

بررسی و مقایسه‌ی شیوع انواع ضایعات پری‌اپیکال دهان در بیماران مراجعه کننده به بخش آسیب‌شناسی دانشکده‌ی دندان پزشکی اصفهان در سه دوره‌ی زمانی مختلف (۱۳۶۷-۱۳۹۴)

۱: نویسنده مسؤؤل: استاد، مرکز تحقیقات دندان پزشکی، گروه آسیب‌شناسی دهان، فک و صورت، دانشکده‌ی دندان پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.
Email: deihimi@dnt.mui.ac.ir
۲: دانشجوی دندان پزشکی، کمیته‌ی پژوهش‌های دانشجویی، دانشکده‌ی دندان پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.
۳: کارشناس، گروه آسیب‌شناسی دهان، فک و صورت، دانشکده‌ی دندان پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

پرویز دیهیمی^۱
فریماه کاظم‌زاده^۲
مروارید فنایی^۳

چکیده

مقدمه: بیماری‌های پری‌اپیکال دندانی، نتیجه‌ی نهایی پولپیت‌های درمان نشده یا نقصان درمان‌های ریشه هستند. هدف از این مطالعه، تعیین و مقایسه‌ی شیوع انواع ضایعات پری‌اپیکال دهان برحسب متغیرهای دموگرافیک در مراجعین بخش آسیب‌شناسی دهان دانشکده‌ی دندان پزشکی اصفهان در سه دوره‌ی زمانی مختلف از سال ۱۳۶۷ تا ۱۳۹۴ بود.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه‌ی توصیفی گذشته‌نگر، نمونه‌های بیوپسی موجود در بایگانی بخش آسیب‌شناسی دهان دانشکده‌ی دندان پزشکی اصفهان از سال ۱۳۶۷ تا ۱۳۹۴ مورد مطالعه قرار گرفت. ضایعات پری‌اپیکال بر اساس متغیرهای سن، جنس، نوع ضایعه، علت ایجاد ضایعه و محل ایجاد ضایعه بررسی و مقایسه گردید. جهت تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ استفاده شد. بعد از جمع‌آوری اطلاعات، داده‌ها توسط آزمون‌های آماری χ^2 ، Fisher's exact test، واریانس یک طرفه ANOVA و Tukey آنالیز شدند ($\alpha = 0/05$).

یافته‌ها: از ۱۰۶۸۶ مورد بیوپسی دهان، ۵۸۲ مورد (۵/۴۴ درصد) مربوط به ضایعات پری‌اپیکال بود. از ۵۸۲ ضایعه‌ی پری‌اپیکال، ۷۱/۱ درصد، دنتال گرانولوم و ۱۵/۳ درصد، کیست رادیکولر بودند و سایر موارد با درصد شیوع بسیار کمتر پس از آن‌ها قرار داشتند که ۴۱/۴ درصد در مردان و ۵۸/۱ درصد در زنان دیده شد. شایع‌ترین توزیع فراوانی در گروه سنی ۲۱-۳۰ سال بود. شایع‌ترین محل درگیری در مولرهای مندیبل با ۴۸/۳ درصد و سپس در ناحیه‌ی انسیزورهای ماگزینا با ۳۲/۵ درصد و مولرهای ماگزینا با ۲۱/۴ درصد موارد بود. توزیع فراوانی ضایعات پری‌اپیکال در دوره‌ی اول، ۱۱ درصد، دوره‌ی دوم، ۲۳/۹ درصد و در دوره‌ی سوم، ۶۵/۱ درصد بود.

نتیجه‌گیری: نتایج نشان داد که شیوع ضایعات پری‌اپیکال در دوره‌ی اخیر افزایش چشمگیری داشته است. افزایش بروز ضایعات پری‌اپیکال ثانویه به درمان ریشه در دوره‌ی دوم و سوم نسبت به دوره‌ی اول مؤید درمان ناقص ریشه در بیماران می‌باشد.

کلید واژه‌ها: شیوع، ضایعات پری‌اپیکال، پرپودنتیت اپیکال، درمان ریشه.

تاریخ پذیرش: ۹۶/۱/۲۹

تاریخ اصلاح: ۹۵/۱۲/۲۴

تاریخ ارسال: ۹۵/۹/۱۸

استناد به مقاله: دیهیمی پرویز، کاظم‌زاده فریماه، فنایی مروارید. بررسی و مقایسه‌ی شیوع انواع ضایعات پری‌اپیکال دهان در بیماران مراجعه کننده به بخش آسیب‌شناسی دانشکده‌ی دندان پزشکی اصفهان در سه دوره‌ی زمانی مختلف (۱۳۶۷-۱۳۹۴). مجله دانشکده دندان پزشکی اصفهان. ۱۳۹۶؛ ۱۳(۳): ۲۹۹-۲۹۶.

مقدمه

بیماری‌های پری‌اپیکال، نتیجه‌ی نهایی پالپیت‌های درمان نشده هستند که بطور کلی همه‌ی آن‌ها را ضایعات پری‌اپیکال می‌نامند. همه‌ی ضایعات پری‌اپیکال روی یک طیف پاتولوژیک قرار دارند که قابل تبدیل شدن به یکدیگر بوده و می‌تواند حاد یا مزمن باشند (۱). اکثر موارد ضایعات پری‌اپیکال، متعاقب نکروز پالپی ایجاد می‌شوند و دندان مبتلا غیر زنده می‌باشد (۲). در صورت زنده بودن دندان درگیر، پرپودنتیت پری‌اپیکال در اثر مواردی از قبیل ترومای ملایم اکلوژالی، براکسیزم و اعمال فشار درمان ارتودنسی ایجاد می‌شود (۳). انواع ضایعات پری‌اپیکال شامل پری‌اپیکال گرانولوما، آبسه‌ی پری‌اپیکال، کیست رادیکولر، اسکار اپیکال و استئومیلیت می‌باشد (۴). این ضایعات، شایع‌ترین ضایعات پاتولوژیک یافت شده در استخوان آلوئولار است (۵، ۶).

کالیسکان و همکاران (۷)، ضایعات مزمن پری‌اپیکال را بعد از شکست درمان ریشه و جراحی اپیکال بررسی رادیوگرافیک و هیستوپاتولوژیک کردند و به این نتیجه رسیدند که از ۹۳ نمونه، ۷۲ درصد، گرانولومای پری رادیکولر، ۲۱/۵ درصد، کیست رادیکولر، ۴/۳ درصد، آبسه و ۲/۲ درصد، اسکار است.

در بررسی وقوع گرانولومای پری‌اپیکال در دندان‌های کشیده شده توسط آموچی و همکاران (۸)، از ۱۳۶ بیمار، ۷۵ مورد ضایعات پری رادیکولر داشتند که تنها ۲۳ مورد آن‌ها گرانولومای پری‌اپیکال بودند. نتایج این مطالعه در مقایسه با گزارش‌های قبلی متفاوت است و بیان می‌کند که گرانولومای پری‌اپیکال به نظر شیوع کمتری در بین ضایعات پری‌اپیکال دارد.

در مطالعه‌ای در شیراز از ۲۲۷ نمونه‌ی ضایعات پری‌اپیکال، ۱۵/۹ درصد ضایعات گرانولوما و ۸۴/۱ درصد آن‌ها کیست رادیکولر بود (۹).

در مطالعه‌ی تاواریس و همکاران (۱۰)، شیوع پرپودنتیت

اپیکال در ۱۰۳۵ دندان درمان ریشه شده، ۳۳ درصد اعلام شده است و تنها ۱۹ درصد دندان‌ها، درمان موفق داشته‌اند که میزان موفقیت آن‌ها ۹۱ درصد بوده است. در حالی که این میزان در دندان‌های ناموفق ۶۱ درصد بود.

بررسی توزیع فراوانی این ضایعات تاکنون در دانشکده‌ی دندان پزشکی اصفهان انجام نشده است، ولی در کشور مطالعات خارجی وجود دارد.

هدف از این مطالعه، تعیین و مقایسه‌ی شیوع انواع ضایعات پری‌اپیکال دهان برحسب متغیرهای دموگرافیک در مراجعین بخش آسیب‌شناسی دانشکده‌ی دندان پزشکی اصفهان در سه دوره‌ی زمانی مختلف ۶۷-۱۳۷۵، ۷۶-۱۳۸۴ و ۸۵-۱۳۹۴ بود. به علاوه تعیین میزان بروز ضایعات اولیه (متعاقب پوسیدگی، نکروز پالپ و تروما) و ضایعات ثانویه (متعاقب درمان ناقص ریشه) مدنظر قرار گرفت.

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر یک مطالعه‌ی توصیفی گذشته‌نگر است که به صورت سرشماری در نیم‌سال تحصیلی دوم سال ۹۴-۱۳۹۵ در بخش آسیب‌شناسی دانشکده‌ی دندان پزشکی اصفهان انجام گرفت. کلیه‌ی پرونده‌های مربوط به ضایعات پری‌اپیکال ثبت شده در بایگانی بخش آسیب‌شناسی حتی در صورت ناقص بودن اطلاعات، بدون هیچ‌گونه خروجی از مطالعه، بررسی شدند. این پرونده‌ها از سال ۱۳۶۷ تا ۱۳۹۴ بر اساس متغیرهای سن، جنس، محل ضایعه، نوع ضایعه و علت ایجاد آن بررسی و طی سه دوره‌ی زمانی (۶۷-۱۳۷۵، ۷۶-۱۳۸۵ و ۸۶-۱۳۹۴) مقایسه شدند. اطلاعات مربوط به پرونده‌ی بیمار به صورت محرمانه حفظ شده است. پس از جمع‌آوری کامل اطلاعات مورد نیاز، داده‌ها وارد نرم‌افزار آماری SPSS نسخه‌ی ۲۲ (SPSS Inc., version 22, Chicago, IL) شد و به کمک آزمون‌های آماری χ^2 ، Fisher's exact test، ANOVA و Tukey تجزیه و تحلیل شدند ($\alpha = 0/05$).

یافته‌ها

توزیع فراوانی انواع ضایعات پری‌اپیکال در سه دوره‌ی زمانی مختلف در جدول ۱ آورده شده است.

از ۵۸۲ مورد ضایعات پری‌اپیکال، ۲۴۱ مورد (۴۱/۴ درصد) در مردان و ۳۳۸ مورد (۵۸/۱ درصد) در زنان دیده شد. تنها وجود کیست پری‌اپیکال در دو جنس، تفاوت معنی‌دار نشان داد ($p \text{ value} = ۰/۰۰۱$) و شیوع این ضایعه در مردان (۵۷/۳ درصد) بیشتر از زنان (۴۲/۷ درصد) بود. دامنه‌ی سنی افراد مبتلا به این ضایعات ۴-۷۵ سال با میانگین سنی ۳۲/۵۰ سال بود. ضایعات پری‌اپیکال بیشتر در دهه‌ی سوم زندگی (۲۱-۳۰ سال) با ۱۸۰ مورد (۳۱/۶ درصد) دیده شد. طبق آزمون آنالیز واریانس یک طرفه، بین میانگین سنی در انواع مختلف ضایعات پری‌اپیکال، تفاوت معنی‌دار وجود داشت ($p \text{ value} < ۰/۰۰۱$). از ۵۸۲ ضایعه‌ی پری‌اپیکال، ۳۱۰ مورد (۵۳/۷ درصد) مربوط به ماگزیلا و ۲۶۷ مورد (۴۶/۳ درصد) مربوط به مندیبل بود. شایع‌ترین محل درگیری ابتدا در مولرهای مندیبل (۴۸/۳ درصد) و سپس در ناحیه‌ی انسیزورهای ماگزیلا (۳۲/۵ درصد) و مولرهای ماگزیلا (۲۱/۴ درصد) بود. بر اساس آزمون χ^2 ، بین توزیع

فراوانی ضایعات پری‌اپیکال دندان‌هایانسیزور و مولر در دو فک، تفاوت معنی‌دار وجود داشت ($p \text{ value} < ۰/۰۰۱$).

توزیع فراوانی ضایعات پری‌اپیکال در محل دندان مولر اول مندیبل (۵۰/۶ درصد) نسبت به مولر اول ماگزیلا با (۲۱ درصد) بیشتر بود. طبق آزمون χ^2 ، بین توزیع فراوانی نسبت وجود ضایعه‌ی پری‌اپیکال دندان مولر اول و سایر دندان‌ها در دو فک، تفاوت معنی‌دار وجود داشت ($p \text{ value} < ۰/۰۰۱$).

در توزیع فراوانی علت ضایعات پری‌اپیکال، بین دوره‌های ۷۵-۱۳۶۷ با ۱۳۹۴-۸۵ ($p \text{ value} < ۰/۰۰۱$) و بین دوره‌های ۶۷-۱۳۷۵ و ۱۳۸۴-۷۶ ($p \text{ value} < ۰/۰۰۱$) تفاوت معنی‌دار وجود داشت (جدول ۲).

در توزیع فراوانی جنسیت، بین دوره‌های ۷۵-۱۳۶۷ با ۱۳۸۴-۷۶ ($p \text{ value} = ۰/۰۰۳$) و بین دوره‌های ۷۶-۱۳۸۴ و ۱۳۹۴-۸۵ ($p \text{ value} = ۰/۰۳۲$) تفاوت معنی‌دار وجود داشت (جدول ۳).

میانگین سن بین دوره‌های ۷۵-۱۳۶۷ و ۸۵-۱۳۹۴ ($p \text{ value} = ۰/۰۳۲$) و دوره‌های ۷۶-۱۳۸۴ و ۸۵-۱۳۹۴ ($p \text{ value} = ۰/۰۰۴$) تفاوت معنی‌دار داشت (نمودار ۱).

جدول ۱: توزیع فراوانی انواع ضایعات پری‌اپیکال دهان در سه دوره‌ی زمانی مختلف

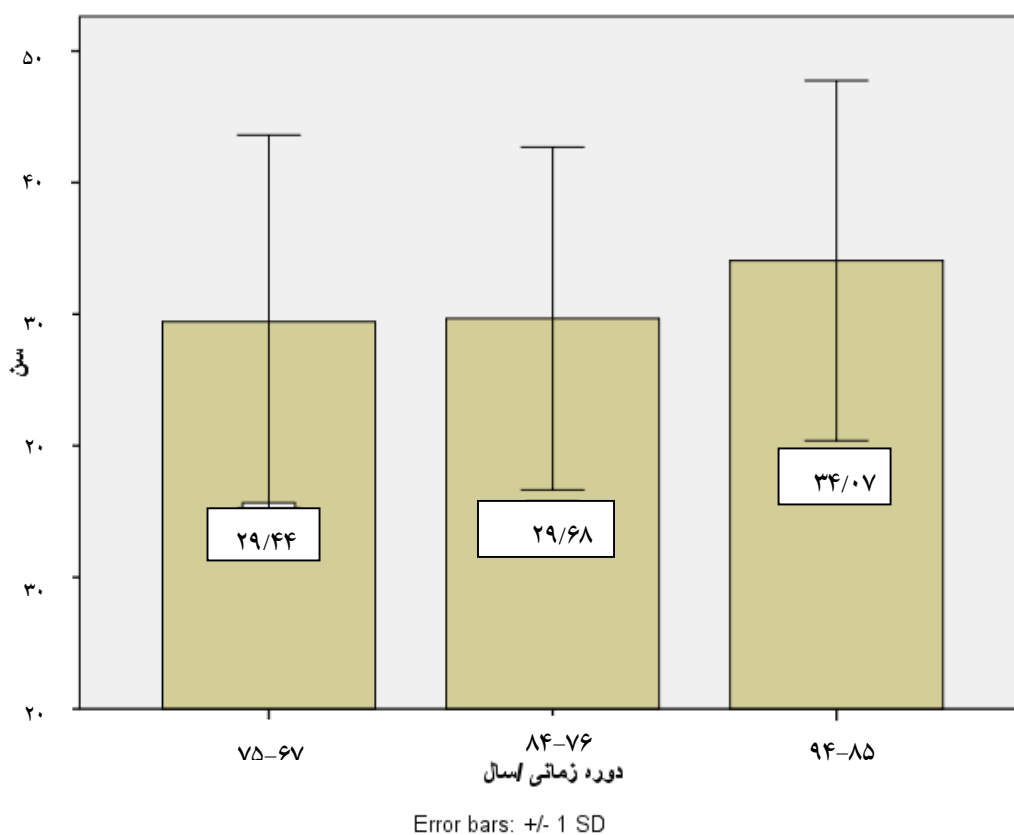
p value	تعداد کل	دوره‌ی زمانی (سال)			نوع ضایعه
		۹۴-۸۵	۸۴-۷۶	۷۵-۶۷	
< ۰/۰۰۱	۴۱۴ (۱۰۰)	۲۹۲ (۷۰/۵)	۱۰۸ (۲۶/۱)	۱۴ (۳/۴)	دنتال گرانولوما (درصد)
< ۰/۰۰۱	۸۹ (۱۰۰)	۲۸ (۳۱/۵)	۱۷ (۱۹/۱)	۴۴ (۴۹/۴)	کیست پری‌اپیکال (درصد)
۰/۹۷۵	۲۱ (۱۰۰)	۱۴ (۶۶/۷)	۵ (۲۳/۸)	۲ (۹/۵)	اسکار اپیکال (درصد)
۰/۳۳۶	۱۶ (۱۰۰)	۱۳ (۸۱/۳)	۳ (۱۸/۸)	۰ (۰)	کیست پری‌اپیکال همراه با آبسه (درصد)
۰/۴۳۶	۹ (۱۰۰)	۵ (۵۵/۶)	۲ (۲۲/۲)	۲ (۲۲/۲)	آبسه‌ی پری‌اپیکال (درصد)
۰/۹۹	۸ (۱۰۰)	۵ (۶۲/۵)	۲ (۲۵)	۱ (۱۲/۵)	استئومیلیت مزمن چرکی (درصد)
۰/۳۹۶	۷ (۱۰۰)	۶ (۸۵/۷)	۰ (۰)	۱ (۱۴/۳)	استئومیلیت حاد چرکی (درصد)
۰/۱۵۰	۷ (۱۰۰)	۷ (۱۰۰)	۰ (۰)	۰ (۰)	دنتال گرانولوم همراه با آبسه (درصد)
۰/۹۹	۷ (۱۰۰)	۵ (۷۱/۴)	۲ (۲۸/۶)	۰ (۰)	استئومیلیت اسکروزه کانونی (درصد)
۰/۷۳۶	۴ (۱۰۰)	۴ (۱۰۰)	۰ (۰)	۰ (۰)	استئومیلیت اسکروزه منتشر (درصد)
	۵۸۲ (۱۰۰)	۳۷۹ (۶۵/۱)	۱۳۹ (۲۳/۹)	۶۴ (۱۱)	تعداد کل (درصد)

جدول ۲: توزیع فراوانی علت ضایعات پری‌اپیکال دهان در سه دوره‌ی زمانی مختلف

تعداد کل	دوره‌ی زمانی (سال)			علت
	۹۴-۸۵	۸۴-۷۶	۷۵-۶۷	
۶۶	۳۳	۱۳	۲۰	تعداد اولیه
۱۱/۳	۸/۷	۹/۴	۳۱/۳	درصد بر اساس علت
۲۱۵	۱۳۸	۶۳	۱۴	تعداد ثانویه
۳۶/۹	۳۶/۴	۴۵/۳	۲۱/۹	درصد بر اساس علت
۳۰۱	۲۰۸	۶۳	۳۰	تعداد علت نامشخص
۵۱/۷	۵۴/۹	۴۵/۳	۴۶/۹	درصد بر اساس علت
۵۸۲	۳۷۹	۱۳۹	۶۴	تعداد کل
۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	درصد بر اساس علت

جدول ۳: توزیع فراوانی جنسیت در سه دوره‌ی زمانی مختلف

تعداد کل	دوره‌ی زمانی (سال)			جنس
	۹۴-۸۵	۸۴-۷۶	۷۵-۶۷	
۲۴۱	۱۶۱	۴۵	۳۵	تعداد مرد
۴۱/۶	۴۲/۸	۳۲/۴	۵۴/۷	درصد بر اساس جنسیت
۳۳۸	۲۱۵	۹۴	۲۹	تعداد زن
۵۸/۴	۵۷/۲	۶۷/۶	۴۵/۳	درصد بر اساس جنسیت
۵۷۹	۳۷۶	۱۳۹	۶۴	تعداد کل
۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	درصد بر اساس جنسیت



نمودار ۱: توزیع فراوانی میانگین سن در سه دوره‌ی زمانی مختلف

بحث

بر اساس نتایج به دست آمده، شیوع ضایعات پری‌اپیکال در دهه‌ی اخیر (۸۵-۱۳۹۴) ۶۵/۱ درصد، نسبت به دوره‌ی ۷۶-۱۳۸۴ (۲۳/۹ درصد) و دوره‌ی ۶۷-۱۳۷۵ (۱۱ درصد)، افزایش چشمگیری داشته است که می‌تواند ناشی از عوامل مختلفی از جمله افزایش آگاهی بیماران نسبت به حفظ دندان‌های خود و لزوم درمان ریشه‌ی آن‌ها، افزایش درمان‌های ناقص ریشه (malpractice) که منجر به ایجاد ضایعات پری‌اپیکال می‌گردد و افزایش ارسال نمونه‌های هیستوپاتولوژیک ضایعات پری‌اپیکال دهان باشد.

در مطالعه‌ی حاضر، توزیع فراوانی ضایعات پری‌اپیکال دهان در زنان بیشتر از مردان بود. بر این اساس می‌توان چنین استنتاج نمود که در ایران کشیدن دندان‌ها در مردان به دلیل عدم رعایت بهداشت دهان و عدم پیگیری در زمان مناسب، بیشتر از زنان می‌باشد. نکته‌ی دیگر، این است که آزمون‌های تکمیلی به تفکیک ضایعه، فقط تفاوت معنی‌دار در وجود کیست پری‌اپیکال در دو جنس را نشان داد، که مؤید فرضیه‌ای است که تغییرات کیست‌زایی را در مردان به طور ذاتی بیشتر از زنان می‌داند (۱). در مطالعه‌ی لین و همکاران (۱۱)، از ۲۵۲ بیمار دارای ضایعه‌ی پری‌اپیکال، ۹۲ مورد در مردان و ۱۶۰ مورد در زنان یافت شد که با نتیجه‌ی مطالعه‌ی ما همسو می‌باشد. در مطالعه‌ی صافی و همکاران (۹) از ۲۲۷ مورد ضایعه‌ی پری‌اپیکال مزمن، ۱۲۹ مورد در مردان و ۹۸ مورد در زنان دیده شد که از نظر آماری، تفاوت معنی‌دار نبود. در مطالعات باسکار (۱۲) و اسپاتوفر و همکاران (۱۳) تفاوت آماری آشکاری بین زن و مرد در شیوع ضایعات پری‌اپیکال یافت نشد. این اختلاف در شیوع ضایعات پری‌اپیکال در دو جنس می‌تواند به دلیل تعداد نمونه‌های مورد بررسی باشد که در برخی گزارش‌ها تقریباً نصف تعداد نمونه‌های پژوهش ما بود. در مطالعه‌ی حاضر، دامنه‌ی سنی افراد مبتلا ۴-۷۵ سال با میانگین سنی ۳۲/۵۰ سال بود که شایع‌ترین توزیع فراوانی این ضایعات در گروه سنی ۲۱-۳۰ سال (۳۰/۹ درصد) دیده شد. در مطالعه‌ی

جمشیدی و همکاران (۱۴) نیز ضایعات التهابی و کیستیک بیشتر در گروه سنی (۲۱-۳۰ سال) گزارش شد، اما طبق گزارش اوزباس و همکاران (۱۵) ضایعات پری‌اپیکال بیشتر در گروه سنی (۴۹-۴۰ سال) دیده شد. مطالعه‌ی العمرانی و همکاران (۱۶)، قله‌ی شیوع این ضایعات را در گروه سنی بالای ۵۵ سال نشان داد. در مطالعه‌ی لین و همکاران (۱۱)، این ضایعات بیشتر در دهه‌ی ۴ تا ۵ دیده شد. این اختلاف در شیوع سنی ضایعات پری‌اپیکال در مطالعات مختلف، می‌تواند به دلیل عوامل اتیولوژیک شایع در دهه‌های مورد بررسی باشد. در مطالعه‌ی حاضر و پژوهش مشابه توسط جمشیدی و همکاران (۱۴)، دهه‌ی سوم، شایع‌ترین دهه‌ی بروز ضایعات پری‌اپیکال بود که می‌تواند به دلیل افزایش مصرف شیرینی‌جات و تنقلات در این دهه‌ی سنی در ایران باشد.

در دهه‌های سنی بالا به دلیل کشیدن دندان‌ها و نیز کنترل مصرف شیرینی‌جات که ناشی از ترس از ابتلا به چاقی، دیابت و بیماری‌های قلبی-عروقی می‌باشد، میزان این ضایعات کاهش می‌یابد.

در مطالعه‌ی حاضر، شیوع ضایعات پری‌اپیکال در دندان‌های ماگزیلا و مندیبل تقریباً یکسان بود. قله‌ی شیوع، ابتدا در مولرهای مندیبل سپس در ناحیه‌ی انسیزورهای ماگزیلا و مولرهای ماگزیلا بود. این نتایج نمایانگر این است که با توجه به این که دندان مولر اول مندیبل در بیشتر افراد، اولین دندانانی است که رویش می‌یابد و در سنی که آگاهی و نگرش بهداشتی پایین است، لذا زودتر دچار پوسیدگی می‌شود. نکته‌ی دیگر آن است که بسیاری از والدین آگاهی ندارند که دندان ۶، دندان دائمی است و پیگیری لازم برای درمان پوسیدگی این دندان‌ها را انجام نمی‌دهند. لین و همکاران (۱۱) بیان کردند که از ۲۵۲ ضایعه پری‌اپیکال، ۱۸۶ مورد در ماگزیلا و ۶۶ مورد در مندیبل بود و شایع‌ترین محل درگیر، قدام ماگزیلا و شایع‌ترین دندان درگیر، انسیزور لترال ماگزیلا بود. علت تفاوت شیوع محل ضایعات پری‌اپیکال در مطالعه‌ی حاضر با مطالعات دیگر به خصوص در چین و آسیای جنوب شرقی، ممکن است شیوع بیشتر

ورزش‌های رزمی در آن نواحی جغرافیایی باشد که منجر به تروما به دندان‌های قدامی ماگزایلا می‌شود یا شاید اختلافات رشدی-نموی در دندان‌های لترال ماگزایلا در آن جمعیت نیز بتواند مطرح باشد. در مطالعه‌ی العمرانی و همکاران (۱۶) پرئودنتیت اپیکال، بیشترین شیوع را در مولرهای اول ماگزایلی سمت راست (۳۲/۵ درصد) و حداقل شیوع را در انسیزورها، کانین‌های سمت چپ و سانترال‌های سمت راست مندیبل داشت (۰/۷ درصد). در مطالعه‌ی جمشیدی و همکاران (۱۴)، ضایعات التهابی بیشتر در قسمت خلفی مندیبل و ماگزایلا (۴۲/۹ درصد) و ضایعات کیستیک بیشتر در قسمت خلفی مندیبل (۵۵/۷ درصد) قرار داشت. توزیع فراوانی ضایعات پری‌اپیکال با علت اولیه در دوره‌ی اول بیشتر از دوره‌های دوم و سوم بود که اختلاف آن‌ها معنی‌دار بوده است. این نتایج مؤید افزایش آگاهی بیماران نسبت به درمان ضایعات پری‌اپیکال می‌باشد و منجر به اقدام به درمان ریشه‌ی دندان‌های درگیر گشته است. ولی افزایش بروز ضایعات پری‌اپیکال ثانویه به درمان ریشه‌ی ناقص در دوره‌ی دوم و سوم نسبت به دوره‌ی اول مؤید درمان ناقص ریشه در بیماران می‌باشد. در مطالعه‌ی حاضر، دنتال گرانولوما (۷۱/۱ درصد) از کل ضایعات پری‌اپیکال دهان، شایع‌ترین ضایعه‌ی این گروه بود که با نتایج مطالعات لین و همکاران (۱۱) (۱۲۸ مورد از ۲۵۲ مورد)، ایمانی مقدم و همکاران (۱۷) (۴۵/۱ درصد از ضایعات لوسنت)، کویوستو و همکاران (۱۸) (۴۰ درصد)، علی (۱۹) (۵۱/۳ درصد) و جمشیدی و همکاران (۱۴) (۳/۸ درصد از ضایعات التهابی) مشابه می‌باشد. دنتال گرانولوما معمولاً شایع‌تر از پرئودنتیت اپیکالی حاد است و تقریباً، ۷۵ درصد ضایعات التهابی اپیکالی را تشکیل می‌دهد (۲۰). با توجه به این که بیماران مبتلا به ضایعات پری‌اپیکال، معمولاً اما نه همیشه، دیر برای درمان مراجعه می‌کنند، غلبه‌ی ضایعات پری‌اپیکال مزمن به حاد منطقی به نظر می‌رسد. در مطالعه‌ی صافی و همکاران (۹)، شیوع دنتال گرانولوم (۱۵/۹ درصد) نسبت به کیست رادیکولر (۸۴/۱ درصد) کمتر بود، که استخراج نمونه‌ها با

روش برش تصادفی ذکر شده که ممکن است منجر به تشخیص اشتباه گرانولوم از کیست شود دلیل اصلی آن بود. در مطالعه‌ی اومرجی و همکاران (۸) دنتال گرانولوم تنها ۱۶/۹ درصد کل ضایعات پری‌اپیکال را داشته که با یافته‌ی ما مغایرت داشتند. آن‌ها بیان کردند که علت این تفاوت ممکن است به دلیل خارج شدن بیماران دارای درمان ریشه از این مطالعه باشد. دومین ضایعه‌ی شایع در مطالعه‌ی حاضر، کیست پری‌اپیکال (۱۵/۳ درصد) بود. وجود این ضایعه در مردان نسبت به زنان بیشتر بود ($p = ۰/۰۰۱$ value). در مطالعه‌ی لین و همکاران (۱۱) نیز کیست پری‌اپیکال، رتبه‌ی دوم شیوع را داشت، اما در زنان بیشتر از مردان بود. در مطالعه‌ی علی (۱۹)، کیست رادیکولر با ۹۵ مورد (۲۴/۷ درصد) شایع‌ترین ضایعه‌ی فکی بیوپسی شده بود. سومین ضایعه‌ی پری‌اپیکال شایع دهانی در مطالعه‌ی حاضر، اسکار اپیکال با ۳/۶ درصد بود. بر طبق منابع و مآخذ معتبر، این ضایعه در حدود ۳ درصد (۲-۵ درصد) همه‌ی رادیولوژی‌های پری‌اپیکال را تشکیل می‌دهد (۱۲، ۲۰). در مطالعه‌ی حاضر، شیوع اسکار اپیکال در مندیبل، بیشتر از ماگزایلا و در قسمت خلف بیشتر از قدام بود. این تفاوت را می‌توان بر اساس علت شایع در محیط اجتماعی مانند شیوع تروماهای ورزشی در بعضی کشورها توصیف نمود. در مورد سایر ضایعات پری‌اپیکال با توجه به درصد شیوع اندک آن‌ها نسبت به ضایعات شایع‌تر فوق‌الذکر، فقط به ذکر آن‌ها در جداول بسنده می‌گردد.

از جمله محدودیت‌های مطالعه این بود که آمار از میان پرونده‌هایی با اطلاعات ناقص و بدون رادیوگرافی حاصل گردید، لذا تأثیر چنین فرایندی بر پژوهش نباید از نظر دور باشد. بنابراین لازم است دندان‌پزشکان در مورد ثبت دقیق اطلاعات مربوط به نمونه، دقت کافی داشته باشند. همچنین از آنجایی که بعضی از ضایعات پری‌اپیکال دارای تعداد نمونه‌ی بیوپسی کمی بودند، لازم است برای رسیدن به نتایج دقیق‌تر، تعداد نمونه‌های بیشتری بررسی گردد.

نتیجه‌گیری

با توجه به افزایش شیوع ضایعات پری‌ایپیکال در دهه‌ی اخیر (۱۳۹۴-۸۵) نسبت به دو دهه‌ی گذشته، می‌توان با بالا بردن آگاهی مردم نسبت به اهمیت رعایت بهداشت دهان و دندان و همچنین افزایش دقت دندان‌پزشکان در ارزیابی خدمات درمانی صحیح، خصوصاً در درمان ریشه، از بروز این ضایعات به طور چشمگیری پیشگیری نمود. توصیه می‌شود پژوهش‌های مشابه

پژوهش حاضر، هر ۱۰ سال یک‌بار انجام شود تا بتوان پیشرفت روش‌های پیشگیری از بروز ضایعات پری‌ایپیکال و نیز میزان موفقیت درمان‌های ریشه‌ی دندان‌های مبتلا را مورد ارزیابی و مقایسه قرار داد.

* این مقاله حاصل پایان‌نامه به شماره ۳۹۴۸۴۰ بوده و کلیه حقوق آن برای دانشکده دندان‌پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان محفوظ است.

References

1. Deyhimi P. Pathology of tooth and odontogenic lesions. 1st ed. Isfahan, Iran: Isfahan University Medical Sciences; 2006. p. 138. [In Persian].
2. Kerr D, Ash M. Oral pathology. Oral pathology: an introduction to general and oral pathology for hygienists. 5th ed. Philadelphia, PA: Lea & Febiger; 1986. p. 397-419.
3. Harn WM, Chen MC, Chen YH, Liu JW, Chung CH. Effect of occlusal trauma on healing of periapical pathoses: report of two cases. *Int Endod J* 2001; 34(7): 554-61.
4. Deihimi P, Khalesi S, Nazemi Behbahani L, Arefian M. Periapical diseases and spread of odontogenic infections. *J Isfahan Dent Sch* 2014; 10(3): 276-99. [In Persian].
5. Liapatas S, Nakou M, Rontogianni D. Inflammatory infiltrate of chronic periradicular lesions: an immunohistochemical study. *Int Endod J* 2003; 36(7): 464-71.
6. Ricucci D, Mannocci F, Ford TR. A study of periapical lesions correlating the presence of a radiopaque lamina with histological findings. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2006; 101(3): 389-94.
7. Çalışkan MK, Kaval ME, Tekin U, Ünal T. Radiographic and histological evaluation of persistent periapical lesions associated with endodontic failures after apical microsurgery. *Int Endod J* 2016; 49(11): 1011-9.
8. Omoregie FO, Ojo MA, Saheeb B, Odukoya O. Periapical granuloma associated with extracted teeth. *Niger J Clin Pract* 2011; 14(3): 293-6.
9. Safi L, Adl A, Azar MR, Akbary R. A twenty-year survey of pathologic reports of two common types of chronic periapical lesions in Shiraz Dental School. *J Dent Res Dent Clin Dent Prospects* 2008; 2(2):63-7.
10. Tavares PB, Bonte E, Boukpepsi T, Siqueira JF, Lasfargues JJ. Prevalence of apical periodontitis in root canal-treated teeth from an urban French population: influence of the quality of root canal fillings and coronal restorations. *J Endod* 2009; 35(6): 810-3.
11. Lin H-P, Chen HM, Yu CH, Kuo RC, Kuo YS, Wang YP. Clinicopathological study of 252 jaw bone periapical lesions from a private pathology laboratory. *J Formos Med Assoc* 2010; 109(11): 810-8.
12. Bhaskar SN. Oral surgery-oral pathology conference no. 17, Walter Reed Army Medical Center: Periapical lesions-Types, incidence, and clinical features. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1966; 21(5): 657-71.
13. Spatafore CM, Griffin JA, Keyes GG, Wearden S, Skidmore A. Periapical biopsy report: an analysis over a 10-year period. *J Endod* 1990; 16(5): 239-41.
14. Jamshidi S, Shojaei S, Roshanaei G, Modabbernia S, Bakhtiari E. Jaw Intraosseous Lesions Biopsied Extracted From 1998 to 2010 in an Iranian Population. *Iran Red Crescent Med J* 2015; 17(6): e20374.

15. Özbaş H, Aşçı S, Aydın Y. Examination of the prevalence of periapical lesions and technical quality of endodontic treatment in a Turkish subpopulation. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2011; 112(1): 136-42.
16. Al-Omari MA, Hazaa A, Haddad F. Frequency and distribution of root filled teeth and apical periodontitis in a Jordanian subpopulation. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2011; 111(1): e59-e65.
17. Imani Moghaddam M, Marandi S, Ebrahimzadeh S. A one year epidemiologic study on radiolucent lesions in patients referred to radiology department of Mashhad Dental School. *J Mashhad Dent Sch* 2006; 30: 9-14.
18. Koivisto T, Bowles WR, Rohrer M. Frequency and distribution of radiolucent jaw lesions: a retrospective analysis of 9,723 cases. *J Endod* 2012; 38(6): 729-32.
19. Ali MA. Biopsied jaw lesions in Kuwait: a six-year retrospective analysis. *Med Princ Pract* 2011; 20(6): 550-5.
20. Neville BW, Damm DD, Chi AC, Allen CM. *Oral and maxillofacial pathology*. 4th ed. St. Louis: Elsevier Health Sciences; 2016. p. 113-25.

Evaluation and Comparison of Prevalence of Different Periapical Lesions in Patients Referring to the Department of Oral Pathology of Isfahan Dental School from 1988 to 2015

Parviz Deyhimi¹

Farimah Kazemzadeh²

Morvarid Fanaie³

1. **Corresponding Author:** Professor, Dental Research Center, Department of Oral Pathology, School of Dentistry, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

Email: deihimi@dnt.mui.ac.ir

2. Dental Student, Student Research Committee, School of Dentistry, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

3. Bachelore of Art of Oral and Maxillofacial Pathology Department, School of Dentistry, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

Abstract

Introduction: Periapical diseases are the end result of untreated pulpitis or failure of root canal therapy. The aim of this study was to evaluate and compare the prevalence of different periapical lesions in terms of demographic variables in patients referring to the Department of Oral Pathology of Isfahan Dental School in three different time periods from 1988 to 2015.

Materials & Methods: In this retrospective cross-sectional study, biopsy samples available in the archives of Oral Pathology Department of Isfahan Dental School from 1988 to 2015 were studied. Periapical (PA) lesions were evaluated and compared in terms of age, sex, type, etiology and location. Data were analyzed with SPSS. After data collection, data were analyzed with chi-squared test, Fisher's exact test, ANOVA and Tukey test ($\alpha = 0.05$).

Results: Of 10686 oral biopsies, 582 (5.44%) were PA lesions. Of 582 PA lesions, 71.1% were dental granulomas and 15.3% were radicular cysts and the other cases were other lesions with lower prevalence rates; 41.4% of the lesions belonged to males and 58.1% to females. The most common frequency was detected in the 21–30-year age group. The most common site of involvement was the mandibular molars with 48.3%, maxillary incisors with 32.5% and maxillary molars with 21.4%, respectively. Distribution frequencies of PA lesions were 11%, 23.9% and 65.1% in the first, second and third periods, respectively.

Conclusion: The results showed that the prevalence of PA lesions has increased significantly in recent years. Increased incidence of periapical lesions secondary to root canal therapy (RCT) in the second and third periods in comparison with the first period is an indication of inadequate RCT treatment in patients.

Key words: Apical periodontitis, Periapical lesions, Prevalence, Root canal therapy.

Received: 8.12.2016

Revised: 14.3.2017

Accepted: 18.4.2017

How to cite: Deyhimi P, Kazemzadeh F, Fanaei M. Evaluation and Comparison of Prevalence of Different Periapical Lesions in Patients Referring to the Department of Oral Pathology of Isfahan Dental School from 1988 to 2015. *J Isfahan Dent Sch* 2017; 13(3): 291-299.