

## بررسی یافته های بالینی و ارتباط آن با یافته های پاتولوژی در نمونه های حاصل از تانسلیکتومی در افراد ۱۶ سال و جوانتر

دکتر قاسم کریمی<sup>۱</sup>، دکتر احمد رضائیان<sup>۲\*</sup>، دکتر شکوه تقی پورظهیر<sup>۳</sup>، محمد امراللهی<sup>۴</sup>

### چکیده

**مقدمه:** تانسلیکتومی با یا بدون آدنوئیدکتومی از شایع ترین اعمال جراحی است، لذا بحث در مورد ارزش بررسی پاتولوژیک نمونه های تانسلیکتومی و آدنوئیدکتومی در کودکانی که به علت آپنه انسدادی هنگام خواب و عفونتهای مکرر تحت عمل جراحی قرار می گیرند ادامه دارد. علاوه بر اینکه بررسی روتین پاتولوژیک این نمونه ها هزینه های قابل توجهی را تحمیل می کند، ولی نگرانی برای نادیده گرفتن موارد نادر و غیرمنتظره بدخیمی باعث شده است تا از نظر بالینی بررسی میکروسکوپی به طور قابل توجهی روی تمام نمونه های لوزه کامی و لوزه سوم در بسیاری از مراکز انجام گردد. در این میان لنفوما در جمعیت کودکان بیشترین نگرانی را در تشخیص پاتولوژیکی نمونه های تانسلی و آدنوئید ایجاد کرده است.

**روش بررسی:** این مطالعه از نوع Case control است که بر روی ۳۰۵ بیمار با سن ۱۶ سال و جوانتر که تحت تانسلیکتومی یا آدنوتانسلیکتومی بین سالهای ۱۳۸۲ تا ۱۳۸۶ در بیمارستان شهید صدوقی یزد قرار گرفته بودند انجام گرفت. بیمارانی که برای بروز بدخیمی دارای فاکتور خطر بودند از مطالعه خارج شدند. بعد از برداشتن لوزه ها اندازه لوزه قبل از ارسال برای پاتولوژی بررسی شد و تشخیص قبل از عمل لوزه های کامی قرینه و غیر قرینه با تشخیص پاتولوژی پس از عمل مورد ارزیابی قرار گرفت.

**نتایج:** از ۳۰۵ بیماری که که کاندید عمل بودند ۱۰۶ بیمار (۳۴/۷۵٪) دارای غیرقرینگی لوزه های کامی بدون فاکتورهای بدخیمی بودند که تحت تانسلیکتومی یا آدنوتانسلیکتومی قرار گرفتند. در گروه غیرقرینه، متوسط بیشترین طول لوزه ها در ۹۶/۲٪ درصد از موارد کاملاً مشابه بوده و در نسبت های بیشترین طول کمتر از ۲ و در محدوده (۱-۱/۶۷) قرار داشتند و نسبت حجم دو لوزه به یکدیگر نیز در ۹۲/۴۵٪ کمتر از ۲ و مابقی بزرگتر از ۳ بود. تجزیه و تحلیل اطلاعات به دست آمده از دو گروه اختلاف آماری معنی داری را بین دو گروه در سن و جنس و اندیکاسیون جراحی و نوع عمل جراحی نشان نداد. بیشتر نمونه های بررسی شده از نظر هیستوپاتولوژی هیپرپلازی لنفوئیدی و اکنشی را به میزان ۵۸/۴۹٪ برای لوزه های غیر قرینه و ۵۴/۹٪ را برای لوزه های قرینه نشان داد. هیچ نوع بدخیمی یا یافته پاتولوژیک غیر معمولی در دو گروه مشاهده نشد.

**نتیجه گیری:** لوزه های کامی برداشته شده بانندیکاسیون تانسلیت مزمن و تانسلیت های مکرر و خرخرشبانه در بیمارانی که از نظر دیگر معاینات نرمال هستند، ثانویه به هیپرپلازی خوش خیم یا فاکتورهای آناتومیکی می باشد. بنابراین، وجود غیرقرینگی بدون فاکتورهای ظاهری مشکوک و علائم و نشانه های قابل توجه و بزرگی پیشرونده لوزه های کامی و آدنوپاتی همزمان و شرح حال بدخیمی یا نقص ایمنی، مطرح کننده بدخیمی نمی باشد و ارزش تشخیصی ندارد.

### واژه های کلیدی: لوزه های کامی، پاتولوژی، لوزه سوم، غیرقرینگی لوزه های کامی

#### مقدمه

لوزه ها و آدنوئید می توانند توسط بیماریهای متعدد عفونی یا انسدادی تحت تأثیر قرار گیرند. برای انجام جراحی باید هر فرد را به طور جداگانه مورد بررسی قرار داد. لذا موارد زیر باید در

۱- استادیار گروه گوش، گلو و بینی  
\*۲- نویسنده مسئول: دستیار ارشد گروه گوش، گلو و بینی  
تلفن همراه: ۰۹۱۳۳۱۵۶۲۷۸  
Email: rezaeian-ahmad@yahoo.com

۳- استادیار گروه پاتولوژی  
۴- مربی گروه هوشبری  
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد  
تاریخ دریافت: ۱۳۸۶/۱۱/۲۰  
تاریخ پذیرش: ۱۳۸۶/۵/۱۱

خط وسط گسترش دارد.

درجه‌بندی اندازه هر دو تانسیل چپ و راست با استفاده از مقیاس 1-4+ که به طور بالینی تقارن لوزه‌های کامی را مشخص می‌کند انجام می‌گیرد. در یک مطالعه، تنها ۴۸٪ مواردی که به طور بالینی احساس می‌شد دارای غیرقرینگی باشند در بررسی پاتولوژی جهت تعیین قرینگی آنها این اشتباه اصلاح شده و مشخص شد که لوزه‌ها باهم قرینه هستند<sup>(۸)</sup>. لذا در بسیاری از موارد معاینه بالینی مشخص کننده غیرقرینگی نبوده که این مطلب به علت قرارگیری یک لوزه در یک وضعیت مدیال‌تر در حفره تانسیل<sup>(۵،۸)</sup> و یا غیرقرینگی مخاط پیلارهای تانسیل بوده و با معاینه پاتولوژیک بعد از عمل به طور قطع می‌توان غیرقرینگی آنها را مورد ارزیابی قرار داد<sup>(۹)</sup>.

اولین باری که توصیه شد تا بررسی روتین میکروسکوپییک آدنوئید و تانسیل انجام نگردد در سال ۱۹۶۵ به وسیله Weibel<sup>(۱۰)</sup> بود که توضیح داد معاینه و بررسی سیستماتیک میکروسکوپییک در بیماران با سن بالای ۴۰ سال که میزان بروز تومورهای بدخیمی در رینوفارنکس و لوزه‌های کامی به طور قابل ملاحظه‌ای بعد از این سن افزایش می‌یابد توصیه‌پذیر است ولی بررسی میکروسکوپییک روتین در بیماران جوانتر می‌تواند حذف شود<sup>(۱۰)</sup>.

Dohar و همکاران<sup>(۴)</sup>، ۱۱۱ مرکز اتولارنگولوژی اطفال در آمریکا را به صورت گذشته‌نگر از نظر بررسی نمونه‌های تانسیل و آدنوئید مورد ارزیابی قرار دادند، ۵۶٪ این مراکز معتقد بودند که هر نمونه‌ای از تانسیل و آدنوئید باید از نظر میکروسکوپی مورد ارزیابی قرار گیرد، در حالی که ۴۲٪ از این مراکز فقط بررسی ظاهری نمونه را انجام می‌دادند و بررسی میکروسکوپی برای مواردی که در آنها شواهدی از بدخیمی وجود داشت نگه داشته می‌شد. لذا آنها توصیه کردند تنها به بررسی ظاهری و کلی نمونه‌های تانسیل و آدنوئید اکتفا کنیم.

در مطالعه دیگری که توسط Strong<sup>(۲)</sup> و همکاران صورت گرفت آنها ۱۲۴۳ مرکز آکادمی اتولارنگولوژی اطفال را مورد ارزیابی قرار دادند و نشان دادند که شمار قابل توجهی از این مراکز امروزه از نظر عملی بررسی میکروسکوپی تمام نمونه‌های

نظر گرفته شوند: الف) لوزه‌ها و آدنوئید ساختمانی جدا، ولی وابسته به هم هستند و ارزیابی دقیق برای تعیین اقدام مناسب برای هر بیمار خاص، ضروری است. ب) برای هر عمل جراحی روی لوزه‌ها و آدنوئید موانع نسبی یا مطلق خاصی وجود دارد. ج) در موارد مناسب، درمان جراحی می‌تواند بر کیفیت زندگی فرد دچار بیماری لوزه‌ها و آدنوئید، اثرات چشمگیری بگذارد<sup>(۱)</sup>.

از نظر بالینی بیشترین نگرانی تشخیص پاتولوژیکی در تانسیل و آدنوئید در جمعیت کودکان لنفوما است. تانسلیکتومی با یا بدون آدنوئیدکتومی یکی از شایعترین اعمال جراحی انجام گرفته باقی مانده است. از سوی دیگر، نگرانی برای نادیده گرفتن موارد نادر و غیرمنتظره بدخیمی باعث شده است تا بررسی میکروسکوپی تمام نمونه‌های لوزه کامی و لوزه سوم در بسیاری از مراکز انجام گردد<sup>(۲)</sup>.

بحث در مورد ارزش بررسی پاتولوژییک نمونه‌های تانسلیکتومی و آدنوئیدکتومی در کودکانی که به علت آپنه انسدادی هنگام خواب و عفونت‌های مکرر لوزه‌ها تحت عمل جراحی قرار می‌گیرند ادامه دارد. علاوه بر آن بررسی روتین پاتولوژییک این نمونه‌ها هزینه‌های قابل توجهی در بردارد<sup>(۳)</sup>.

دیگر بیماری‌های ناشایع که ممکن است جمعیت کودکان تانسیل را درگیر کند، شامل بدخیمی‌های دیگری چون<sup>(۴،۵)</sup>: Langerhans' cell histiocytosis, lipid storage disease و گرانولوماتوز التهابی می‌باشد<sup>(۶)</sup>.

بدون داشتن معیارهای مناسب در مورد نمونه‌هایی که به آنها غیرقرینه اطلاق شود معیار ثابتی برای مواردی که باید تحت بررسی پاتولوژیکی قرار گیرند وجود نداشته و به صورت یک روند دلخواه می‌باشد.

در جمعیت کودکان، بدخیمی‌های غیراپی‌تلیالی مانند لنفوما اغلب با مخاط نرمال و غیرقرینگی لوزه‌های کامی (برخلاف آنچه در بزرگسالان با اسکواموس کارسینوما به صورت زخمی کردن مخاط لوزه‌ها بروز می‌کند) خود را نشان می‌دهد<sup>(۷)</sup>.

در هنگام معاینه بیمار، اندازه لوزه کامی به وسیله پزشک با استفاده از معیار 1-4+ ثبت می‌شود. با 1+ حداقل بافت لوزه کامی در حفره تانسیلار قرار گرفته و در 4+ بافت لوزه کامی تا

بود. به علاوه بزرگی لوزه دو طرفه در بین ۲۲-۴٪ موارد لنفوم تانسیل گزارش شده است.<sup>(۸)</sup>

در حقیقت در بیماران با یا بدون آدنوپاتی گردنی و دیگر نشانه‌های بدخیمی، مشخص کردن وجود بدخیمی لوزه‌های کامی با توجه به اندازه مشکل است. اندیکاسیونهای اصلی تانسیلکتومی عفونت عود کننده، آبنه پره تانسیلار، و اینه انسدادی خواب و شک به بدخیمی است. وقتی که یک لوزه کامی به علت شک به بدخیمی مورد بررسی قرار می‌گیرد، تکه برداری Incisional biopsy یا برداشتن کامل لوزه کامی Excisional biopsy لازم است. اما وقتی که قرار است تانسیلکتومی را صرفاً برای بزرگی غیرقرینه لوزه‌ها یا به دلیل عوارض بزرگی لوزه‌ها بدون یافته بالینی دیگر انجام دهیم این مسئله سؤال برانگیز است.

### روش بررسی

این مطالعه از نوع Case control است که بر روی ۳۰۵ بیمار که تحت درمان تانسیلکتومی و آدنو تانسیلکتومی قرار گرفتند انجام شد. در این مطالعه ۱۰۶ بیمار (۴۴ دختر و ۶۲ پسر با سن بین ۴-۱۶ سال با متوسط سنی ۱۰ سال) با غیرقرینگی در لوزه‌ها که تحت تانسیلکتومی قرار گرفتند با گروه کنترل ۱۰۲ بیمار (۴۰ دختر و ۶۲ پسر با سن بین ۵-۱۶ سال با یک متوسط سنی ۱۰ سال) که با تشخیص هیپروتروفی لوزه بدون غیرقرینگی تحت تانسیلکتومی قرار گرفتند، مورد مقایسه قرار گرفت. علت انتخاب این بیماران از میان ۳۰۵ بیمار ایجاد دو گروه شاهد و مورد مطالعه بود که از نظر آماری اختلافی در سن و جنس آنها و اندیکاسیون عمل جراحی وجود نداشته باشد.

هر بیمار با فاکتورهای خطر شناخته شده ای مانند وجود آدنوپاتی گردنی، علایم و نشانه‌های سیستمیک، تب، تعریق شبانه، دیسفاژی، کاهش وزن، ظاهر مشکوک لوزه (وجود توده، زخمی بودن یا ناحیه‌ای با پیگمانتاسیون غیرطبیعی)، شرح حال بدخیمی یا نقص ایمنی از مطالعه خارج شد.

تمام موارد جراحی در مرکز گوش و حلق و بینی و جراحی سر و گردن بیمارستان آموزشی شهید صدوقی یزد طی سالهای ۱۳۸۲ تا ۱۳۸۶ بر روی کودکان ۱۶ سال و جوانتر انجام گرفت.

پاتولوژیک را به معاینه و بررسی ظاهری (Gross) و کلی نمونه‌ها تغییر داده‌اند. علت این تغییر در استراژی هدرن‌دادن هزینه‌هاست. بازدهی کم در مقابل هزینه بالا در بررسی میکروسکوپی همه نمونه‌های تانسیل و آدنوئید در چندین مطالعه نشان داده شده است.<sup>(۲،۳،۱۱،۱۲)</sup>

بعضی از مطالعات نشان می‌دهند معیاری که براساس آن یک نمونه باید تحت بررسی میکروسکوپی قرار گیرد، شامل غیرقرینگی لوزه کامی سمت راست نسبت به سمت چپ در طی بررسی ظاهری نمونه‌ها می‌باشد.<sup>(۴،۱۲)</sup> هر چند که معیار این غیرقرینگی به خوبی از نظر پاتولوژیکال مشخص نشده است.

برای مثال بررسی‌های Dohar<sup>(۴)</sup> نشان داد که اختلاف و تفاوت ایجاد شده در مراکز مختلف در بررسی میکروسکوپی یک نمونه‌های تانسیل و آدنوئید را می‌توان با بررسی تانسیل‌هایی که اندازه آنها بیش از ۳ سانتیمتر بوده یا اختلاف معنی‌داری (معیار معنی‌دار مشخص نیست) بین لوزه‌های کامی سمت چپ و راست وجود دارد برطرف کرد. البته اینکه این اندازه ۳ سانتیمتر از کجا انتخاب شده مشخص نیست.

در یک مطالعه که به وسیله Alvi<sup>(۱۲)</sup> و دیگران انجام گرفت توصیه شد که بررسی پاتولوژیک از نظر میکروسکوپی نمونه‌هایی که نشان‌دهنده غیرقرینگی واضح هستند انجام گردد. اما مجدداً معیاری مشخص برای اینکه غیرقرینگی را به عنوان معیاری مشخص ارائه دهد وجود نداشت.

غیرقرینگی لوزه‌های کامی (بزرگی یکطرفه لوزه کامی "Unilateral tonsillar enlargement" "UTE") در میان کودکان حتی در فقدان بدخیمی یا عفونت یافته نسبتاً شایعی است<sup>(۸)</sup> و به طور بالینی با استفاده از درجه‌بندی‌های اندازه‌ای مشخص می‌گردد.<sup>(۱۳)</sup>

در یک مطالعه مشابه<sup>(۸)</sup>، کودکانی که در سالهای ۱۹۷۵ تا ۱۹۹۵ برای UTE تحت تانسیلکتومی قرار گرفتند، لنفومهای تانسیل همه دارای یافته‌های اضافه‌تری که شک به بدخیمی را افزایش می‌داد (مانند UTE سریع و جدید، علایم و نشانه‌های سیستمیک و لنفادنوپاتی سرویکال) بودند. در این جمعیت از کودکان لنفوم تانسیل معمولاً با نشانه‌های دیگر بدخیمی در کنار UTE همراه

استفاده از دایسکشن و تکنیک Snare انجام گرفت. جراح اندازه هر دو لوزه برداشته شده را در حداکثر طول خود اندازه‌گیری و ثبت کرد.

گزارش پاتولوژی و شرح حال بالینی برای نشان دادن یک یافته پاتولوژی و یافته بالینی قابل توجه و مرتبط با هم مورد بررسی قرار گرفت و در یک تلاش برای بهتر مشخص کردن غیرقرینگی در زمان ارزیابی پاتولوژی اندازه‌گیری ۱۰۶ نمونه مجدداً انجام گرفت. وزن اندازه‌گیری نشد و به عنوان یک اندازه‌گیری روتین در مرکز ما انجام نمی‌گیرد. سپس تانسیل‌های سمت چپ و راست با استفاده از ۳ روش مورد مقایسه قرار گرفتند، (۱) اختلاف در طولانی‌ترین طول خود، (۲) حجم‌ها به عنوان نسبت به صورتی که بزرگترین اندازه حجم تعیین شده در صورت کسر قرار گیرد روش اندازه‌گیری حجم با استفاده از استوانه مدرج و تغییر سطح مایع درون آن با غوطه ور کردن نمونه همانند اجسامی که شکل هندسی ندارند می‌باشد. (۳) طولانی‌ترین طول هر لوزه به عنوان یک نسبت به صورتی که طولانی‌ترین اندازه طولی لوزه در صورت کسر قرار گیرد. بنابراین نسبت‌ها همیشه بزرگتر یا مساوی یک خواهند بود.

کلیه نمونه‌های حاصل از جراحی بیماران دارای لوزه‌های کامی قرینه (۱۰۲ بیمار) توسط جراح اندازه‌گیری شده و ثبت گردید. پس از بررسی، همه نمونه‌های تانسیل و آدنوئید ارسالی، اطلاعات تحقیق در محیط SPSS ثبت گردید و جداول و شاخص‌های آن استخراج گردید و مطالعه گروه کنترل و گروه مورد مطالعه از نظر غیرقرینگی با ۳ روش مختلف صورت گرفت و با استفاده از Two-tailed paired student's t test مورد مقایسه و ارزیابی قرار گرفت. نتیجه‌ای که در سطح  $P < 0.05$  به عنوان سطح معنی‌دار در نظر گرفته شد.

مشکل اصلی طرح وابسته بودن بررسی بافت شناسی نمونه‌های حاصل از تانسلیکتومی به مهارت و تجربه پاتولوژیست و همچنین مدت زمان لازم برای برآورده شدن حجم نمونه مورد نیاز بود.

### نتایج

از ۳۰۵ بیماری که در یک دوره ۳ سال و نیم تحت عمل جراحی تانسلیکتومی قرار گرفتند، ۱۰۶ بیمار (۴۴ دختر و ۶۲ پسر

همه نمونه‌های پاتولوژی نیز در همین مرکز مورد بررسی قرار گرفتند. معاینه بافت شناسی روتین به صورت حداقل یک برش تصادفی در هر نمونه لوزه سوم و تانسیل (لوزه کامی) انجام داده شد.

این مطالعه به صورت مشاهده‌ای-تحلیلی بوده که به صورت مقطعی صورت می‌گیرد.

بر اساس مطالعات قبلی و امکانات موجود و نظر مشاور آماری حجم نمونه ۳۰۵ نفر بوده است. انتخاب نمونه به صورت نمونه‌گیری آسان و متوالی تا رسیدن به حجم نمونه لازم در نظر گرفته شد.

متغیرهای مطالعه شامل: سن و جنس و عوارض عمل جراحی یافته‌های حاصل از پاتولوژی معیار Brodsky بود که بر اساس آن:

+4 اگر بیش از ۷۵٪ از راه هوایی توسط لوزه کامی اشغال شده است. +3 اگر ۷۵-۵۰٪ از راه هوایی اشغال شده است. +2 اگر ۵۰-۲۵٪ از راه هوایی اشغال شده باشد. +1 اگر کمتر از ۲۵٪ از راه هوایی اشغال شده باشد. اندازه طول حداکثر که بر اساس آن طولانی‌ترین طول لوزه سمت راست در مقایسه با طولانی‌ترین طول لوزه سمت چپ مورد ارزیابی قرار گرفت، حجم‌ها به عنوان نسبت به نحوی که بزرگترین اندازه حجم تعیین شده در صورت کسر قرار گیرد و طولانی‌ترین طول هر لوزه به عنوان یک نسبت، به صورتی که طولانی‌ترین اندازه طولی لوزه در صورت کسر قرار گیرد. بنابراین نسبت‌ها همیشه بزرگتر یا مساوی یک بوده است.

تمام بیمارانی که وارد مطالعه شدند قبل از جراحی با نظارت دقیق استاد راهنما تحت معاینه کامل بالینی قرار گرفتند و کلیه یافته‌ها در پرسشنامه توسط مجری طرح وارد گردید. سپس تشخیص بالینی لحاظ شده و پس از آماده شدن جواب پاتولوژی پرسشنامه تکمیل گردید.

در معاینه بالینی اندازه لوزه با استفاده از دسته‌بندی Brodsky انجام گرفت.

هراختلاف حداقل +1 بین چپ و راست لوزه‌های کامی به عنوان لوزه‌های غیرقرینه فرض شده و ثبت گردید. تانسلیکتومی با

تانسیل‌های چپ و راست نشان داد.

مقایسه نسبت‌های بیشترین طول یک اختلاف قابل توجه در ۲ مورد بانسبتهای ۴ و ۵ رانشان داد. در مابقی یک نسبت طولانی‌ترین طول کمتر از ۲ (محدوده ۱/۶۷-۱) مشاهده شد.

نسبت حجم در اکثر جمعیت غیرقرینه برای ۹۲٪ کمتر از ۲ و در بقیه بزرگتر از ۳ بود.

### بحث

آدنویدکتومی و تانسلیکتومی شایع‌ترین جراحی‌های انجام گرفته بر روی کودکان است. غیرقرینگی در لوزه‌های کامی از نظر اختلاف در اندازه، غیرطبیعی محسوب نمی‌گردد. با این حال یک رشد تومور همیشه باید به‌عنوان تشخیص افتراقی مطرح باشد. به غیر از بدخیمی‌ها، عفونتهای مزمن مانند توبرکلوز، اکتینومایکوزیس، التهابات مکرر، بیماری دخیره چربی (Lipid storage disease)، تومورهای خوش‌خیم و پاتولوژی در ارگانهای مجاور ممکن است علت بزرگی یکطرفه لوزه UTE باشد.

Spinou و همکاران<sup>(۹)</sup> در یک بررسی بر روی ۴۷ بیمار کودک با بزرگی یکطرفه لوزه‌های کامی هیچگونه بدخیمی یا لنفومی را مشاهده نکردند.

به‌طور مشابه در یک مطالعه با گروه کنترل Harely<sup>(۵)</sup> در بررسی بر روی ۴۷ بیمار که درجاتی از غیرقرینگی را داشتند هیچگونه بدخیمی را نیافتند. این تحقیق نشان داد که هیچ اختلاف معنی‌داری در اندازه حجم لوزه‌ها در دو گروه غیرقرینه و قرینه وجود ندارد. از سوی دیگر Harley مشخص کرد که غیرقرینگی ظاهری باید براساس عمق حفره لوزه کامی (Tonsillar Fossa) ارزیابی گردد.

براساس عقیده بسیاری از پژوهشگران، بزرگی غیرقرینه و یکطرفه تانسلی عموماً در نتیجه غیرقرینگی پیلارهای قدامی تانسلیل‌ها می‌باشد.

Mahaderan Berkowitz<sup>(۸)</sup> یک گروه از کودکان با بزرگی یکطرفه تانسلی را با گروه دیگری از بچه‌ها که برای آنها تشخیص لنفوم داده شده بود مقایسه کردند. آنها متوجه شدند که ۸۶٪ بچه‌ها با لنفوما دارای علائم سیستمیک یا آدنوپاتی گردنی

با سن بین ۱۶-۴ سال و متوسط سنی ۱۰ سال) با غیرقرینگی لوزه‌ها و ۱۰۲ بیمار (۴۰ دختر و ۶۲ پسر با سن بین ۱۶-۵ سال و متوسط سنی ۱۰ سال) با لوزه‌های قرینه بودند. که از نظر آماری اختلاف معنی‌داری بین دو گروه در سن، جنس، اندیکاسیون جراحی و نوع عمل جراحی وجود نداشت.

اندیکاسیون برای تانسلیکتومی در ۱۰۶ بیمار با غیرقرینگی شامل تانسلیت‌های مزمن ۵۰ نفر (۴۷/۲٪)، هیپرتروفی تانسلیل با انسداد (اختلال خواب، خرخر شبانه) در ۱۸ بیمار (۱۷٪)، و عفونتهای مکرر لوزه با هیپرتروفی در ۳۸ بیمار (۳۵/۸٪) بود (جدول ۳).

۶۲ نمونه (۵۸/۹۹٪) دارای هیپرپلازی لنفوئیدی واکنشی (reactive lymphoid hyperplasia) هیپرپلازی لنفوئیدی (lymphoid hyperplasia) با فیروز در ۱۶ مورد (۱۵٪) و تانسلیت مزمن در ۲۸ مورد (۲۶/۴٪) روی بررسی پاتولوژی بودند.

اندیکاسیون جراحی برای ۱۰۲ بیمار دارای لوزه‌های قرینه شامل ۴۶ مورد با تانسلیت مزمن (۴۵/۱٪)، هیپرتروفی لوزه‌ها با انسداد در ۲۴ بیمار (۲۳/۵٪) و عفونتهای مکرر لوزه‌های کامی با هیپرتروفی در ۳۲ بیمار (۳۱/۴٪) بود. نمونه‌های بررسی شده از نظر پاتولوژی در گروه کنترل در ۵۶ مورد (۵۴/۹٪) reactive lymphoid hyperplasia و در ۲۴ مورد (۲۳/۵٪) lymphoid hyperplasia با فیروز و در ۲۲ مورد (۲۱/۵٪) تانسلیت مزمن گزارش گردید.

همه موارد به‌جز ۲ مورد در گروه غیرقرینه‌ها دارای غیرقرینگی کمتر از ۲۵٪ (+ مطابق با دسته‌بندی Brodsky) در ارزیابی بالینی و معاینه فیزیکی بودند. این ۲ مورد دارای یک درجه غیرقرینگی بیش از ۲۵٪ بودند.

در ارزیابی ۱۰۶ مورد لوزه غیرقرینه که تحت تانسلیکتومی قرار گرفتند، از ۳ روش برای مقایسه لوزه‌های کامی سمت چپ و راست با تأکید بر روی ۲ مورد با درجه غیرقرینگی بیش از ۲۵٪ استفاده کردیم. هیچگونه بدخیمی یا یافته هیستوپاتولوژی غیرمعمول در دو گروه مورد مطالعه مشاهده نشد.

طولانی‌ترین طول لوزه سمت راست در مقایسه با طولانی‌ترین طول لوزه سمت چپ در ۹۶/۲۲٪ موارد دارای تشابه بود. تنها ۴ مورد یک اختلاف ۱ سانتیمتر یا بیشتر را بین طولانی‌ترین طول

کردن یک پاتولوژی مخفی بدخیمی باید مد نظر قرارداد. در مطالعه حاضر با توجه به یافته های آماری به دست آمده می توان یک الگو و معیار مشخص را به عنوان اطلاق غیرقرینگی یا بزرگی یکطرفه تانسیل ارایه دهیم. معاینه ظاهری (Gross) پاتولوژی همه نمونه ها به همراه اندازه گیری ۳ بعدی توصیه می گردد. اگر در معاینه نمونه ها در بعداز عمل، اختلاف طول بیش از ۱ سانتی متر و نسبت طول کمتر از ۲ و نسبت حجم کمتر از ۲ مشاهده گردد نیازی به بررسی میکروسکوپیکی نمی باشد. در صورت وجود هر گونه شواهدی به نفع بدخیمی بررسی میکروسکوپیکی نمونه ها لازم است. اگر معاینه بافت شناسی و پاتولوژیکی نمونه اندیکاسیون داشته باشد، باید یک قسمت از نمونه که در محلول فیکساتیو قرار نگرفته برای مطالعات Flow cytometric نگهداری شود.

### نتیجه گیری

لوزه های کامی برداشته شده با اندیکاسیون تا نسلیت مزمن و تا نسلیت های مکرر و خرخرشبانه در بیمارانی که از نظر دیگر معاینات نرمال هستند ثانویه به هیپرپلازی خوش خیم یا فاکتورهای آناتومیکی می باشد. بنابراین، وجود غیرقرینگی بدون فاکتورهای ظاهری مشکوک و علائم و نشانه های قابل توجه و بزرگی پیشرونده لوزه های کامی و آدنوپاتی همزمان و شرح حال بدخیمی یا نقص ایمنی مطرح کننده بدخیمی نمی باشد و ارزش تشخیصی ندارد. بررسی ظاهری کلیه نمونه ها و اندازه گیری سه بعدی آنان توسط پاتولوژیست بر اساس معیارهای ارایه شده در مطالعه و در صورت لزوم بررسی میکروسکوپیکی نمونه ها از اتلاف وقت و هزینه جلوگیری می کند.

هستند، در حالیکه گروه دیگر هیچ علائم یا لنفوآدنوپاتی را نشان ندادند.

در اندازه گیری حداکثر طول لوزه های کامی و مقایسه آنها با یکدیگر تفاوت آماری معنی دار مشاهده نشد و ۹۶/۲۲٪ آنها دارای تشابه بودند. این مطلب نشانگر این نکته است که حتی در بیمارانی که از نظر ظاهری غیرقرینه هستند، این غیرقرینگی در طول حداکثر آنها نمی باشد.

تعدادی از منابع وجود دارند که لوزه های کامی غیرقرینه را مورد بررسی پاتولوژی قرار داده اند ولی هیچیک از این مطالعات برای این غیرقرینگی درجه بندی یا ارزیابی ارایه نداده اند. یک مقایسه وزنی بیش از ۵۰ mg برای مقایسه لوزه ها مورد استفاده قرار می گیرد. ولی این کار چه اندازه ارزشمند است مشخص نیست<sup>(۱۱)</sup>. در مطالعه ما نسبت های طول و حجم لوزه های کامی در ۲ مورد، اختلاف معنی داری را نشان دادند، ولی در اکثریت نمونه ها نسبت طولی کمتر از ۲ و نسبت حجمی کمتر از ۲ مشاهده شد.

چندین مطالعه نشان داده اند که بررسی پاتولوژیکی نمونه های تانسیلکتومی در کلیه سنین لازم است<sup>(۱۸-۱۴،۱۲،۱۱)</sup>.

در بیماران با نقص ایمنی احتمال بالقوه بدخیمی و عفونت به صورت معنی داری افزایش می یابد. در مطالعه ای که توسط Lattyak<sup>(۱۹)</sup> انجام گرفته نشان داد که تقریباً ۱۰٪ کودکانی که تحت عمل جراحی پیوند کبد قرار می گیرند. اختلالات لنفوپرولیفراتیو بعداز پیوند در سر و گردن پیدا می کنند که شایعترین محل درگیری حلقه والدیر است<sup>(۱۹)</sup>.

تظاهر بالینی آنها بزرگی لوزه دو طرفه و استریدور است. بنابراین بررسی آدنوئید و لوزه این افراد در معرض خطر بالارا برای رد

### References

- 1- Bisna AL: *Acute pharyngitis: etiology and diagnosis*. Pediatrics, 1996; 97: 949.
- 2- Strong E B, Rubinstein B, Senders C W. *Pathologic analysis of routine tonsillectomy and*

*adenoidectomy specimens*. Otolaryngol Head Neck Surg, 2001; 125: 473-477.

- 3- Netser J C, Robinson R A, Smith R J. *A cost-benefit analysis of the examination of routine and*

- nonroutine tonsil and adenoid specimens*. Am J Clin Pathol, 1997;108: 158–165.
- 4- Dohar J E , Bonilla J A. *Processing of adenoid and tonsil specimens in children: A national survey of standard practices and a five-year review of the experience at the Children's Hospital of Pittsburgh*. Otolaryngol Head Neck Surg, 1996;115: 94–97.
- 5- Harley E H. *Asymmetric tonsil size in children*. Arch Otolaryngol Head Neck Surg, 2002; 128: 767–769.
- 6- Kardon D E, Thompson L DR. *A clinicopathologic series of 22 cases of tonsillar granulomas*. Laryngoscope, 2000; 110: 476–481.
- 7- Syms M J, Birkmire-Peters D P, Holtel M R. *Incidence of carcinoma in incidental tonsil asymmetry*. Laryngoscope, 2000; 110: 1807–1810.
- 8- Berkowitz R.G. and Mahadevan M. *Unilateral tonsillar enlargement and tonsillar lymphoma in children*. Ann Otol Rhinol Laryngol, 1999; 108: 876–879 .
- 9- Spinou E, Kubba H, Konstantinidis I. *Tonsillectomy for biopsy in children with unilateral tonsillar enlargement*. Int J Pediatr Otorhinolaryngol, 2002; 63: 15–17 .
- 10- Weibel E. *Pathological findings of clinical value in tonsils and adenoids*. Acta Otolaryngol, 1965;60: 331–338.
- 11- Younis R T, Hesse S V, Anand V K. *Evaluation of the utility and cost-effectiveness of obtaining histopathologic diagnosis on all routine tonsillectomy specimens*. Laryngoscope, 2001;111: 2166–2169.
- 12- Alvi A. and Vartanian A J. *Microscopic examination of routine tonsillectomy specimens: Is it is it necessary?*. Otolaryngol Head Neck Surg, 1998; 119: 361–363.
- 13- Brodsky L. and Poje C. *Tonsillitis, tonsillectomy, and Adenoidectomy*. In: B.J. Bailey, Editor, Head and Neck Surgery, Vol 1, Otolaryngology (3th ed), Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, PA 2001: 984–987.
- 14- Ridgway D, Wolff L J, Neerhout R C. *Unsuspected non-Hodgkin's lymphoma of the tonsils and adenoids in children*. Pediatrics, 1987; 79: 399–402.
- 15- Zutter M, Hess J L. *Guidelines for the diagnosis of leukemia or lymphoma in children*. Am J Clin Pathol 109 Suppl, 1998; 4: S9–S22.
- 16- Kapadia S B, Roman L N, Kingma D W. *Hodgkin's disease of Waldeyer's ring: Clinical and histoinmunophenotypic findings and association with Epstein-Barr virus in 16 cases*. Am J Surg Pathol, 1995; 19: 1431–1439.
- 17- Ikram M, Khan M A, Ahmed M. *The histopathology of routine tonsillectomy specimens: Results of a study and review of literature*. Ear Nose Throat J, 2000; 79: 880–882 .
- 18- Holroyd H J, Cohen H J, Dymont P.G. *American Academy of Pediatrics Council on Child and Adolescent Health, Age limits of pediatrics*. Pediatrics, 1988; 81: 736.
- 19- Lattyak B V, Rosenthal P, Mudge C. *Posttransplant lymphoproliferative disorder presenting in the head and neck*. Laryngoscope, 1998; 108: 1195–1198.