

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

دکتر قاسم کربیمی<sup>۱</sup>، دکتر احمد رضائیان<sup>۲\*</sup>، دکتر شکوه تقی پورظہیر<sup>۳</sup>، محمد امیراللهی<sup>۴</sup>

### چکیده

مقدمه: تانسیلکتومی با یا بدون آدنوئیدکتومی از شایع ترین اعمال جراحی است، لذا بحث در مورد ارزش بررسی پاتولوژیک نمونه های تانسیلکتومی و آدنوئیدکتومی در کودکانی که به علت آپنه انسدادی هنگام خواب و عفونتهای مکرر تحت عمل جراحی قرار می گیرند ادامه دارد. علاوه براینکه 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 لنفووما در جمعیت کودکان بیشترین نگرانی را در تشخیص پاتولوژیکی نمونه های تانسیل 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 تانسیلکتومی یا آدنو تانسیلکتومی 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. بعداز 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 ارزیابی قرار گرفت.

نتایج: از ۳۰۵ بیماری که کاندید عمل بودند ۱۰۶ بیمار (۳۴/۷۵٪) دارای غیرقرینگی لوزه های کامی بدون فاکتورهای بدخیمی بودند که تحت تانسیلکتومی یا آدنو تانسیلکتومی 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) قرارداشتند 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 واکنشی 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 غیرمعمولی در دو گروه مشاهده نشد.

نتیجه گیری: لوزه های کامی برداشته شده بالاندیکاسیون تانسیلیت مزن و تانسیلیت 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 علایم و نشانه های قابل توجه و بزرگی پیشرونده لوزه های کامی و آدنوباتی 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- مریم گروه هوشبری

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد  
تاریخ دریافت: ۱۳۸۶/۱/۲۰  
تاریخ پذیرش: ۱۳۸۶/۵/۱۱

خط وسط گسترش دارد.

درجه بندی اندازه هر دو تانسیل چپ و راست با استفاده از مقیاس ۱-۴+ که به طور بالینی تقارن لوزه های کامی را مشخص می کند انجام می گیرد. در یک مطالعه، تنها ۴۸٪ مواردی که به طور بالینی احساس می شد دارای غیرقرینگی باشند در بررسی پاتولوژی اجهت تعیین قرینگی آنها این اشتباه اصلاح شده و مشخص شد که لوزه ها با هم قرینه هستند.<sup>(۸)</sup> لذا در بسیاری از موارد معاینه بالینی مشخص کننده غیرقرینگی نبوده که این مطلب به علت قرار گیری یک لوزه در یک وضعیت مدول تر در حفره تانسیل<sup>(۵,۸)</sup> و یا غیرقرینگی مخاط پیلارهای تانسیل بوده و با معاینه پاتولوژیک بعداز عمل به طور قطع می توان غیرقرینگی آنها را مورد ارزیابی قرار داد.<sup>(۹)</sup>

اولین باری که توصیه شد تا بررسی روتین میکروسکوپیک آدنوئید و تانسیل انجام نگیرد در سال ۱۹۶۵ به وسیله Weibel<sup>(۱۰)</sup> بود که توضیح داد معاینه و بررسی سیستماتیک میکروسکوپیک در بیماران با سن بالای ۴۰ سال که میزان بروز تومورهای بد خیمی در رینوفارنکس و لوزه های کامی به طور قابل ملاحظه ای بعداز این سن افزایش می یابد توجیه پذیر است ولی بررسی میکروسکوپیک روتین در بیماران جوانتر می تواند حذف شود.<sup>(۱۰)</sup>

Dohar و همکاران<sup>(۴)</sup> ۱۱۱ مرکز اتولانگولوژی اطفال در آمریکا را به صورت گذشته نگر از نظر بررسی نمونه های تانسیل و آدنوئید مورد ارزیابی قرار دادند، ۵۶٪ این مراکز معتقد بودند که هر نمونه ای از تانسیل و آدنوئید باید از نظر میکروسکوپی مورد ظاهری قرار گیرد، در حالی که ۴۲٪ از این مراکز فقط بررسی ظاهری نمونه را انجام می دادند و بررسی میکروسکوپی برای مواردی که در آنها شواهدی از بد خیمی وجود داشت نگه داشته می شد. لذا آنها توصیه کردند تنها به بررسی ظاهری و کلی نمونه های تانسیل و آدنوئید اکتفا کنیم.

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

نظر گرفته شوند: الف) لوزه ها 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 لوزه ها و آدنوئید موانع نسبی یا مطلق خاصی وجود دارد. ج) در موارد مناسب، درمان جراحی می تواند بر کیفیت زندگی فرد دچار بیماری لوزه ها و آدنوئید، اثرات چشمگیری بگذارد.<sup>(۱)</sup>

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

بحث در مورد ارزش بررسی پاتولوژیک نمونه های تانسیلکتومی و آدنوئید کتومی در کودکانی که به علت آپنه انسدادی هنگام خواب و عفو نتها مکرر لوزه ها تحت عمل جراحی قرار می گیرند ادامه دارد. علاوه بر آن بررسی روتین پاتولوژیک این نمونه ها هزینه های قابل توجهی در بردارد.<sup>(۳)</sup>

دیگر بیماری های ناشایع که ممکن است جمعیت کودکان تانسیل را در گیر کند، شامل بد خیمی های دیگری چون<sup>(۴,۵)</sup>: Langerhans' cell histiocytosis, lipid storage disease گرانولوماتوز التهابی می باشد.<sup>(۶)</sup>

بدون داشتن معیارهای مناسب در مورد نمونه هایی 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 می باشد.

در جمعیت کودکان، بد خیمی های غیر ابی تلیالی مانند لنفوما اغلب با مخاط نرمal و غیرقرینگی لوزه های کامی (برخلاف آنچه در بزرگسالان با اسکواموس کارسینوما به صورت زخمی کردن مخاط لوزه ها بروز می کند) خود را نشان می دهد.<sup>(۷)</sup>

در هنگام معاینه بیمار، اندازه لوزه کامی به وسیله پنژشک با استفاده از معیار ۱-۴+ ثبت می شود. با ۱ حداقل بافت لوزه کامی در حفره تانسیلار قرار گرفته و در ۴+ 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، آبسه پره تانسیلار، و اپنه 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 لازم است. اما وقتی که قرار است تانسیلکتومی را صرفاً برای بزرگی غیرقینگ لوزه‌هایا به دلیل عوارض بزرگی لوزه‌ها بدون یافته بالینی دیگر انجام دهیم این مستعله 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 غیرقینگی 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 غیرقینگی 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، دیسفرازی، کاهش وزن، ظاهرمشکوک لوزه (وجود توده، زخمی بودن یا ناحیه‌ای با پیگمانانتاسیون غیرطبیعی)، شرح حال بدخیمی یا نقص ایمنی از مطالعه خارج شد.

تمام موارد جراحی در مرکز گوش و حلق و بینی و جراحی سرو گردن بیمارستان آموزشی شهید صدوqi 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 استراتژی هدرنداهن هزینه‌های است. بازدهی کم در مقابل هزینه بالا در بررسی میکروسکوپی همه نمونه‌های تانسیل و آدنوئید در چندین مطالعه نشان داده شده است<sup>(۲۳، ۱۱، ۱۲)</sup>.

بعضی از مطالعات نشان می‌دهند معیاری که براساس آن یک نمونه باید تحت بررسی میکروسکوپی قرار گیرد، شامل غیرقینگی لوزه کامی سمت راست نسبت به سمت چپ در طی بررسی ظاهری نمونه‌ها می‌باشد<sup>(۴، ۱۲)</sup>. هرچند که معیار این غیرقینگی 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 میکروسکوپیک 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 غیرقینگی واضح هستند انجام گردد. اما مجدداً معیاری مشخص برای اینکه غیرقینگی را به عنوان معیاری مشخص ارائه دهد وجود نداشت.

غیرقینگی لوزه‌های کامی (بزرگی یکطرفه لوزه کامی Unilateral tonsilar 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 اندازه‌های 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، لنفوهمهای 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 اندازه گیری 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 اندازه گیری ۱۰۶ نمونه مجدداً انجام گرفت. وزن اندازه گیری نشد و به عنوان یک اندازه گیری روتین در مرکز ما انجام نمی گیرد. سپس تانسیل های سمت چپ و راست با استفاده از ۳ روش مورد مقایسه قرار گرفتند، ۱) اختلاف در طولانی ترین طول خود، ۲) حجم ها به عنوان نسبت به صورتی که بزرگترین اندازه حجم تعیین شده در صورت کسر قرار گیرد روش اندازه گیری حجم با استفاده از استوانه مدرج و تغییر سطح مایع درون آن با غوطه و رکردن نمونه همانند اجسامی که شکل هندسی ندارند می باشد. ۳) طولانی ترین طول هر لوزه به عنوان یک نسبت به صورتی که طولانی ترین اندازه طولی لوزه در صورت کسر قرار گیرد. بنابراین نسبت ها همیشه بزرگتر یا مساوی یک خواهد بود.

کلیه نمونه های حاصل از جراحی بیماران دارای لوزه های کامی قرینه (۱۰۲ بیمار) توسط جراح اندازه گیری شده و ثبت گردید. پس از بررسی، همه نمونه های تانسیل و آدنوئید ارسالی، اطلاعات تحقیق در محیط SPSS ثبت گردید و جداول و شاخص های 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. نتیجه ای که در سطح  $P < 0.05$  به عنوان سطح معنی دار در نظر گرفته شد.

مشکل اصلی طرح وابسته بودن بررسی بافت شناسی نمونه های حاصل از تانسیلکتومی 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 تانسیلکتومی قرار گرفتند، ۱۰۶ بیمار (۴۴ دختر و ۶۲ پسر

همه نمونه های 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 مشاهده ای-تحلیلی بوده که به صورت مقطعی صورت می گیرد.

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

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

۱) اگر بیش از ۷۵٪ از راه هوایی توسط لوزه کامی اشغال شده است. ۲) اگر ۷۵-۵۰٪ از راه هوایی اشغال شده است. ۳) اگر ۵۰-۲۵٪ از راه هوایی اشغال شده باشد. اندازه طول حداکثر که بر اساس آن طولانی ترین طول لوزه سمت راست در مقایسه با طولانی ترین طول لوزه سمت چپ مورد ارزیابی قرار گرفت، حجم ها به عنوان نسبت به نحوی که بزرگترین اندازه حجم تعیین شده در صورت کسر قرار گیرد و طولانی ترین طول هر لوزه به عنوان یک نسبت، به صورتی که طولانی ترین اندازه طولی لوزه در صورت کسر قرار گیرد. بنابراین نسبت ها همیشه بزرگتر یا مساوی یک بوده است.

تمام بیمارانی که وارد مطالعه شدند قبل از جراحی با نظارت دقیق استاد راهنمای تحت معاینه کامل بالینی قرار گرفتند و کلیه یافته های 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 دسته بندی Brodsky انجام گرفت.

هر اختلاف حداقل ۱+ بین چپ و راست لوزه های کامی به عنوان لوزه های غیرقرینه فرض شده و ثبت گردید. تانسیلکتومی با

تansیل های چپ و راست نشان داد. مقایسه نسبتهاي بيشترین طول يك اختلاف قابل توجه در ۲ مورد با نسبتهاي ۴ و ۵ را نشان داد. در مابقی يك نسبت طولانی ترین طول کمتر از ۲ (حدوده ۱-۶۷) مشاهده شد. نسبت حجم در اکثر جمعیت غیرقرینه برای ۹۲٪ کمتر از ۲ و در بقیه بزرگتر از ۳ بود.

### بحث

آدنوئید کنومی و تانسیلکنومی شایع ترین جراحی های انجام گرفته ببروی کودکان است. غیرقرینگی در لوزه های کامی از نظر اختلاف در اندازه، غیرطبیعی محسوب نمی گردد. با این حال يك رشد تومور همیشه باید به عنوان تشخیص افتراقی مطرح باشد. به غیراز بد خیمی ها، عفونتهای مزمن مانند توبرکلوز، اکتینومایکوزیس، التهابات مکرر، بیماری دخیره چربی (Lipid storage disease)، تومورهای خوش خیم و پاتولوژی در ارگانهای مجاور ممکن است علت بزرگی یکطرفه لوزه UTE باشد.

Spinou و همکاران<sup>(۴)</sup> در يك برسی ببروی ۴۷ بیمار کودک با بزرگی یکطرفه لوزه های کامی هیچگونه بد خیمی یا لفومی را مشاهده نکردند.

به طور مشابه در يك مطالعه با گروه کنترل Harely<sup>(۵)</sup> در برسی ببروی ۴۷ بیمار که درجاتی از غیرقرینگی را داشتند هیچگونه بد خیمی را نیافتدند. این تحقیق نشان داد که هیچ اختلاف معنی داری در اندازه حجم لوزه ها 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 تانسیل عموماً در نتیجه غیرقرینگی پیلارهای قدامی تانسیل ها می باشد.

Mahaderan Berkowitz<sup>(۶)</sup> يك گروه از کودکان با بزرگی یکطرفه تانسیل را با گروه دیگری از بچه ها که برای آنها تشخیص لفوم داده شده بود مقایسه کردند. آنها متوجه شدند که ۸۶٪ بچه ها با لفوما دارای علایم سیستمیک یا آدنوپاتی گردندی

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

اندیکاسیون برای تانسیلکنومی در ۱۰۶ بیمار با غیرقرینگی شامل تانسیلیت های مزمن ۵۰ نفر (۴۷٪)، هیپرتروفی تانسیل با انسداد اختلال خواب، خرخر شبانه) در ۱۸ بیمار (۱۷٪)، و عفونتهای مکرر لوزه با هیپرتروفی در ۳۸ بیمار (۳۵٪) بود (جدول ۳). ۶۲ نمونه (۹۹٪/۵۸) دارای هیپرپلازی لفومی (reactive lymphoid hyperplasia) هیپرپلازی لفومی (lymphoid hyperplasia) با فیروز در ۱۶ مورد (۱۵٪) و تانسیلیت مزمن در ۲۸ مورد (۴٪/۲۶) روی بررسی پاتولوژی بودند.

اندیکاسیون جراحی برای ۱۰۲ بیمار دارای لوزه های قرینه شامل ۴۶ مورد با تانسیلیت مزمن (۴۵٪)، هیپرتروفی لوزه ها با انسداد در ۲۴ بیمار (۲۳٪) و عفونتهای مکرر لوزه های کامی با هیپرتروفی در ۳۲ بیمار (۳۱٪) بود. نمونه های بررسی شده از نظر پاتولوژی در گروه کنترل در ۵۶ مورد (۵۴٪) reactive lymphoid hyperplasia و در ۲۴ مورد (۲۳٪) lymphoid hyperplasia با فیروز و در ۲۲ مورد (۲۱٪) تانسیلیت مزمن گزارش گردید.

همه موارد به جز ۲ مورد در گروه غیرقرینه ها دارای غیرقرینگی کمتر از ۲۵٪ (۱+ مطابق با دسته بندی Brodsky) در ارزیابی بالینی و معاینه فیزیکی بودند. این ۲ مورد دارای يك درجه غیرقرینگی بیش از ۲۵٪ بودند.

در ارزیابی ۱۰۶ مورد لوزه غیرقرینه که تحت تانسیلکنومی قرار گرفتند، از ۳ روش برای مقایسه لوزه های کامی سمت چپ و راست با تأکید ببروی ۲ مورد با درجه غیرقرینگی بیش از ۲۵٪ استفاده کردیم. هیچگونه بد خیمی یا یافته هیستو پاتولوژی غیر معمول در دو گروه مورد مطالعه مشاهده نشد.

طولانی ترین طول لوزه سمت راست در مقایسه با طولانی ترین طول لوزه سمت چپ در ۹۶٪/۲۲ موارد دارای تشابه بود. تنها ۴ مورد يك اختلاف ۱ سانتیمتر یا بیشتر را بین طولانی ترین 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 یکطرفة تانسیل ارایه دهیم.

معاینه ظاهری(GROSS) پاتولوژی همه نمونه ها به همراه  
اندازه گیری  $3^{\text{rd}}$  بعدی توصیه می گردد.

اگر در معاینه نمونه ها در بعداز عمل، اختلاف طول  
بیش از ۱ سانتیمتر و نسبت طول کمتر از ۲ و نسبت حجم کمتر از ۲  
مشاهده گردد نیازی به بررسی میکروسکوپیک نمی باشد.  
در صورت وجود هر گونه شواهدی به نفع بدخیمی بررسی  
میکروسکوپیک نمونه ها لازم است.

اگر معاینه بافت شناسی و پاتولوژیک 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 تانسیلیت مزمن و  
تانسیلیت های مکرر و خر خربشانه 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 علایم و نشانه های قابل توجه و  
بزرگی پیشرونده لوزه های کامی و آدنوباتی هم زمان 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 میکروسکوپی نمونه ها از اتفاق  
وقت و هزینه جلوگیری می کند.

هستند، در حالیکه گروه دیگر هیچ علامیم یا لنفوآدنوباتی را نشان  
ندادند.

در اندازه گیری حداکثر طول لوزه های کامی و مقایسه آنها با  
یکدیگر تفاوت آماری معنی دار مشاهده نشد و  $96/22\%$   
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  $50\text{ mg}$  برای مقایسه لوزه ها مورد استفاده قرار  
می گیرد. ولی این کار چه اندازه ارزشمند است مشخص  
<sup>(۱۱)</sup> نیست. در مطالعه ما نسبت های طول و حجم لوزه های کامی  
در ۲ مورد، اختلاف معنی داری را نشان دادند، ولی در اکثربت  
نمونه ها نسبت طولی کمتر از ۲ و نسبت حجمی کمتر از ۲  
مشاهده شد.

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

در بیماران با نقص ایمنی احتمال بالقوه بدخیمی و عفونت به  
صورت معنی داری افزایش می یابد. در مطالعه ای که توسط  
<sup>(۱۹)</sup> Lattyak انجام گرفته نشان داد که تقریباً  $10\%$  کودکانی که  
تحت عمل جراحی پیوند کبد قرار می گیرند. اختلالات  
لنفوپرولیفراطیو بعداز پیوند در سر و گردن پیدا می کنند که  
شایعترین محل در گیری حلقه والدیر است<sup>(۱۹)</sup>.

ظاهر بالینی آنها بزرگی لوزه دو طرفه و استریدور است. بنابراین  
بررسی آدنوباتی و لوزه این افراد در معرض خطر بال阿拉 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 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 histoimmunophenotypic 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, Dyment 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.