

## بررسی میکروسکوپی ضایعات پری اپیکال همراه دندان‌های کشیده شده

دکتر فاطمه شاهسواری\* - دکتر رضا حبیب زاده\*\*

\*استادیار گروه پاتولوژی دهان، فک و صورت، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان

\*\*دندانپزشک

تاریخ دریافت مقاله: ۸۵/۱۰/۲۰

تاریخ پذیرش: ۸۶/۴/۱۱

### چکیده

مقدمه: بسیاری از ضایعات پری اپیکال در نمای رادیوگرافی قابل مشاهده هستند اما برای تشخیص قطعی نیاز به بررسی میکروسکوپی است. متأسفانه در بسیاری از موارد دندان‌های مبتلا به ضایعات پری اپیکال به علت عدم رادیوگرافی شناسایی نشده، دندانپزشک پس از کشیدن دندان یا ضایعه مربوط را کامل در آورده بیرون می‌ریزد یا به صورت ناکامل در می‌آورد که باقی مانده ضایعه می‌تواند مشکلات بعدی را ایجاد نماید. در این مطالعه به بررسی فراوانی ضایعات پری اپیکال دندان‌های کشیده شده در شهر رشت پرداخته و در نهایت ضایعات بر اساس نمای میکروسکوپی طبقه بندی شدند. هدف: بررسی فراوانی ضایعات پری اپیکال دندان‌های کشیده شده و طبقه بندی آنها بر اساس نمای میکروسکوپی. مواد و روش‌ها: این مطالعه به روش مقطعی طی ۸ هفته صورت گرفته است. نمونه‌ها از مطب‌ها و درمانگاه‌های شهر رشت جمع‌آوری شده. از بین ۵۹۰۰ دندان ۴۲ ضایعه جمع‌آوری و در فرمالین ۱۰٪ به بخش پاتولوژی بیمارستان پورسینای رشت منتقل و بعد از رنگ آمیزی H&E توسط پاتولوژیست مطالعه و طبقه بندی شدند. توزیع فراوانی با استفاده از نرم‌افزارهای آماری EPI و SPSS 11.5 بررسی شد. نتایج: از بین ۵۹۰۰ دندان، ۴۲ مورد (۰/۷۱ درصد) ضایعه‌دار بودند. ضایعات پاتولوژی عبارت بودند از: ۵۷/۱۴ درصد گرانولوم پری اپیکال، ۳۳/۳۳ درصد کیست پری اپیکال، ۹/۵۳ درصد ضایعات دیگر. در این مطالعه فراوانی ضایعات در دو جنس تفاوتی نداشته و اغلب ضایعات در بین دهه‌ی ۳ الی ۵ زندگی بیماران دیده شدند و توزیع فراوانی ضایعات پری اپیکال بر اساس موقعیت به ترتیب خلف ماگزایلا، خلف مندیبل، قدام ماگزایلا و قدام مندیبل بود. نتیجه گیری: تقریباً به ازای هر ۱۰۰۰ دندان کشیده شده در شهر رشت ۷ دندان ضایعه‌دار وجود دارد. علی‌رغم آن که تعداد ضایعات پری اپیکال نسبتاً کم بوده اما این موضوع از اهمیت ارسال ضایعات پس از کشیدن دندان نمی‌کاهد چرا که در میان ضایعات مشاهده شده در این مطالعه، ضایعاتی چون مورال آملوبلاستوما و کیست تروماتیک استخوانی نیز مشاهده شدند که درمان‌های متفاوتی از ضایعات پری اپیکال انتهایی دارند.

**کلید واژه‌ها:** بیماری‌های پری اپیکال / کشیدن دندان / کیست ریشه‌ای / گرانولومای پری اپیکال

### مقدمه

دندان مطالعه شدند و ۵۲ درصد از ضایعات گرانولومای پری اپیکال، ۴۲ درصد کیست پری اپیکال، ۲ درصد اسکار پری اپیکال و ۴ درصد از ضایعات را بقیه اختلالات گزارش شدند. در سال ۱۹۹۳ مطالعه‌ای بر ۱۵۰ دندانی که اندو شده و دچار ضایعه پری اپیکال بود انجام شد. پس از جراحی اپیکو، ضایعات پری اپیکال برای بررسی میکروسکوپی ارسال شدند و نتایج نشان داد که ۵۹ درصد ضایعات گرانولوم پری اپیکال، ۲۲ درصد کیست پری اپیکال، ۱۲ درصد اسکار و ۷ درصد ضایعات دیگر بودند و گرانولوم پری اپیکال شایع‌ترین ضایعه در تمام کوادرانت‌ها بود (۳).

در سال ۱۹۹۶ فراوانی بروز ضایعات پری اپیکال در

ضایعات پری اپیکال شامل ضایعات التهابی (با منشاء پالپی و غیر پالپی) و ضایعات غیر التهابی مثل کیست‌ها و تومورها هستند. پریدونتیت اپیکال شامل کیست-گرانولوم و آبسه پری اپیکال است که معمولاً فراوانی تک تک این ضایعات در بین ضایعات پری اپیکال مورد بررسی بوده است.

در بررسی مقالات اغلب مقالاتی یافت شدند که ضایعات پری اپیکال از روی کلیشه رادیوگرافی شناسایی و بر اساس نظر جراح اپیکو یا پس از کشیدن دندان به آزمایشگاه فرستاده شدند (۶-۱) یا فراوانی کیست و گرانولوم پری اپیکال را در آرشیو پاتولوژی مورد بررسی قرار گرفته است (۷).

در سال ۱۹۹۰ تعداد ۱۶۵۹ گزارش بیوپسی از اپکس

بیرون ریخته می‌شوند، در تحقیق ما فراوانی این ضایعات در دندان‌های کشیده شده‌ای که قرار نبوده برای بررسی میکروسکوپی به آزمایشگاه فرستاده شوند بررسی شد و پس از آن ضایعات مذکور مورد مطالعه میکروسکوپی قرار گرفت و فراوانی نسبی این ضایعات پری‌اپیکال محاسبه شد.

### مواد و روش‌ها

مطالعه ما یک مطالعه به روش مقطعی است. برای انجام تحقیق با هیات مدیره‌ی انجمن دندان پزشکی ایران-گیلان تماس گرفته شد و پس از هماهنگی با این انجمن، ابتدا به منظور تعیین نسبی فراوانی دندان‌های کشیده شده در یک واحد زمانی مشخص و نیز تعداد دندان‌های ضایعه‌دار، یک مطالعه پیش‌آزمون به مدت دو هفته در درمانگاه صابربین رشت انجام شد و از ۱۶۰ دندان کشیده شده ۶ دندان ضایعه‌دار توسط دندان‌پزشکان جمع‌آوری شده و سپس با بررسی هیستوپاتولوژی، نوع ضایعات مشخص شد و با استفاده از نتایج مطالعه پیش‌آزمون حجم نمونه ۵۵۰۰ محاسبه شد.

در ادامه به منظور جلب همکاری دندان‌پزشکان عمومی، درمانگاه‌ها و مطب‌های خصوصی، نامه‌ای برای تمام مطب‌ها و درمانگاه‌های شهر رشت توسط انجمن دندان‌پزشکان تنظیم شد و از همکاران دندان‌پزشک خواسته شد که همکاری لازم را برای اجرای این کار بنمایند. سپس به دندان‌پزشکان محترم مراجعه و با ارایه نامه مربوط و همچنین پرسش‌نامه‌ای که از قبل تعیین شده بود (برای هر نمونه جمع‌آوری شده به طور جداگانه پر شد) از آنان خواسته شد که تعداد دندان‌های کشیده شده در طول دو هفته‌ی مشخص را یادداشت نموده و پس از کشیدن دندان، در صورت عدم تهیه رادیوگرافی، حفره دندان را کورت بکشند و در صورت داشتن رادیوگرافی، تنها در مواردی که ضایعه رادیوگرافی

دندان‌های کشیده شده مورد مطالعه قرار گرفت. در این مطالعه از ۲۵۶ ضایعه، ۳۵ درصد ضایعات آبسه‌ی پری‌اپیکال، ۶۰ درصد آنها گرانولوم و ۱۵ درصد ضایعات، کیست گزارش شدند (۴).

در سال ۱۹۹۸ مطالعه‌ای هیستولوژی روی ۱۲۵ مورد از ضایعات مزمن پری‌اپیکال انجام شد ۳۶ مورد پس از جراحی پری‌اپیکال (۲۸/۸ درصد) و ۸۹ ضایعه پس از کشیدن دندان (۷۱/۲ درصد) برای بررسی پاتولوژی ارسال شده بودند که ۱۸ مورد کیست رادیکولر (۱۴/۴ درصد) و ۱۰۷ ضایعه پریودنتیت مزمن اپیکال و یا گرانولوم (۸۵/۶ درصد) بودند (۵).

در سال ۲۰۰۰ شیوع انواع مختلف ضایعات پری‌اپیکال و اهمیت ارزیابی هیستولوژیک مورد بررسی قرار گرفت. نمونه‌ها از دندان‌های کشیده شده یا طی جراحی‌های اندو به دست آمده بودند. از ۲۹۹ ضایعه بررسی شده ۱۹۵ عدد (۶۵/۲ درصد) کیست، ۹۶ ضایعه (۳۲/۱ درصد) پریودنتیت مزمن اپیکال و ۸ ضایعه (۲/۷ درصد) به عنوان بقیه‌ی ضایعات طبقه‌بندی شدند (۶).

در سال ۱۳۷۹ مطالعه‌ای در مورد بررسی آماری کیست رادیکولر و Chronic apical periodontitis در تهران انجام شد. در این مطالعه ۳۲۴ ضایعه موجود در بایگانی بخش آسیب‌شناسی دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران بررسی شد و از این ضایعات ۵۹/۳ درصد کیست رادیکولر و ۴۵/۷ درصد گرانولوم بودند (۷) اما نکته حائز اهمیت آن است که در این مطالعه ضایعات همراه دندان‌های کشیده شده توسط دندان‌پزشکان که برای بررسی میکروسکوپی ارسال نمی‌شوند محاسبه نشده است.

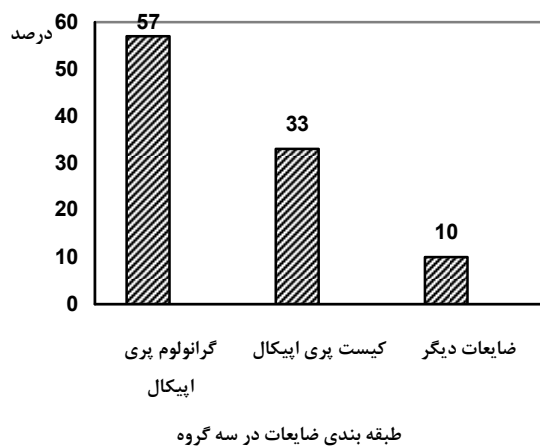
از آن جا که بررسی میکروسکوپی تمام ضایعات بیوپسی یا جراحی شده امری الزامی است، و به نظر می‌رسد در محیط دندان‌پزشکی به آن اهمیت کمتری داده می‌شود و روزانه موارد زیادی از این ضایعات

محاسبات آماری با استفاده از نرم‌افزارهای آماری EPI و SPSS 11.5 انجام شد.

### نتایج

در این مطالعه ۴۲ ضایعه همراه دندان‌های کشیده شده در درمانگاه‌ها و مطب‌های خصوصی شهر رشت از ۵۹۰۰ دندان کشیده شده، جمع‌آوری شده و مورد بررسی پاتولوژی قرار گرفتند. از ۴۲ بیمار مورد بررسی ۵۹/۵ درصد (۲۵ نفر) زن و ۴۰/۵ درصد (۱۷ نفر) مرد و میانگین سنی افراد مورد مطالعه ۳۵/۱۷ سال بود.

از ۵۹۰۰ دندان کشیده شده ۴۲ مورد (۰/۷۱ درصد) دندان‌ها ضایعه‌دار بودند. ۲۴ عدد (۰/۴۱ درصد) ضایعات گرانولوم پری‌اپیکال، ۱۴ عدد (۰/۲۴ درصد) کیست پری‌اپیکال و ۴ عدد (۰/۰۷ درصد) ضایعات دیگر، در بررسی هیستوپاتولوژی تشخیص داده شدند. از ۴۲ ضایعه‌ای که مورد بررسی پاتولوژی قرار گرفتند، ۲۴ مورد (۵۷/۱۴ درصد) گرانولوم پری‌اپیکال، ۱۴ مورد (۳۳/۳۳ درصد) کیست پری‌اپیکال، ۱ مورد (۲/۳۸ درصد) آبسه پری‌اپیکال، ۱ مورد (۲/۳۸ درصد) بافت اسکار، ۱ مورد (۲/۳۸ درصد) کیست تروماتیک استخوانی (TBC) و ۱ مورد (۲/۳۸ درصد) مورال آملوبلاستوما تشخیص داده شد (نمودار ۱).

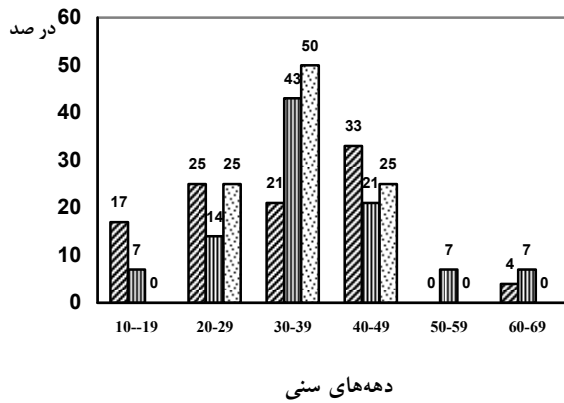


نمودار ۱: توزیع فراوانی ضایعات در بین کل ضایعات پری اپیکال همراه دندان‌های کشیده شده

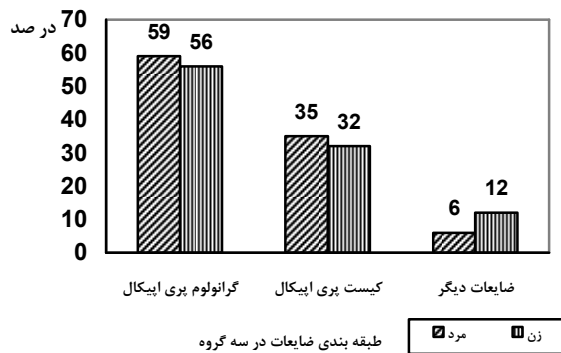
مشهود است، حفره دندان را کورت کشیده و در صورت وجود بافت نرم یا کیستیک در آن ناحیه یا در اطراف دندان، آن را در ظرف حاوی فرمالین ۱۰٪ قرار دهند. ظرف‌های حاوی فرمالین ۱۰٪ به دندان‌پزشکان تحویل داده شد و از آنان خواسته شد که به ازای هر کدام از ضایعات که در داخل فرمالین قرار می‌دهند یک برگه از فرم حاوی مشخصات بیمار و ضایعه را پر کرده و با شماره‌گذاری در بالای فرم و روی ظرف، نام بیمار و محل ضایعه مربوط را برای بررسی پاتولوژی مشخص کنند.

برای رسیدن به حجم نمونه لازم هر هفته آمارتعداد دندان‌های کشیده شده محاسبه شد. در پایان ۸ هفته تعداد دندان‌های کشیده شده به ۵۹۰۰ رسید که بالاتر از حجم نمونه پیش‌بینی شده بود و برای بررسی‌های آماری کفایت می‌کرد. در پایان نمونه‌گیری تمام ضایعات جمع‌آوری شدند. تعداد کل ضایعات در میان تعداد دندان‌های کشیده شده محاسبه شد و بعد از آن ضایعات در فرمالین ۱۰ درصد به بخش پاتولوژی بیمارستان پورسینای رشت منتقل و بعد از تهیه برش، نمونه‌ها در فراهم‌آوری بافتی قرار داده شدند. پس از آماده شدن، نمونه‌ها در پارافین جامد قرار گرفت. برش‌های ۵ میکرونی تهیه و رنگ‌آمیزی H & E صورت گرفت. اسلایدهای رنگ‌آمیزی شده با استفاده از میکروسکوپ نوری توسط پاتولوژیست مطالعه شد و ضایعات طبقه‌بندی شدند.

محدودیت‌های این پژوهش عبارت بودند از: ۱- عدم همکاری کادر دندانپزشکی ۲- دندان‌های کشیده شده اشتباهاً و عادتاً دور ریخته شود و برای بررسی پاتولوژی فرستاده نشود. ۳- عدم تهیه رادیوگرافی قبل از کشیدن دندان. برای جلوگیری از تورش در انتخاب، اهداف طرح برای دندانپزشک توضیح داده نشد و ذکر شد که تنها نام بیماری که ضایعه دارد یادداشت می‌شود و نام دندانپزشک یادداشت نمی‌شود.



نمودار ۳: توزیع فراوانی انواع ضایعات پری اپیکال به تفکیک دهه‌های سنی



نمودار ۴: توزیع فراوانی انواع ضایعات پری اپیکال به تفکیک جنس

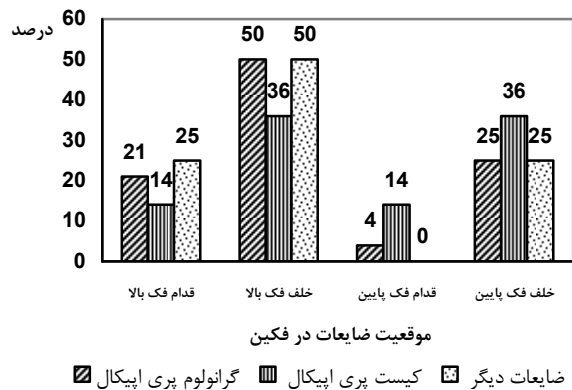
### بحث و نتیجه‌گیری

هدف این مطالعه بررسی میکروسکوپی ضایعات پری اپیکال همراه دندان‌های کشیده شده و تعیین فراوانی آن‌ها بود. از بین ۵۹۰۰ دندان کشیده شده در مدت ۸ هفته، ۴۲ مورد همراه با ضایعه بودند، یعنی ۰/۷۱ درصد دندان‌های کشیده شده که تحت بررسی هیستوپاتولوژی قرار گرفتند و از این بین ۲۴ مورد (۰/۴۱ درصد) گرانولوم پری اپیکال، ۱۴ مورد (۰/۲۴ درصد) کیست پری اپیکال و ۴ مورد (۰/۰۷ درصد) ضایعات دیگر بوده‌اند که این موضوع می‌تواند اهمیت بررسی هیستوپاتولوژی ضایعات را برساند. چرا که شناخت ماهیت دقیق ضایعه می‌تواند درمان و پیش‌آگهی بیماری را تحت تاثیر قرار دهد.

اطلاعات جمع‌آوری شده از پرسش‌نامه که از مجموع ۴۲ ضایعه جمع‌آوری شده در جدول ۱ آمده است. فراوانی ضایعات به تفکیک موقعیت ضایعات در فکین، دهه‌های مختلف سنی و جنس به ترتیب در نمودار ۳، ۴ و ۵ آمده است. برای فهم ساده‌تر مطلب در تمام نمودارها ضایعات در سه دسته کیست، گرانولوم و ضایعات دیگر طبقه‌بندی شده‌اند و منظور از ضایعات دیگر چهار ضایعه آبسه پری اپیکال، بافت اسکار، کیست تروماتیک استخوانی (TBC) و مورال آملوبلاستوما است.

جدول ۱: اطلاعات استخراج شده از پرسش‌نامه

تعداد (درصد)	رادیوگرافی	ضایعه قابل تشخیص در رادیوگرافی
۱۱ (۲۶/۲٪)	دارد	ضایعه قابل تشخیص در رادیوگرافی
۳۱ (۷۳/۸٪)	ندارد	
۳۱ (۷۳/۸٪)	به علت عدم رادیوگرافی مشخص نیست	ضایعه قابل تشخیص در رادیوگرافی
۹ (۲۱/۴٪)	دارد	
۲ (۴/۸٪)	ندارد	ضایعه قابل تشخیص در رادیوگرافی
۳۰ (۷۱/۴٪)	به علت عدم رادیوگرافی مشخص نیست	آیادندان RCT شده
۲ (۴/۸٪)	بله	
۱۰ (۲۳/۸٪)	خیر	
۱۱ (۲۶/۲٪)	بله	آیادندان پزشک جواب پاتولوژی رادرخواست نموده است
۳۱ (۷۳/۸٪)	خیر	



نمودار ۲: توزیع فراوانی انواع ضایعات پری اپیکال به تفکیک محل ضایعه در فکین

نتایج حاصل از تحقیقات در مورد فراوانی انواع ضایعات پری‌اپیکال در بین کل ضایعات پری‌اپیکال متفاوت بوده است. اما در اکثر مطالعات انجام شده فراوانی گرانولوم پری‌اپیکال بیشتر (۲۰-۶،۴ و ۲) و در برخی مقالات فراوانی کیست پری‌اپیکال بیشتر بوده است (۲۳-۲۱ و ۹-۷). در مطالعه ما فراوانی گرانولوم پری‌اپیکال ۵۷ درصد بوده که تقریباً معادل فراوانی گرانولوم‌ها (۶۰ درصد) در مطالعه Ramachandran Nair و همکارانش بوده و اما فراوانی کیست پری‌اپیکال در مطالعه ما (۳۳ درصد) تقریباً دو برابر مطالعه ایشان (۱۵ درصد) بود. ایشان فراوانی آبسه را ۳۵ درصد گزارش نمودند که خیلی بیشتر از مطالعه حاضر (۲/۳۸) است (۲).

در مطالعه حاضر فراوانی گرانولوم پری‌اپیکال بیشتر از بقیه ضایعات بوده است (۵۷/۱۴ درصد). فراوانی کیست پری‌اپیکال ۳۳/۳۳ درصد، اسکار ۲/۳۸ درصد و ضایعات دیگر ۷/۱۵ درصد بود و این یافته‌ها مشابه نتایج به دست آمده از مطالعه Spatafore CM و همکارانش است که فراوانی گرانولوم پری‌اپیکال را ۵۲ درصد، کیست پری‌اپیکال را ۴۲ درصد، اسکار را ۲ درصد و ضایعات دیگر را ۷ درصد گزارش نمودند (۲). نتایج مطالعه حاضر همچنین مشابه تحقیق Nobuhara WK و Del Rio CE است که فراوانی گرانولوم پری‌اپیکال را ۵۹ درصد، کیست پری‌اپیکال را ۲۲ درصد، اسکار ۱۲ درصد و ضایعات دیگر را ۷ درصد بیان نمودند (۳).

لازم به ذکر است که روش جمع‌آوری ضایعات در مطالعه حاضر با این دو مطالعه تا حدی متفاوت بوده در این مطالعه تنها ضایعات پس از کشیدن دندان مورد بررسی قرار گرفتند در حالی که در دو مطالعه ذکر شده ضایعات پس از اپیکو نیز مورد بررسی قرار گرفته بودند.

فراوانی گرانولوم و کیست‌های پری‌اپیکال در دو جنس تقریباً مشابه بوده و فراوانی ضایعات پری‌اپیکال در دو

جنس تفاوت معنی‌داری را نشان نداد. از نظر موقعیت ضایعات در فکین، نتایج ما بیشترین ضایعات را در خلف ماگزایلا (۴۵/۲ درصد) و بعد از آن خلف مندیبل (۲۸/۶ درصد) و سپس قدام ماگزایلا (۱۹ درصد) و قدام مندیبل (۷/۲ درصد) نشان داد. این آمار متفاوت از نتایج مطالعه Spatafore CM و همکارانش است (۲) که بیشترین ضایعات را به ترتیب در قدام ماگزایلا و خلف ماگزایلا، خلف مندیبل و قدام مندیبل گزارش نمودند. در مطالعه ایشان متاسفانه درصد ضایعات مختلف در مکان‌های ذکر شده مطرح نشده است اما تفاوت‌های موجود می‌تواند به علت روش‌های متفاوت نمونه‌گیری باشد. در مطالعه ما علاوه بر درصد فراوانی ضایعات در مکان‌های مختلف فکین، فراوانی تک تک ضایعات در موقعیت‌های مختلف نیز بررسی شد که در نمودار ۲ آمده و نشان می‌دهد که شایع‌ترین محل گرانوم پری‌اپیکال در خلف ماگزایلا بوده است.

از نظر فراوانی ضایعات در دهه‌های مختلف سنی، بیشترین فراوانی ضایعات در دهه ۳ تا ۵ زندگی بیماران مشاهده شد. اغلب گرانوم‌ها در دهه ۵ و اغلب کیست‌های پری‌اپیکال در دهه ۴ زندگی دیده شدند.

توزیع فراوانی ضایعات در میان کل ضایعات پری‌اپیکال نشان داد که شایع‌ترین ضایعه گرانولوم پری‌اپیکال بوده این ضایعه جزء ضایعات التهابی طبقه‌بندی می‌شود و معمولاً به صورت ثانویه بعد از پوسیدگی دندان و انتقال آن به ریشه دندان، در ناحیه پری‌اپیکال ایجاد می‌شود و قدم اول در درمان آن RCT (Root Canal Therapy) است که متاسفانه به علت عدم تهیه رادیوگرافی قبل از کشیدن دندان‌ها در ۷۱/۴ درصد موارد، اطلاعات کامل در مورد انجام یا عدم انجام RCT وجود نداشت و تنها در ۴/۸ درصد موارد دندان همراه ضایعه RCT شده بود که در این موارد نیز، درمان مناسب RCT مجدد و در صورت رفع

ضایعه قابل تشخیص در رادیوگرافی وجود نداشت. لازم به ذکر است که در ۷۳/۸ درصد موارد دندانپزشک بدون تهیه رادیوگرافی اقدام به کشیدن دندان کرده بود و به همین دلیل از وجود یا عدم وجود ضایعه اطلاعی نداشته است.

از بین ۴۲ ضایعه‌ای که برای مطالعه میکروسکوپی فرستاده شدند، تنها در ۱۱ مورد (۲۶/۲ درصد) دندانپزشک تقاضا نموده است که جواب پاتولوژی به اطلاع ایشان رسانده شود و در ۳۱ مورد (۷۳/۸ درصد) دندانپزشک تقاضایی برای دریافت نتیجه بررسی میکروسکوپی نداشته است. وقتی این اطلاعات را در کنار یافته‌های آماری این تحقیق در مورد میزان عدم تهیه رادیوگرافی هنگام کشیدن دندان قرار می‌دهیم، می‌توان نتیجه گرفت که احتمالاً اغلب دندانپزشکان، توجه زیادی به اهمیت تهیه رادیوگرافی و عواقب پاتولوژی یک ضایعه پری‌اپیکال ندارند یا به دلایل مختلف مانند مشکلات مالی بیماران از این امر مهم چشم‌پوشی می‌کنند.

علی‌رغم تعداد نسبتاً کم ضایعات پری‌اپیکال، اما این موضوع از اهمیت ارسال ضایعات پس از کشیدن دندان نمی‌کاهد چرا که در میان ضایعات مشاهده شده در این مطالعه، ضایعاتی چون مورال آملوبلاستوما و کیست تروماتیک استخوانی نیز مشاهده شدند که درمان‌های متفاوتی از ضایعات پری‌اپیکال التهابی دارند. می‌توان از نتایج این مطالعه برای بازآموزی‌ها و آگاه نمودن بیشتر دندان‌پزشکان از عواقب احتمالی ضایعات پری‌اپیکال استفاده نمود. همچنین با داشتن فراوانی نسبی ضایعات پری‌اپیکال مثل گرانولوم و کیست می‌توان مطالعات تحلیلی بعدی را برنامه‌ریزی نمود. لازم به ذکر است که برای تعیین شیوع ضایعات پری‌اپیکال، باید ضایعات پس از کشیدن یا اپیکوی دندان مورد بررسی میکروسکوپی قرار گیرند نه مطالعه آرشیوهای پاتولوژی، زیرا در کشور ما بسیاری از

ضایعه اپیکوی است. ۲۳/۸ درصد موارد دندان‌های کشیده شده ضایعه‌دار، RCT نشده بودند. متأسفانه در این جا به دلایل مختلف دندان قبل از طی این مراحل درمانی، کشیده شده بود و علیرغم آن که ارسال تمام بافت‌هایی که از بدن خارج می‌شوند جهت بررسی میکروسکوپی الزامی است قرار نبوده که این ضایعات برای بررسی میکروسکوپی ارسال شوند و آن‌ها تنها جهت این مطالعه جمع‌آوری شدند. بعد از گرانولوم کیست پری‌اپیکال با ۳۳/۳۳ درصد (۱۴ مورد) شایع‌ترین ضایعه بود که این کیست نیز مانند گرانولوم ضایعه‌ای التهابی بوده و درمان آن نیز مشابه با گرانولوم است. البته برخی از محققان معتقدند که درمان بعضی از کیست‌ها مشکل‌تر است (۴).

بعد از کیست پری‌اپیکال ضایعاتی مثل آبسه، بافت اسکار، TBC و مورال آملوبلاستوما با فراوانی مشابه (۲/۳۸ درصد) یافت شدند (یعنی هر کدام یک مورد در ۴۲ ضایعه) اما نکته حائز اهمیت تفاوت ماهیتی این ضایعات است. گرانولوم، کیست و آبسه پری‌اپیکال جزء ضایعات التهابی بوده و بافت اسکار احتمالاً ضایعه التهابی بهبود یافته‌ای است، اما TBC یک کیست غیر حقیقی است که معمولاً به دنبال ضربه ایجاد می‌شود و درمان آن متفاوت از ضایعات التهابی است و مورال آملوبلاستوما، یک ضایعه کیستی با مشی تومورال است، که درمان و پیش‌آگهی آن کاملاً متفاوت بوده و احتمال عود ضایعه بیشتر است (۵).

از آن جایی که به صورت روتین برای تشخیص ضایعات داخل استخوانی، نمای رادیوگرافی همراه با نمونه به آزمایشگاه پاتولوژی ارسال می‌شود، در پرسشنامه این تحقیق سؤالاتی در مورد آن گنجانده شد. متأسفانه تنها در ۲۶/۲ درصد ضایعات، رادیوگرافی قبل از کشیدن دندان تهیه شده بود و در ۲۱/۴ درصد موارد ضایعه قابل تشخیص در رادیوگرافی مشاهده شده بود و در ۴/۸ درصد موارد

علوم پزشکی گیلان که از این تحقیق حمایت مالی نمودند و انجمن دندانپزشکی ایران-گیلان که دندانپزشکان را به همکاری با طرح فرا خواندند و بی‌تردید بدون حمایت ایشان انجام این مطالعه بسی مشکل‌تر می‌بود و با سپاس از همکاران گرامی جناب آقای دکتر آبتین حیدرزاده، دکتر غلامحسین ادهم و دکتر محمود حبیب زاده که در انجام این تحقیق ما را یاری نمودند.

ضایعات پس از کشیدن دندان، برای بررسی پاتولوژی فرستاده نمی‌شوند. بنابراین مطالعه بررسی فراوانی این ضایعات در آرشیوهای پاتولوژی به تنهایی نشان دهنده فراوانی این ضایعات نیست مگر روزی که تمام ضایعات پری‌اپیکال برای بررسی میکروسکوپی به آزمایشگاه پاتولوژی ارسال شوند. تشکر و قدردانی: با تشکر از معاونت پژوهشی دانشگاه

## منابع

- Bergstrom J, Eliasson S, Ahlberg KF. Periapical Status in Subjects with Regular Dental Care Habits. *Community Dent Oral Epidemiol* 1987; 15 (4): 236- 9.
- Spatatore CM, Griffin JA JR, Keyes GG, Wearden S, Skidmore AE. Periapical Biopsy Report: an Analysis of Over a 10- Year Period. *J Endod* 1990; 16(5): 239- 41.
- Nobuhara WK, Del Rio CE. Incidence of Periapical Pathoses in Endodontics Treatment Failures. *J Endo* 1993; 19: 315- 8.
- Ramachandran Nair PN, Pajarola G, Schroeder HE. Types and Incidence of Human Periapical Lesions Obtained with Extracted Teeth. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1996; 81(1): 93- 102.
- Eville BW, Dam DD, Allen CM, Bouquet JE. *Oral and Maxillofacial Pathology*. 2<sup>nd</sup> ed. Philadelphia: W.B.Saunders, 2002; chapter 15.
- Sanchis JM, Penarrocha M, Bagan JV, Guarinos J, Vera F. Incidence of Radicular Cysts in a Series of 125 Chronic Periapical Lesions: Histopathologic Study. *Rev Stomatol Chir Maxillofac* 1998; 98(6): 354- 8.
- Radics T, Tar I, Bagyi K, Marton I. Prevalence of the Various Types of Periapical Lesions and the Significance of Histologic Evaluation. *Fogorv SZ* 2000; 93(4):108- 19.
- ۸- بقائی نائینی؛ فرشته؛ حاجلو، رضا: بررسی آماری کیست رادیکولروپریودنتیت مزمن اپیکالی. *مجله دانشکده دندان پزشکی دانشگاه تهران، ۱۳۷۹، دوره ۱۳، شماره ۱، صص: ۱۱-۵.*
- Shiavounou A, Iakorou M, Kontos – Toutouzias J, Kanellopoulou A, Papanikolaou S. Intra- Osseous Lesions in Greek Children and Adolescents: A Study Based on Biopsy Material Over a 26- Year Period. *J Clin Pediatr Dent* 2005; 30(2): 153- 6.
- Sommer RF. *Clinical Endodontics*. 3<sup>rd</sup> ed. Philadelphia: WB Saunders; 1966: 409-11
- Block RM, Bushell A, Rodrigues H, Langeland K. A Histologic, Histobacteriologic, and Radiographic Study of Periapical Endodontic Surgical Specimens. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1976; 42: 565- 78.
- Sonnabend E, Oh C-S. Zur Fragedes Epithels in Apikalen Granulationsgewebe (Granulom) Menschlicher Zahne. *Dtsch Zahnarzl Z* 1966; 21: 627- 43.
- Linenberg WB, Waldron CA, Delaune GF. A Clinical Roentgenographic and Histopathologic Evaluation of Periapical Lesions. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1964; 17: 467- 72.
- Wais FT. Significance of Findings Following Biopsy and Histologic Study of 100 Periopical Lesions. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*. 1958; 11: 650- 3.
- Patterson SS, Shafer WG, Heal Y HJ. Periapical Lesions Associated with Endodontically Treated Teeth. *J Am Dent Assoc* 1964; 68: 191- 4.
- Simon JHS. Incidence of Periapical Cysts in Relation to Root canal. *J Endod* 1980; 6: 845- 8.
- Stockdale CR, Chandler NP. The Nature of the Periapical Lesion: a Review of 1108 Cases. *J dent* 1998; 16: 123- 9.
- Baumann L, Rossman SR. Clinical, Roentgenologic and Histologic Findings in Teeth with Apical Radiolucent Areas. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1956; 9: 1330- 6.
- Mortensen H, Winther JE, Birn H. Periapical Granulomas and Cysts. *Scand J Dent Res* 1970; 78: 241- 50.
- Bhaskar SN. Periapical Lesion: Types, Incidence and Clinical Features. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1966; 21: 657- 71.
- Seltzer S, Bender LB, Smith J, Freedom I, Nazimove H. *Endodontic Failures : an Analysis*

Based on Clinical, Roentgenographic, and Histologic Findings. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1967; 23: 500- 16.

22. Priebe WA, Lazansky JP, Wuehramann AH. The Value of Roentgenographic Film in the

Differential Diagnosis of Periapical Lesions. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1954; 7:979- 83.

23. Lin LM, Pascon EA, Skribner J, Gangler P, Langeland K. Clinical, Radiographic and Histologic Study of Endodontic Treatment Failures. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1991; 71: 603- 11.



## Microscopic Survey of Periapical Lesions in Extracted Teeth

Shahsavari F.(DD§) Habibzadeh R.( DD§)

### Abstract

**Introduction:** Some of periapical lesions could be observed in a radiograph but the exact diagnosis is reach after microscopic evaluation. Unfortunately, in many cases periapical lesions are not diagnose because lack of a radiograph and then the dentist may pull the lesion out completely or incompletely. In this situation remains of the lesion can creat next problems.

**Objective:** Determine frequency of periapical lesions among extracted teeth and classify them according to microscopic evaluation.

**Materials and Methods:** This is a cross- sectional study. It was done in dental's offices and clinics in Rasht during 8 weeks, forty two lesions were collected among 5900 extracted teeth. The information was recorded and the lesions were sent within formalin10% to Pathology Laboratory in Poursina Hospital. The lesions were sliced by microtome, Stained (H and E), and then they were observed by a pathologist. The lesions were classified and statistical analysis was done by EPI calculator and SPSS 11.5.

**Results:** 42 teeth (0.71%) had periapical lesions among 5900 extracted teeth. After microscopic evaluation the lesions were classified as periapical granuloma (57.14%), periapical cyst (33.33%) and other lesions (9.53%). In this study the frequency of the lesions was similar in both sex, and patients often were between 3<sup>rd</sup> to 5<sup>th</sup> decades of their life. The must frequent location of the lesions in the jaw was in the posterior of maxilla, posterior of mandible, anterior of maxilla and anterior of mandible consequently.

**Conclusion:** Almost there are seven periapical lesions among 1000 extracted teeth.

Although the frequency of periapical lesions seems to be infrequent, all the periapical lesions should be sent to laboratory because lesions like mural ameloblastoma and traumatic bone cyst might be needed different treatment.

**Keywords:** Perpapical Diseases/ Periapical Granuloma/ Radicular Cyst/ Tooth Extraction