستیار گروه گوش و حلق و بینی دانشگاه علوم پزشکی اهواز

۱- نویسنده مسؤل

دریافت مقاله: ۱۳۸۳/۸/۱۰ دریافت مقاله اصلاح شده: ۱۳۸۴/۱۲/۶ اعلام قبولی: ۱۳۸۵/۱/۲۰

بیماران ۳۰ دقیقه قبل از عمل با تزریق عظامانی آتروپین و پتدین آماده می شدند و یک انفوزیون سرم در اتاق عمل شروع می شد و دقیقاً قبل از تزریق موضعی زایلوکائین بیماران دیازپام وریدی دریافت می نمودند. سپس بیماران در وضعیت ۶۰ درجه نیمه نشسته قرار می گرفتند. قسمت فوقانی پیلار قدامی توسط زایلوکائین یک درصد به علاوه آدرنالین یک درصد هزار با سوزن<sup>۱</sup> بلند تزریق شد. تزریق به ناحیه پری تونسیلار جدا نمودن لوزه را آسانتر می نماید. تزریق قسمت پیلار خلفی بوسیله گرفتن تونسیل بوسیله کلمپ انحناء دار انجام می گرفت. در حالی که بیمار همکاری لازم را داشته توسط دکوله لوزه از بستر جدا شده و سپس چند عدد بخیه در بستر لوزه جهت کنترل خونریزی زده می شد. تکنیک عمل در هر دو گروه یکسان بود.

#### یافته ها

۱۷۲ مورد تونسیلکتومی با بیحسی موضعی طی مدت مطالعه انجام شده بود ۲۲ بیمار به علت پیگیری ناموفق مطالعه حذف شدند. ۱۵۰ نفر نیز تحت عمل جراحی تونسیلکتومی به روش بیهوشی عمومی قرار گرفته بودند به عنوان گروه کنترل مشخص شدند. متوسط سن بیماران در ۱۵۰ بیمار (از ۱۴ تا ۵۴ سال) ۲۷/۷ سال بود که ۸۵ مورد خانم (۵۶/۷ درصد) و ۶۵ نفر آقا (۴۳/۳ درصد) بودند. در مقایسه متوسط سن گروه کنترل ۲۴/۵ سال (۱۳ تا ۵۲ سال) بود که ۷۲ نفر خانم (۴۸ درصد) و ۷۸ نفر آقا (۵۲ درصد) بودند (جدول شماره ۱).

اولین عمل جراحی تونسیلکتومی تحت بیهوشی عمومی بوسیله کلروفورم انجام شده، طی این مدت عمل جراحی تونسیلکتومی موضعی بهبود زیادی یافته است (۶ و ۷). البته جراحی تونسیل تحت بیهوشی عمومی بی خطر می باشد و بطور اجتناب ناپذیری جهت کودکان باید از این روش استفاده شود (۸). لازم به ذکر است که اغلب جراحان در زمینه عمل جراحی تونسیلکتومی موضعی مهارتی ندارند. به علت ترس از نارضایتی بیمار این روش را قبول ندارند. خونریزی حین عمل بعلت تزریق موضعی اپی نفرین، وضعیت نیمه نشسته بیمار و انقباض بیشتر عضلات حلق در عمل جراحی با بیحسی موضعی کمتر می باشد (۹). بعلت سرپای بودن عمل مدت اقامت در بیمارستان و هزینه بیمار نیز کمتر است.

#### روش بررسی

۱۷۲ بیمار طی مدت زمان ۳ سال (از سال ۱۳۷۱ لغایت ۱۳۷۴) در بخش گوش و حلق و بینی بیمارستان امام خمینی اهواز تحت تونسیلکتومی موضعی قرار گرفتند. ۲۲ بیمار به علت عدم پیگیری از مطالعه حذف شده و بقیه در این مطالعه آورده شدند. ۱۵۰ نفر تحت عنوان گروه کنترل جهت این مطالعه در نظر گرفته شدند که در طی این مدت به روش بیهوشی عمومی تحت تونسیلکتومی قرار گرفتند. اطلاعات هر بیمار به صورت مشخصات فردی و نیز تلفن بیماران جهت پیگیری و تکنیک جراحی، مقدار خونریزی حین عمل، خونریزی بعد از عمل و درد بعد از عمل، ثبت گردید: روش عمل در نوع با بیحسی موضعی بدین صورت بوده که

جدول ۱: شیوع جنسی بیماران

جنس بیمار	تونسیلکتومی با بیحسی موضعی		تونسیلکتومی با بیهوشی عمومی	
	تعداد (نفر)	درصد	تعداد (نفر)	درصد
آقا	۶۵	۴۳/۳	۷۸	۵۲
خانم	۸۵	۵۶/۷	۷۲	۴۸

## I-Needel

متوسط مقدار خونریزی ۱۸۰ میلی‌متر (بین ۵۰ تا ۴۲۰ میلی‌متر) بود. (جدول شماره ۲).

متوسط میزان خونریزی در گروه با بیحسی موضعی ۶۸ میلی‌متر (بین ۱۵ تا ۲۱۰ میلی‌متر) و در گروه کنترل

## جدول ۲: میزان بروز خونریزی حین عمل

متغیر	نوع عمل جراحی	تونسیلکتومی موضعی آنستزی	تونسیلکتومی جنرال آنستزی
متوسط خونریزی (CC)	۶۸	۱۸۰	
تعداد بیماران (نفر)	۱۵۰	۱۵۰	

جراحی گروه بیحسی موضعی آنستزی ۲ نفر (۳/۱ درصد) و در گروه بیهوشی عمومی ۴ نفر (۷/۲ درصد) به خونریزی بعد از عمل دچار شدند که در تمام موارد خونریزی بدون نیاز به تزریق خون کنترل شد. عارضه خونریزی بعد از عمل در دو گروه یکسان بوده و از نظر آماری اختلاف معنی‌داری با هم نداشتند (جدول شماره ۳).

نتایج نشان می‌دهد که میزان خونریزی در گروه تونسیلکتومی با بیحسی موضعی کمتر از کنترل بود ( $p < 0/05$ ). مدت بستری شدن بیماران در گروه بیحسی موضعی حداکثر ۶ ساعت و در گروه کنترل ۲۴-۴۸ ساعت بوده است، بنابراین مدت بستری و هزینه بیمار جهت عمل جراحی در گروه بیحسی موضعی کمتر بود. در عمل

## جدول ۳: میزان بروز خونریزی بعد از عمل

متغیر	نوع عمل جراحی	تونسیلکتومی موضعی آنستزی	تونسیلکتومی جنرال آنستزی
تعداد بیماران	۶۸	۱۸۰	
تعداد کل بیماران (نفر)	۱۵۰	۱۵۰	

در گروه تونسیلکتومی موضعی ۶۱ نفر (۷/۴ درصد) مسکن مصرف نمودند در حالی که در گروه تونسیلکتومی جنرال ۸۶ نفر (۳/۵۷ درصد) مسکن دریافت نمودند (جدول شماره ۴).

گروه‌ها بر اساس میزان درد بعد از عمل بصورت شدید و خفیف درجه‌بندی شدند که گروه شدید افرادی بودند که ۲۴ ساعت بعد از عمل جهت کنترل درد استامینوفن دریافت نمودند و گروه خفیف مسکن دریافت نمودند.

## جدول ۴: بررسی شدت درد بعد از عمل

نوع عمل جراحی	تونسیلکتومی موضعی آنستزی	تونسیلکتومی بیهوشی عمومی
میزان درد بعد از عمل	تعداد (نفر)	درصد
شدید	۶۱	۴۰/۷
خفیف	۸۹	۵۹/۳
	تعداد (نفر)	درصد
	۸۶	۵۷/۳
	۶۴	۴۲/۷

عمل بیحسی موضعی آنستزی کمتر از تونسیلیکتومی به روش بیهوشی عمومی می‌باشد ( $p < 0/05$ ).

از Deivis gag استفاده نمی‌شود. به دلیل هوشیار بودن بیمار و خونریزی کمتر حین عمل، بستر لوزه کمتر تروماتیزه می‌شود. و نهایتاً بیماران بعد از عمل درد کمتری دارند که در این مطالعه بر اساس نیاز به مصرف مسکن ۲۴ ساعت بعد از عمل مشخص شد که در گروه تونسیلیکتومی با بیحسی موضعی درد بعد از عمل نسبت به گروه کنترل کمتر بود. در ضمن در گروه تونسیلیکتومی با بیحسی موضعی بیماران طی مدت حداکثر ۶ ساعت مرخص می‌شدند در حالی که بیماران گروه کنترل طی ۲۴-۴۸ ساعت بعد از عمل مرخص می‌شدند و این موضوع رد کاهش هزینه بیماران مؤثر بوده است. در نهایت با وجودی که عمل جراحی تونسیلیکتومی با بیحسی موضعی نسبت به عمل تونسیلیکتومی با بیهوشی عمومی مشکل‌تر است ولی با انتخاب صحیح بیمار و تجربه جراح، نسبت به عمل جراحی بیهوشی عمومی، عوارض کمتری وجود دارد و بیماران بعد از عمل رضایت بیشتری دارند.

نتایج نشان می‌دهد در گروه تونسیلیکتومی با بیحسی عمومی مصرف مسکن کمتر بود. بنابراین میزان درد بعد از

#### بحث

با توجه به اینکه لیست انتظار جهت عمل جراحی لوزه در بیمارستان امام خمینی (ره) طولانی می‌باشد. انجام روش با بیحسی موضعی در کم کردن ضریب اشغال تخت مؤثر خواهد بود. در این مطالعه افراد دهه دوم زندگی که همکاری جهت عمل داشتند انتخاب شدند. نکته مهم در موفقیت عمل، انتخاب صحیح بیماران بود، زیرا که بیماران باید همکاری خوبی داشته و رفلکس gag آنها شدید نباشد (۱۰ و ۱۱). طی سالهای اخیر روشهای متعددی جهت کم کردن خونریزی حین عمل توصیه شده است که از آن جمله استفاده از لیزر آرگون می‌باشد (۱۲ و ۱۳). در این مطالعه استفاده از روش قدیمی جراحی تونسیلیکتومی با بیحسی موضعی در کاهش میزان خونریزی حین عمل موفق بود (جدول شماره ۲). در ضمن علل درد بعد از عمل تونسیلیکتومی مختلف باشد که عبارت است از استفاده از Deivis gag و ترومای بستر لوزه حین عمل (۱۴). لازم به ذکر است که در عمل با بیحسی موضعی

#### منابع

- 1-Bluestone CD. Status of tonsillectomy and adenoidectomy . Laryngoscope .2001;87:1233-1243
- 2-Reiner SA, Green RP . Safety of out patient tonsillectomy and adenoidectomy. Otolaryngol Head Neck Surg . 1990 ;102 :161
- 3-Weimert T A , Babyak jw . Electro dissection tonsillectomy. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 1990;116:186
- 4-Tom L W . Is outpatient tonsillectomy apperopriate for young children ; Laryngoscope . 1992 ; 102 :277
- 5-Freeland AP , curley JW A the consequences of delay in tonsil surgery . Otol. Clin N.Am. 1997;20:207-427
- 6-Helmus C, Grin M, west fall R. same – day – stay. Adenotonsillectomy Laryngoscope 1995;100:593.
- 7-Broadman LM. The effects of peritonsillar infiltration on the reduction of intra operative blood loss and post – tonsillectomy pain in children. Laryngoscope. 1994; 99:578
- 8-Maniglia AJ, kushner H, cozzil. Adenotonsillectomy. Safe outpatient procedure. Arch otolaryngol Head Neck. Surg. 1999; 115:92
- 9-Gerber MD. Selected risk factors in pediatric tonsillectomy Arch otolaryngol Head Neck surg. 1996; 122:811
- 10-Boliston TA, uoton JJM. Infiltration with lidocaine and adrenaline in adult tonsillectomy. J Laryngolotol 1998;94:1257-1259

- 11-Bredenkamp J, Abemayor E. Tonsillectomy under local Anesthesia: A safe and effective alternative. Am.J Otolaryngol 1990; 11:18-22
- 12-Wiatrak Bj , Myer CM . Andre ws TM : complications of adenotonsillectomy in children. Am. J. Otolaryngol 1999;12:170
- 13-Nishimura T. Laser tonsillectomy. Acta Otolaryngol Suppl 2001; 454: 313
- 14-Ritchie JM, Greene NM: T.ocal anesthetics, in Gilman AG, Goodman LS:The Pharmacological Basis of Therapeutics (ed. 5). New Yourk,, MacMillan, 1994, pp 300-312.

Archive of SID