



تأثیر درمان پیشگیرانه آنتی بیوتیکی بر شیوع خونریزی بعد از عمل تونسیلکتومی

The effect of prophylactic antibiotic therapy on the incidence of post tonsillectomy bleeding

Dr. Bijan Khademi, M.D. ; Dr. Behrooz Gandomi, M.D.

Assistant Professor of Otorhinolaryngology, Department of Otolaryngology, Shiraz University of Medical Sciences.

SUMMARY

Adenotonsillectomy is one of the most common operations worldwide. Post operative hemorrhage is the most common serious complication. Many studies have been done on possible factors that may influence the rate of bleeding. In this study the role of prophylactic antibiotic therapy (amoxicillin) on decreasing the rate of post tonsillectomy bleeding has been investigated. In this retrospective study, performed on 200 patients, the rate of bleeding in the study group (100 patients who received amoxicillin (25mg/kg) immediately after operation and continued for 5-7 days) was compared with the rate of bleeding in the control group (100 patients who did not receive antibiotics).

One patient in the study and 3 patients in the control groups had bleeding that was not significant statistically. Although more study is needed, our study showed no influence of prophylactic antibiotic therapy on the rate of post tonsillectomy bleeding.

Key words: post tonsillectomy bleeding, antibiotic therapy, adenotonsillectomy.

مقدمه

آدنوتونسیلکتومی، علی‌رغم کاهش موارد انجام آن در دهه‌های اخیر، هنوز هم از شایعترین اعمال جراحی در دنیا می‌باشد. هدف از انجام این عمل برداشتن بافت لوزه به صورتی است که کمترین میزان خونریزی و صدمه به بافت‌های اطراف را به همراه داشته باشد. از عوارض جدی عمل لوزه، خونریزی بعد از عمل می‌باشد که شیوع آن در حدود ۱۰-۵٪ تخمین زده می‌شود (۱۰). عوامل متعددی به‌عنوان عوامل مستعدکننده به خونریزی بعد از تونسیلکتومی

عنوان مقاله:

تأثیر درمان پیشگیرانه آنتی بیوتیکی بر شیوع خونریزی بعد از عمل تونسیلکتومی

نویسندگان:

دکتر بیژن خادمی

دانشیار بخش گوش، حلق و بینی دانشگاه علوم پزشکی شیراز

دکتر بهروز گندمی

استادیار بخش گوش، حلق و بینی دانشگاه علوم پزشکی شیراز

گردیده است.

۹- جهت ثبت اطلاعات از دفاتر اطاق عمل و پرونده‌های موجود در بایگانی درمانگاه استفاده شده است.

نتایج

گروه مطالعه شامل ۱۰۰ نفر (۴۳ مرد و ۵۷ زن) و گروه کنترل هم شامل ۱۰۰ نفر (۴۸ مرد و ۵۲ زن) بودند که تفاوت آماری با ارزشی بین دو گروه از نظر جنسیت مشاهده نشد (جدول شماره ۱). تعداد موارد خونریزی بعد از عمل در گروه مطالعه، ۱ نفر (مرد) و در گروه کنترل ۳ نفر (۱ مرد و ۲ زن) بود (همه موارد خونریزی از لوزه‌ها بود و موردی از خونریزی از آدنویید در هیچیک از بیماران دو گروه مطالعه و کنترل مشاهده نشد). درصد خونریزی در هر دو گروه مطالعه و کنترل در حد قابل قبول جهانی بوده ولی از لحاظ آماری تفاوت قابل توجهی بین دو گروه مطالعه و کنترل دیده نشد (جدول شماره ۲). توضیح این که در این مطالعه چون مقایسه آماری داده‌ها با آزمون کای اسکویر (Chi-Square) چندان قابل قبول نیست به علت کوچکتر بودن داده‌ها از عدد ۵، آزمون فیشر (Fisher exact test) مورد قبول قرار گرفته که به علت بالاتر بودن ارزش پی (P value) از ۰/۰۵ که آلفای محاسبه است، تفاوت آماری قابل توجهی به دست نیامد.

جدول شماره ۱- مقایسه آماری از نظر برابری نسبت زن به مرد در گروه‌های مطالعه و کنترل

	Chi-Squares	P-value
Uncorrected	0/50	0/4777115
Mantel-Haenszel	0/50	0/4788143
Yates corrected	0/32	0/5700414

جدول شماره ۲- مقایسه ارزش داری آماری اطلاعات به دست آمده از میزان بروز خونریزی بعد از عمل تونسیلکتومی در دو گروه مطالعه و کنترل

	Chi-Squares	P-value
Uncorrected	1/02	0/3124222
Mantel-Haenszel	1/02	0/3136350
Yates corrected	0/26	0/6135053
Fisher exact	1- Tailed P value: 0/3106012 2- Tailed P value: 0/6212025	

مطرح شده‌اند که یکی از آنها، مصرف آنتی‌بیوتیک بعد از عمل می‌باشد. در این زمینه مطالعات متعددی صورت گرفته که اغلب نتایج ضد و نقیضی به دنبال داشته‌است. در این مطالعه اثر درمان آنتی‌بیوتیکی بلافاصله بعد از عمل، بر میزان شیوع خونریزی به دنبال تونسیلکتومی در ۲۰۰ بیماری که در یک دوره ۶ ماهه در بیمارستان خلیلی شیراز تحت عمل جراحی آدنوتونسیلکتومی قرار گرفته‌اند، بررسی شده‌است.

روش تحقیق

این مطالعه به صورت گذشته‌نگر و انتخاب گروه کنترل در ۶ ماهه دوم سال ۱۳۸۰ انجام شده و بیماران از بین عمل‌شدگان در بیمارستان خلیلی در مدت زمان فوق‌الذکر انتخاب شده‌اند. گروه مطالعه را ۱۰۰ نفر از بیمارانی تشکیل می‌دهند که به‌طور تصادفی از بین بیماران آنتی‌بیوتیک گرفته در طول مدت نامبرده انتخاب شده‌اند و گروه کنترل را ۱۰۰ نفر از بیمارانی تشکیل می‌دهد که به‌طور تصادفی از بین بیماران عمل شده بدون درمان آنتی‌بیوتیکی در زمان نامبرده انتخاب شده‌اند. در انتخاب این بیماران، هر فرد باید شرایط و اصولی را که در زیر نام می‌بریم دارا بوده باشد و گرنه از مطالعه حذف می‌گردد و فرد دیگری به‌طور تصادفی جایگزین می‌گردد. ۱- بیماران گروه مطالعه تنها در صورتی انتخاب می‌گردیدند که در هنگام عمل هیچگونه اشکال عمده‌ای برای ایشان رخ نداده باشد و آنتی‌بیوتیک صرفاً به‌عنوان پروفیلاکسی تجویز گردیده است. در ضمن بیماران قبل از عمل به هیچ‌عنوان آنتی‌بیوتیک دریافت نکرده‌اند.

۲- هیچیک از بیماران دو گروه علت خاصی در حین عمل که عاملی جدید در جهت خونریزی بعد از عمل باشد، نداشته‌اند. ۳- تمامی بیماران از افراد زیر ۱۵ سال انتخاب شده‌اند. ۴- همه بیماران در فصول مشابه عمل شده‌اند. ۵- تمامی بیماران تحت بیهوشی عمومی عمل شده و در انتخاب بیماران جراح مشخصی در نظر گرفته نشده است. ۶- در حدود ۹۵٪ موارد عمل برداشتن لوزه و آدنویید با هم انجام گرفته است.

۷- تمامی بیماران گروه مطالعه بعد از عمل آموکسی سیلین خوراکی (۲۵mg/kg) هر ۸ ساعت به مدت ۷-۵ روز گرفته و گروه کنترل هیچگونه پلاسبو دریافت نکرده است. ۸- هیچگونه مطالعه‌ای در مورد وضعیت انعقادی بیماران بجز آزمایشات روتین مانند BT, CBC انجام نگرفته و تنها اگر مورد خاصی بوده که مشکل انعقادی بارز داشته، از مطالعه حذف

بحث و نتیجه گیری

میزان شیوع خونریزی بعد از عمل لوزه را در حدود ۱۰-۵٪ ذکر می‌کنند (۱۰). در مورد عوامل مؤثر بر خونریزی بعد از عمل لوزه مطالعات متعددی صورت گرفته که نتایج ضد و نقیضی در این مطالعات به دست آمده است. شایعترین سن خونریزی بعد از عمل لوزه در مطالعه‌ای در سال ۱۹۹۲ در دانشگاه استنفورد حدود ۲۴-۱۶ سالگی تخمین زده شد (۶). در مطالعه دیگری هم همین ارقام مورد تأیید قرار گرفته است (۵). در مورد نقش جنسیت، گروهی از محققین به این نتیجه رسیده‌اند که اگر عمل برداشتن لوزه به تنهایی باشد خونریزی در مردان شایعتر است ولی اگر همراه برداشتن آدنوئید باشد تفاوتی در دو جنس دیده نمی‌شود (۶). اما گروهی دیگر در مطالعه‌ای در سال ۱۹۸۲ به این نتیجه رسیده‌اند که میزان خونریزی در عمل برداشتن لوزه به تنهایی، در زنان بیشتر است (۲). در مطالعه‌ای دیگر در سال ۱۹۸۷ شایعترین سن و جنس خونریزی، زنان بین ۱۵-۱۰ سال معرفی شده است (۷). در مورد شیوع خونریزی در فصول مختلف سال هم مطالعاتی با نتایج متفاوت انجام گرفته است. بعضی ذکر کرده‌اند که هیچگونه تفاوتی بین فصول مختلف سال وجود ندارد (۱). گروهی دیگر ماههای زمستان را شایعترین زمان می‌دانند (۲) در مطالعه دیگری اواخر تابستان و اوایل پاییز را به علت شیوع بیماریهای بدون علامت ویروسی شایعترین زمان دانسته‌اند (۹) و بالاخره در مطالعه‌ای در سال ۱۹۹۲ ماههای گرم مهم‌ترین زمان در نظر گرفته شده‌اند (۶) در زمینه مطالعات هماتولوژیک قبل از عمل اغلب شمارش پلاکتی و اندازه گیری PT و PTT را توصیه می‌کنند و توصیه می‌شود که تاریخچه خونریزیهای غیر طبیعی در بیمار حتماً در نظر گرفته شود و اگر کوچکترین تغییری در مطالعات انعقادی در بیماری یافت شد باید آزمایشات کامل قبل از عمل صورت گیرد (۷). در همین مطالعه رابطه معنی داری بین خونریزی بعد از عمل و فشارخون میانه شریانی بعد از عمل دیده شده است این فشارخون بیشتر در اثر عواملی مثل درد بعد از عمل، فشارخون بعد از بیهوشی، تحریکات عصبی و تزریق اپی نفرین (در موارد انجام عمل با بی‌حسی موضعی) دیده می‌شود و دیده شده که کنترل این عوامل و کاهش این فشارخون در کاهش میزان خونریزی بعد از عمل بسیار مؤثر بوده است.

در مورد نوع بیهوشی هم نظرات متفاوتی ابراز شده است گروهی از محققین به این نتیجه رسیده‌اند که بی‌حسی لوکال می‌تواند درصد خونریزی بعد از عمل را بالاتر ببرد (۴) در حالی که گروهی دیگر درست برعکس این را ذکر می‌کنند (۷) در مورد

نقش مهارت جراح نیز در مطالعه‌ای در سال ۱۹۶۷ مهارت جراح به عنوان مهم‌ترین عامل در جلوگیری از خونریزی بعد از عمل قلمداد شده (۹) ولی در مطالعات بعدی (۵، ۲ و ۱) تفاوتی بین خونریزی بعد از عمل در جراحیهایی که توسط استادان انجام شده در مقایسه با دستیاران دیده نشده است.

در طی سالهای گذشته تعداد زیادی از محققین درصدد یافتن رابطه‌ای بین مصرف داروهای مختلف مثل ترکیبات مرفین، آنتی‌بیوتیکها، اپی نفرین و غیره و رابطه آنها با خونریزی بعد از عمل لوزه بوده‌اند و در این راستا نیز همچون سایر جنبه‌های ذکر شده در بالا اختلاف نظرها و نتایج آماری متفاوتی به دست آمده است. در مطالعه‌ای در سال ۱۹۸۶ در بیمارستان اطفال فیلادلفیا اگرچه گروه آنتی‌بیوتیک گرفته سریعتر توانسته‌اند غذا را از طریق دهان شروع کنند و درد بعد از عمل کمتری نسبت به گروه آنتی‌بیوتیک نگرفته داشته‌اند ولی در این مطالعه میزان خونریزی بعد از عمل در گروه کنترل ۲ نفر و در گروه مطالعه صفر به دست آمد که تفاوت آماری قابل توجه نبوده است (۸).

مطالعه دیگری در همین زمینه در سال ۱۹۹۰ در کودکان انجام گرفته که در آن تفاوتی ناشی از مصرف آموکسی سیلین و سفالکسور مورد نظر بوده که در این مطالعه تفاوتی بین درمان با این دو نوع آنتی‌بیوتیک مشاهده نشده است (۳).

در سالهای اخیر تعداد زیادی از مقالات مصرف آنتی‌بیوتیک را بعد از عمل لوزه پیشنهاد کرده‌اند ولی هیچکدام به طور صد در صد بر درمان روتین با آنتی‌بیوتیک نظر نداده‌اند. بعد از عمل لوزه فضای لوزه توسط باکتریهای طبیعی ناحیه اروفارنکس پوشیده می‌شود این فضا باز می‌ماند تا زمانی که به وسیله یک لایه التهابی فیبرینی پوشیده شود. تفاوت نظرهای زیادی در مورد مصرف آنتی‌بیوتیک در این زمان وجود دارد اول این که آیا تجمع باکتریها در این ناحیه می‌تواند به صورت یک التهاب ثانویه بروز کند و جلو عمل ترمیم را بگیرد و سؤال دوم این که آیا درمان با آنتی‌بیوتیک می‌تواند جلو این پروسه را بگیرد آیا این کار از نظر اقتصادی به صرفه می‌باشد و آیا خطر بروز بیماریهای فرصت طلب را می‌توان از نظر دور داشت. در مطالعه حاضر که بر روی ۲۰۰ بیمار (در دو گروه ۱۰۰ نفری) صورت گرفت رابطه بین مصرف آنتی‌بیوتیک (آموکسی سیلین) و میزان شیوع خونریزی بعد از عمل مورد بررسی قرار گرفت. در این مطالعه رابطه معنی داری بین جنسیت بیماران و شیوع خونریزی مشاهده نشد. تعداد موارد خونریزی در گروه مطالعه ۱ و در گروه کنترل ۳ مورد بود که از

بر میزان شیوع خونریزی بعد از عمل آدنوتونسیلکتومی مؤثر باشد اگر چه به نظر می‌رسد انجام مطالعات وسیعتر در این زمینه لازم می‌باشد.

نظر آماری تفاوت معنی‌دار نبود و حداقل در مطالعه ما به نظر نمی‌رسد استفاده پیشگیرانه از آنتی‌بیوتیک (آموکسی سیلین)

خلاصه

آدنوتونسیلکتومی از شایعترین اعمال جراحی در دنیا می‌باشد از عوارض جدی این عمل خونریزی می‌باشد. مطالعات زیادی در مورد فاکتورهای احتمالی تأثیرگذار بر شیوع خونریزی بعد از عمل لوزه انجام شده است. یکی از این فاکتورها نقش درمان پیشگیرانه آنتی‌بیوتیکی بر میزان شیوع خونریزی می‌باشد در این مطالعه که به صورت گذشته‌نگر انجام شده جهت پاسخ به این سؤال که آیا درمان پیشگیرانه با آنتی‌بیوتیک (آموکسی سیلین) بر کاهش شیوع خونریزی بعد از عمل لوزه مؤثر است، ۲۰۰ بیمار در دو گروه ۱۰۰ نفری (گروه مطالعه آموکسی سیلین 25mg/kg) به صورت پروپلاکتیک بلافاصله بعد از عمل و به مدت ۷-۵ روز گرفته و گروه مطالعه آنتی‌بیوتیک نگرفته اند با هم مقایسه شده‌اند. تعداد موارد خونریزی در گروه مطالعه یک مورد و در گروه کنترل سه مورد بوده که از نظر آماری این تفاوت با ارزش بوده و اگر چه در این زمینه نیاز به مطالعات بیشتری می‌باشد در این مطالعه مصرف آنتی‌بیوتیک نقشی در کاهش شیوع خونریزی به دنبال آدنوتونسیلکتومی نداشته است.

کلمات کلیدی: post tonsillectomy bleeding, antibiotic therapy, adenotonsillectomy

REFERENCES

1. Breson K, Diepeveen J. Dissection tonsillectomy, complication and followup. J Laryngol Otol, 1969; 83:601-608.
2. Carmody D, Vamadeuan T, Cooper S. M. Post tonsillectomy hemorrhage. J Laryngol Otol, 1982; 96:635-638.
3. Jones J. The efficacy of cefaclor vs amoxicillin on recovery after tonsillectomy in children. Arch Otolaryngol Head Neck Surg, 1990; 116:590-593.
4. Kennedy K.S, Strom C.G, Telian S.A.A comparison of postoperative bleeding incidence between general and local anesthesia tonsillectomies. Otolaryngol Head Neck Surg, 1990; 102:657-659.
5. Kristensen S, Tvetras K. Post tonsillectomy hemorrhage. A retrospective study of 1150 operation. Clinical Otolaryngology, 1984; 9:343-350.
6. Roberts C, Jarmachandran S, Rainf C.H.A prospective study of factors which may predispose to post operative tonsillar fossa Hemorrhage. Clinical Otolaryngol, 1992; 17:13-17.
7. Tami TA. Post tonsillectomy bleeding. An evaluation of risk factors. Laryngoscope, 1987; 97:1307-1311.
8. Telian S.A, Fleisher G.R. The effect of antibiotic therapy on recovery after tonsillectomy in children, A control study. Arch Otolaryngol Head Neck Surg, 1986; 112:610-615.
9. Williams R. G. Hemorrhage following tonsillectomy, a review of 19184 operation. J Laryngol Otol, 1967; 81:805-808.
10. Witarak B. J, Woolley A. L. Pharyngitis and Adenotonsillar Disease, in: Cummings CW, Fredrickson JM, Harker LA, eds. Otolaryngology Head and Neck Surgery, 3rd edition. Maryland: Mosby, 1998. Vol 5, p 208.