

## بررسی کیست‌های ادنتوژنیک

در دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران

از سال ۱۳۶۰ - ۱۳۷۷

دکتر اقدس فروزنده - دانشیار گروه آموزشی آسیب شناسی دانشکده دندانپزشکی

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی تهران

**Title:** Odontogenic Cysts

**Author:** Forouzandeh A. Associate professor

**Address:** Department of Oral Pathology, Tehran university of Medical sciences & Health services

**Abstract:** The goal of this review was to determine the prevalence of cysts in the oral and maxillofacial regions, specially odontogenic cysts, as determined by age, sex and location.

This research reviewed 6826 biopsies from department of oral pathology school of dentistry at the medical sciences university of Tehran from 1360-1376 (1981-1997).

The results obtained revealed that 19.48% of biopsy lesions were cysts of osseous structures, of which 81.9% were odontogenic cysts, 12.4% pseudocyst and 5.7% were Non- odontogenic in origin.

The most common lesions of the oral cavity were odontogenic cysts of which the subgroup of radicular cysts (which belong to the category of inflammatory odontogenic cysts) consisted of 49.15% radicular cysts occurred with the higher incidence in males in their third decade of life and were found most commonly associated with the upper jaw. Dentigerous cysts fall in the second most common group at 25.71% of odontogenic cysts. These cysts had a male predilection with a peak incidence in the second decade and were most common in the lower jaw.

In the third group were the keratinized odontogenic cysts at 19.25%. These cysts had a male predilection with a peak incidence in the third decade and the lower jaws were twice as likely to be involved as the upper jaw. Other types of odontogenic cysts were noted to be less common in occurrence.

In this study it was discovered that mucoceles consisted of 63.5% of pseudocysts and were found most commonly in the lower lip, with surgical ciliated cysts at 33.7% were the most common Non- odontogenic cysts and were found exclusively in the upper jaw adjacent to the maxillary sinus.

Over all it can be stated that about  $\frac{1}{5}$  of all oral and maxillofacial lesions were cysts. The most common cysts were odontogenic cysts which due to their higher prevalence and various types, most be carefully examined at the histopathological level to diagnose and therefore administer definitive treatment.

**Key words:** Cysts of oral cavity- Odontogenic cysts- Non odontogenic cysts.

## چکیده

هدف از این بازنگری تحقیقی تعیین میزان شیوع کیست‌های حفره دهان، بخصوص کیست‌های ادنتوژنیک برحسب نوع، سن، جنس و محل شیوع آنها بوده است.

این بررسی از میان ۶۸۲۶ نمونه موجود در بخش آسیب‌شناسی فک و دهان دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی تهران از سالهای ۱۳۶۰-۱۳۷۶ انجام گرفته و نتایج به‌دست آمده نشان می‌دهد که ۱۹/۴۸٪ ضایعات فکی-دهانی را کیست‌ها تشکیل می‌دهند که ۸۱/۹٪ را کیست‌های ادنتوژنیک و ۱۲/۴٪ را کیست‌های کاذب و ۵/۷٪ را کیست‌های غیرادنتوژنیک تشکیل می‌دهند.

شایعترین کیست‌های حفره دهان کیست‌های ادنتوژنیک بوده و گروه کیست‌های رادیکولر (که از کیست‌های التهابی ادنتوژنیک هستند)، ۴۹/۱۵٪ را تشکیل می‌دهد که در جنس مذکر و در دهه سوم عمر و در فک بالا بیشتر مشاهده می‌شود. کیست دانتی‌ژور در مرتبه دوم و ۲۵/۷۱٪ کیست‌های ادنتوژنیک را تشکیل داده که در جنس مذکر و در دهه دوم و فک پایین شایع بوده است، در مرتبه سوم گروه کیست‌های کراتینیزه ادنتوژنیک قرار دارند که ۱۹/۲۵٪ و در مردان سه برابر زنها و در دهه سوم و در فک پایین (دو برابر فک بالا) می‌باشد؛ بقیه کیست‌های ادنتوژنیک شیوع کمتری دارند. در این بررسی کیست‌های کاذب موکوسل ۶۳/۵٪ این کیست‌ها را تشکیل می‌دهند که اغلب در لب پایین مشاهده شد و از کیست‌های غیرادنتوژنیک کیست Surgical Ciliated ۳۳/۷٪ این کیست‌ها را تشکیل داده که در فک بالا مجاور سینوس ماگزایلا تشکیل می‌شود.

بطور کلی می‌توان گفت  $\frac{1}{5}$  ضایعات فکی-دهانی را کیست‌ها تشکیل می‌دهند که شایعترین آنها کیست‌های ادنتوژنیک می‌باشند که به علت تنوع زیاد و شیوع فراوان آن باید بطور دقیق از نظر هیستوپاتولوژی، نوع آن تعیین گردیده تا درمان صحیح و قطعی برای آنها انجام گیرد.

کلید واژگان: کیست‌های حفره دهان - کیست‌های ادنتوژنیک - کیست‌های غیرادنتوژنیک

## مقدمه

مورد ابهام آن مجدداً مورد بازنگری قرار گرفت که نتایج به دست آمده در این مقاله ارائه شده است.

\* طبقه‌بندی این کیست‌ها توسط نویسنده پیشنهاد و ارائه گردیده است.

## روش بررسی

در این بررسی تعداد ۶۸۲۶ نمونه ارسالی متعلق به سالهای ۱۳۶۰ - ۱۳۷۶ مورد بررسی قرار گرفت. نمونه‌های ناقص و یا با تشخیص نامشخص از این بررسی حذف گردیدند؛ سپس تمام نمونه‌ها مجدداً مورد ارزیابی قرار گرفتند و طبق تقسیم‌بندی زیر منظم گردیدند (۲۱).

از میان نمونه‌های رسیده، تعداد ۱۰۸۸ مورد آن مربوط به کیست ادنتوژنیک و ۷۴ مورد کیست غیر ادنتوژنیک (یعنی کیست‌های رشدی، تکاملی و یا فیسورال) و یا کیست‌های مرتبط با سینوس ماگزایلا تشخیص داده شد و تعداد ۱۶۵ مورد کیست کاذب که فاقد پوشش اپی‌تلیالی

به علت اهمیت کیست‌های حفره دهان، در بخش آسیب‌شناسی فک و دهان دانشکده دندانپزشکی این دانشگاه بر آن شدیم که بررسی آماری دقیقی از کیست‌ها بخصوص کیست‌های ادنتوژنیک که دارای منشأ اپی‌تلیالی ادنتوژنیک هستند، به عمل آوریم؛ چرا که تهیه آمار ضایعات دهان در این مرکز که نمونه‌های دریافتی آن فقط از حفره دهان می‌باشد، می‌تواند در سطح گسترده‌ای مورد استفاده قرار گیرد و از نظر آماری از اهمیت خاصی برخوردار باشد.

کیست‌های حفره دهان حدود  $\frac{1}{5}$  (۱۹/۴۸٪) نمونه‌های دریافتی را تشکیل می‌دهند که بیشترین و مهم‌ترین آنها کیست‌های ادنتوژنیک و سپس کیست‌های کاذب و بعد از آن کیست‌های رشدی تکاملی و فیسورال یا کیست‌های غیرادنتوژنیک می‌باشند که تمام این کیست‌ها در طبقه‌بندی کاملی منظم گردید\* و بخصوص کیست‌های ادنتوژنیک

بودند، مجزا گردید که هر یک از اینها در جدولهای شماره ۲، ۱ و ۳ و نیز در نمودارهای شماره ۱ و ۲ نشان داده شده‌اند.

لازم به یادآوری است که تمام کیست‌هایی که به عنوان کیست آماسی ادنتوژنیک و یا کیست باقیمانده تشخیص داده شده بودند، مورد بررسی قرار گرفتند و اکثراً به عنوان کیست رادیکولر و باقیمانده پذیرفته شدند و بقیه اگر دچار اشکال یا با شک و تردید همراه بودند، از بررسی حذف گردیدند.

### الف) کیست‌های ادنتوژنیک (۲۱)

#### داخل استخوان (Intra Osseous)

۱- کیست دانتی‌ژور (Dentigerous Cyst)

- پری‌کرونا

- لاترال

- رزجوال

۲- ادنتوژنیک کراتوسیست

(Odontogenic Keratocyst)

- پری‌موردیال

- آرتوکارترینیزه (سندرم گورلین و گولتز)

۳- لاترال پریودنتال کیست

(Lateral Periodontal Cyst)

- بوتروئید ادنتوژنیک سیست

۴- کیست گورلین

Clacifying Epithelial Odontogenic Cyst

۵- کیست گلاندولر ادنتوژنیک

(Glandular Odontogenic Cyst)

۶- کیست پریودنتال آماسی (کیست التهابی)

- کیست نوک ریشه یا رادیکولر (Periapical Cyst)

- کیست طرفی ریشه

- کیست رزجوال

- کیست پارادنتال

#### خارج استخوان (Extra Osseous)

۱- کیست رویشی (Eruption Cysts)

۲- کیست لتهای (Gingival Cysts)

- کیست لتهای بالغین

- کیست لتهای نوزادان

۳- کیست گورلین (محیطی)

### ب) کیست‌های غیر ادنتوژنیک (۲۱)

#### داخل استخوان (Intra Osseous)

۱- کیست کانال انسزوی

۲- کیست میانی کامی

۳- کیست میانی فک پایین

۴- کیست مزه‌دار بعد از جراحی

(Surgical Ciliated Cyst)

#### خارج استخوان (Extra Osseous)

۱- کیست نازولیبیال

۲- کیست اپی‌درموئید و درموئید

۳- کیست پاییلای انسزوی

۴- کیست خوش‌خیم لنفو اپی‌تلیال

۵- کیست بیروگلوس

۶- کیست احتباسی غدد بزاقی

(Mucous Retention Cyst)

۷- کیست Gastrointestinal

۸- کیست‌های انگلی مانند کیست هیداتیک و ...

۹- ندول بوئن و مروارید ابشتاین

### ج) کیست‌های کاذب یا بدون پوشش اپی‌تلیالی

#### داخل استخوان (Intra Osseous)

۱- آنوریسمال بن سیست

۲- تروماتیک بن سیست

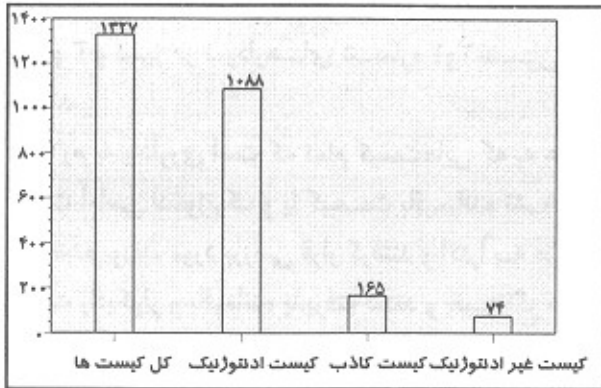
۳- غدد بزاقی نابه‌جا در فک (Static Bone Cyst)

#### خارج استخوان (Extra Osseous)

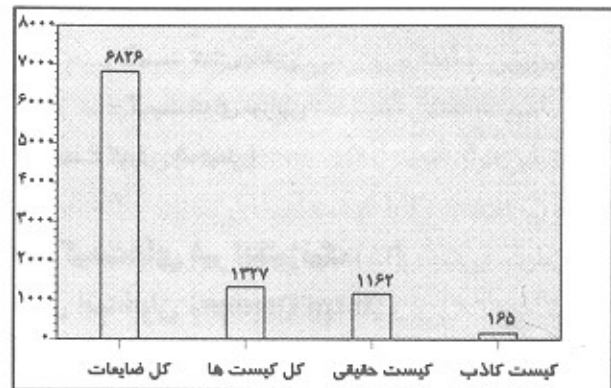
۱- واکنش احتباس بزاق (Mucous Escape Reaction)

۲- موکوسل (Mucocle)

۲- رانولا (Ranula)



نمودار شماره ۲- گروه کیست‌های مختلف در مقایسه با کل کیست‌ها (۱۳۲۷ کیست)



نمودار شماره ۱- ضایعات کیستیک در مقایسه با کل ضایعات ارسالی (۶۸۲۶ نمونه)

جدول شماره ۱- نسبت درصد فراوانی کیست‌های ادنتوزنیک نسبت به کل کیست‌ها و ضایعات

نوع کیست	تعداد	درصد فراوانی نسبت به کیست‌های ادنتوزنیک	درصد فراوانی نسبت به کل کیست‌ها	درصد فراوانی نسبت به کل ضایعات ارسالی
رادیکولر	۵۳۵	۴۹/۱۵	۴۰/۳	۷/۸
دانتی ژور	۲۸۰	۲۵/۷۱	۲۱/۲۵	۴/۴
انواع OKC و کیست پریموردیال	۲۰۹	۱۹/۲۵	۱۵/۶	۳
ادنتوزنیک کلسیفیه (COC)	۳۱	۲/۸۴	۲/۵	۰/۴
پریودنتال طرفی و بوتروئید	۱۱	۱/۰۵	۰/۸	۰/۱۵
رویشی	۹	۰/۸۲	۰/۶	۰/۱۳
پارادنتال	۷	۰/۶۴	۰/۵	۰/۰۶
لتهای بالغین	۵	۰/۴۵	۰/۴	۰/۰۵
غدهای	۱	۰/۰۹	۰/۰۵	۰/۰۱
جمع	۱۰۸۸	۱۰۰	۸۲	۱۶

جدول شماره ۳- کیست‌های کاذب بترتیب شیوع

نوع کیست	تعداد	درصد
موکوسل	۱۰۵	۶۳/۵
انوریسمال بن سیست	۳۳	۲۰
تراماتیک بن سیست	۱۷	۱۰/۵
رانولا	۱۰	۶
جمع کل	۱۶۵	۱۰۰

تمام کیست‌های ادنتوزنیک در جدول‌هایی جداگانه از نظر سن، جنس، محل ضایعه و نسبت درصد شیوع تنظیم گردید. البته نسبت درصد شیوع برخی از کیست‌های ادنتوزنیک در این آمار به علت فراوانی تعداد موارد بررسی،

جدول شماره ۲- کیست‌های غیر ادنتوزنیک بترتیب شیوع

نوع کیست	تعداد	درصد
Surgical Ciliated Cyst	۲۵	۳۳/۷
کانال انسزبو	۱۷	۲۳
نازولیبیل یا نازواکونولر	۱۰	۱۳/۵
درمونید و اپی درمونید	۱۶	۲۱/۶
کلوبولوما گزیلاری	۳	۴
مدیان پالاتال	۱	۱/۴
مدیال مندیولار	۱	۱/۴
مجرای تیروگلوس	۱	۱/۴
جمع کل	۷۴	۱۰۰

جدول شماره ۴- نسبت درصد فراوانی کیست‌های حفره دهان نسبت به کل نمونه‌ها

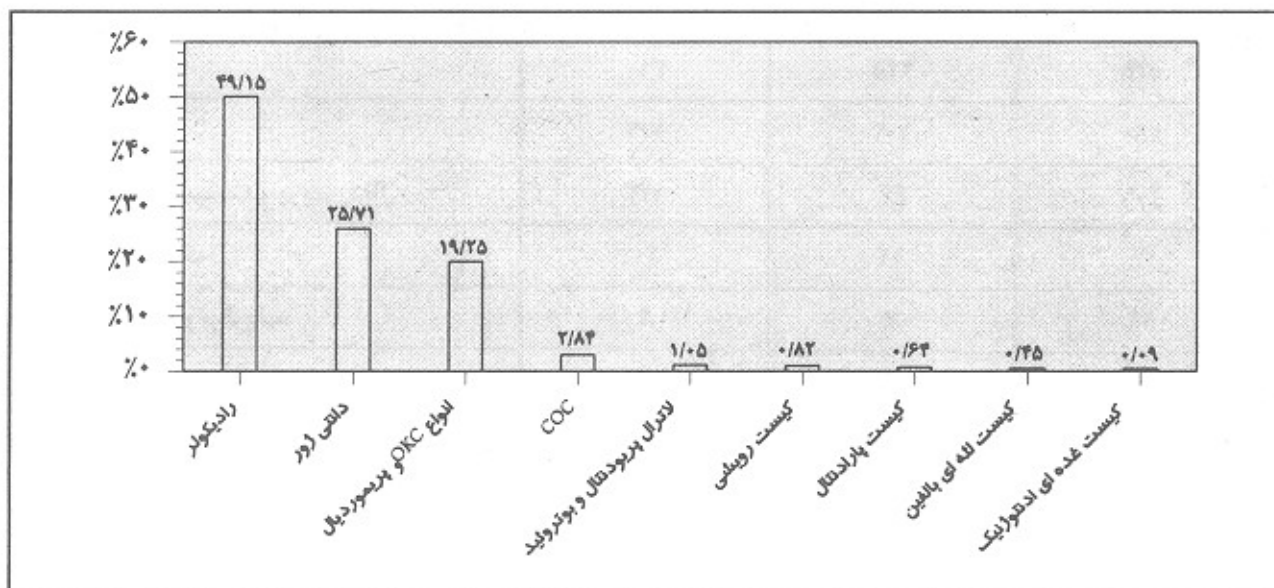
گروه کیست‌ها	تعداد موارد	درصد فراوانی نسبت به کل ضایعات	درصد فراوانی نسبت به کل کیست‌ها
ادنتوژنیک	۱۰۸۸	۱۶	۸۱/۹
غیرادنتوژنیک	۷۴	۱/۰۸	۵/۷
کاذب	۱۶۵	۲/۴	۱۲/۴
کل کیست‌ها	۱۳۲۷	۱۹/۴۸	۱۰۰

### شیوع

کیست‌های ادنتوژنیک از نظر شیوع در نمودار شماره ۳ بترتیب منظم گردیده‌اند و همان‌طور که ملاحظه می‌شود شایعترین کیست ادنتوژنیک از دسته کیست‌های التهابی ادنتوژنیک می‌باشد که شامل کیست رادیکولر، کیست رادیکولر طرفی و کیست باقیمانده می‌باشد که این گروه از کیست‌های ادنتوژنیک ۴۹/۱۵٪ کیست‌های ادنتوژنیک را تشکیل می‌دهند و شایعترین کیست ادنتوژنیک می‌باشد و بعد از آن کیست دانتی ژور ۲۵/۷۱٪ و گروه OKC ۱۹/۲۵٪، COC ۲/۸۴٪، کیست پرپودنتال طرفی و بوتروئید ۱/۰۵٪، کیست رویشی ۰/۸۲٪، کیست پارادنتال ۰/۶۴٪، کیست لته‌ای بالغین ۰/۴۵٪ و کیست گلانولر ۰/۰۹٪ را تشکیل می‌دهند.

ارزش آماری داشته‌اند ولی تعدادی از این کیست‌ها به علت نادر بودن ضایعه و یا برخی از آنها به علت عدم نیاز به جراحی به بخش آسیب‌شناسی ارسال نمی‌گردند تا مورد ارزیابی قرار گیرند (مانند Gingival Cyst of Newborn، Eruption Cyst یا کیست لته‌ای نوزادان که خودبه‌خود برطرف می‌شوند)؛ در نتیجه در این بررسی یا بسیار کم مشاهده شد و یا اصلاً موردی از آنها مشاهده نشد؛ به همین جهت از نظر آماری نمی‌توانیم به مطالب دقیقی در مورد کیست‌هایی که به تعداد کم از آنها گزارش داشته‌ایم، برسیم؛ لذا بررسی ما بیشتر معطوف به آن دسته از کیست‌های ادنتوژنیک گردیده که به تعداد فراوان (یعنی بالاتر از ۱۰۰ مورد) وجود داشته است.

در این بررسی ۸۱/۹٪ کیست‌های حفره دهان را کیست‌های ادنتوژنیک و ۱۶٪ کل نمونه‌های ارسالی را نیز این کیست‌ها تشکیل می‌دهند. کیست‌های غیرادنتوژنیک حقیقی ۵/۷٪ کل کیست‌های حفره دهان و ۱/۰۸٪ کل نمونه‌های ارسالی را تشکیل می‌دهند. کیست‌های کاذب ۱۲/۴٪ کل کیست‌های حفره دهان و ۲/۴٪ نمونه‌های ارسالی را شامل می‌شود. نسبت فراوانی کیست‌های حفره دهان ۱۹/۴۸٪ کل نمونه‌ها را تشکیل می‌دهد که در جدول شماره ۴ خلاصه شده است.



نمودار شماره ۳- فراوانی کیست‌های ادنتوژنیک

## جنس

کیست‌های ادنتوزنیک از نظر جنس در جدول شماره ۵ بترتیب شیوع منظم گردیده‌اند و همان‌گونه که ملاحظه می‌شود ۶۶۵ مورد از مبتلایان به کیست‌های ادنتوزنیک در جنس مذکر و ۴۲۳ مورد در جنس مؤنث پدید آمده است. بطور کلی ۶۰/۲٪ کیست‌های ادنتوزنیک در مردان و ۳۹/۸٪ در زنان مشاهده گردید.

با این که کیست‌ها ضایعاتی هستند که در هر دو جنس مشاهده می‌شوند ولی در مردان بیشتر از زنان مشاهده شده‌اند؛ به طوری که ادنتوزنیک کراتوسیست اغلب در مردان دو برابر زنان مشاهده می‌گردد. تنها کیست پارادنتال و کیست پریدنتال طرفی در زنان بیشتر از مردان مشاهده شده است.

## سن

کیست‌های ادنتوزنیک از نظر سن بترتیب شیوع در دهه‌های مختلف زندگی مرتب گردیده‌اند و همان‌طور که در جدول شماره ۶ ملاحظه می‌شود دهه دوم و سوم

بیشترین مورد و از دهه ششم به بعد کمترین مورد از کیست‌های ادنتوزنیک مشاهده می‌شود.

## محل

در بررسی محل تشکیل کیست‌های ادنتوزنیک، متأسفانه ناحیه گرفتار معمولاً بطور دقیق در پرونده‌های موجود ذکر نشده و اغلب به ذکر فک پایین یا فک بالا اکتفا شده است؛ به همین دلیل محل ضایعه در فکین در جدول شماره ۷ فک بالا و یا فک پایین و یا نامشخص تعیین شده است و همان‌طور که ملاحظه می‌شود کیست‌های ادنتوزنیک بیشتر در فک بالا تشکیل می‌شوند؛ به عبارت دیگر کیست رادیکولر یا شایعترین کیست ادنتوزنیک و کیست لته‌ای بالغین، در فک بالا بیشتر تشکیل می‌شود ولی کیست دانتی ژور و ادنتوزنیک کراتوسیست و کیست گورلین و پارادنتال در فک پایین بیشتر مشاهده می‌شود، بطور کلی در این بررسی تقریباً ۴۷٪ کیست‌ها در فک بالا و ۴۱/۵٪ در فک پایین بوده و محل ۱۱/۵٪ آنها مشخص نشده است

جدول شماره ۵- نسبت فراوانی کیست‌های ادنتوزنیک از نظر جنس

نوع کیست	جنس	مذکر	مؤنث	جمع
رادیکولر		۳۱۰	۲۲۵	۵۳۵
دانتی ژور		۱۷۷	۱۰۳	۲۸۰
ادنتوزنیک کراتوسیست و پریموردیال		۱۴۳	۶۶	۲۰۹
کلسیفیه ادنتوزنیک		۲۰	۱۱	۳۱
پریدنتال طرفی و بوتروئید		۴	۷	۱۱
رویشی		۶	۳	۹
پارادنتال		۲	۵	۷
لته‌ای بالغین		۳	۲	۵
غده‌ای ادنتوزنیک		-	۱	۱
جمع کل		۶۶۵	۴۲۳	۱۰۸۸

جدول شماره ۶- موارد کیست‌های ادنتوژنیک بر حسب دهه‌های مختلف زندگی

جمع	نامشخص	دهه نهم	دهه هشتم	دهه هفتم	دهه ششم	دهه پنجم	دهه چهارم	دهه سوم	دهه دوم	دهه اول	نوع کیست	
											سن	
۵۳۵	۴۱	۱	۵	۲۰	۲۲	۶۰	۱۰۰	۱۴۳	۱۳۰	۱۳	رادیکولر	
۲۸۰	۱۶	-	-	۶	۱۰	۱۶	۲۳	۵۶	۸۹	۶۴	دانته ژور	
۲۰۹	۱۰	۱	۳	۱۴	۱۷	۲۰	۳۵	۴۹	۳۷	۴	ادنتوژنیک کراتوسیست	
۳۱	۲	۱	۳	۴	۵	۳	۱	۶	۴	۲	ادنتوژنیک کلسیفیه	
۱۱	۱	-	-	۱	۱	-	۳	۲	۳	-	پریودنتال طرفی و بوتروئید	
۷	۱	-	-	-	-	-	۱	۵	-	-	رویشی	
۵	-	-	-	-	۱	-	۲	-	۲	-	لته‌ای بالغین	
۱	۱	-	-	-	-	-	-	-	-	-	غده‌ای ادنتوژنیک	
۱۰۸۸	۷۵	۳	۱۱	۴۵	۵۵	۹۹	۱۶۵	۲۶۱	۲۶۸	۸۶	جمع کل	

دهه ششم: ۵۰-۵۹ سال

دهه هفتم: ۶۰-۶۹ سال

دهه هشتم: ۷۰-۷۹ سال

دهه نهم: ۸۰-۸۹ سال

توضیح: دهه اول: ۱-۹ سال

دهه دوم: ۱۰-۱۹ سال

دهه سوم: ۲۰-۲۹ سال

دهه چهارم: ۳۰-۳۹ سال

دهه پنجم: ۴۰-۴۹ سال

جدول شماره ۷- تفکیک محل کیست‌های ادنتوژنیک بترتیب شیوع

جمع	نامشخص	فک پایین	فک بالا	نوع کیست
۵۳۵	۵۱	۱۷۴	۳۱۰	رادیکولر
۲۸۰	۳۲	۱۲۷	۱۲۱	دانته ژور
۲۰۹	۳۰	۱۱۸	۶۱	ادنتوژنیک کراتوسیست و پریمورال
۳۱	۶	۱۵	۱۰	ادنتوژنیک کلسیفیه
۱۱	۴	۴	۳	پریودنتال طرفی
۹	-	۵	۴	رویشی
۷	-	۷	-	پارادنتال
۵	-	۲	۳	لته‌ای بالغین
۱	۱	-	-	غده‌ای ادنتوژنیک
۱۰۸۸	۱۲۴	۴۵۲	۵۱۲	جمع کل

### بحث و بررسی مقالات

کیست‌های حفره دهان می‌باشند و در این بررسی ۸۲٪ کیست‌های حفره دهان را تشکیل می‌دهند که با مقایسه بررسی‌های کتب و مجلات خارجی این کیست‌ها ۹۰٪ کیست‌های فکی را نیز تشکیل می‌دهند (۲۱،۲۰،۱۲،۸).

نتایج به دست آمده از بررسی کیست‌های ادنتوژنیک در جداول و نمودارهای مربوطه خلاصه گردیده که مورد بحث و بررسی قرار می‌گیرند. کیست‌های ادنتوژنیک شایعترین

گرانولوم نوک ریشه و آبسه‌های مزمن و یا با پری‌ایکال سماتال دیسپلازی مرحله اول اشتباه گردد. البته تعیین زنده‌بودن (Vitality) دندان ممکن است تشخیص پری‌ایکال سماتال دیسپلازی را تأیید نماید (۱۸، ۲۶).

در این بررسی از نظر جنس، کیست پری‌ایکال یا رادیکولر بیشتر در مردان (۵۸٪) ملاحظه گردید و از نظر محل درگیری، در فک بالا شایعتر بوده است (۵۸٪ در فک بالا) که در مقایسه با آمارهای معتبر دیگر تفاوتی مشاهده نشد.

لازم به ذکر است که در برخی از گزارشها شیوع این کیست را در مردان بیشتر ذکر کرده‌اند و در برخی دیگر تفاوتی چندانی بین دو جنس ذکر نگردیده است؛ ولی همه گزارشها (از نظر محل) موافق با درگیری بیشتر این کیست التهابی در فک بالا می‌باشند (۱۲، ۱۳).

از نظر سن بیشترین مبتلایان در دهه سوم عمر بوده‌اند ولی در دهه دوم و چهارم نیز نسبتاً فراوان می‌باشد. برخی مقالات و کتب معتبر دیگر دهه سوم تا ششم را جهت شیوع کیست رادیکولر بیان کرده‌اند (۲۰، ۱۶، ۱۲).

در این بررسی دومین کیست شایع ادنتوژنیک، کیست دانتی ژور یا فولیکولر می‌باشد که بعد از کیست رادیکولر شایعترین کیست ادنتوژنیک محسوب می‌شود (۱۸) و شایعترین رادیولوسنسی اطراف تاج را تشکیل می‌دهد (۲۰)؛ این کیست از اپی‌تلیوم کاهش یافته مینایی و یا احتمالاً از تغییرات کیستیک رتیکولوم ستاره‌ای اندام مینایی که در بین اپی‌تلیوم مینایی داخلی و خارجی قرار دارد، پدید می‌آید (۳، ۱۳، ۱۸).

در بررسی انجام شده، کیست دانتی ژور ۷۱/۲۵٪ کیست‌های ادنتوژنیک را تشکیل داده و مردان (۳/۶۳٪) بیش از زنان (۷/۳۶٪) مبتلا بوده‌اند و در فک پایین قدری بیشتر از فک بالا مشاهده می‌شود و اغلب دندانهای مولر سوم بدان گرفتار می‌شوند؛ از نظر سن بیشترین مورد در دهه دوم عمر بوده، همچنین در دهه‌های اول و سوم نیز شایع بوده است ولی با بالا رفتن سن کاهش یافته به طوری که در دهه هشتم و نهم هیچ موردی از این کیست مشاهده نگردید.

دسته‌ای از کیست‌های ادنتوژنیک دارای منشأ آماسی التهابی هستند و دسته دیگر تکاملی می‌باشند. منشأ کیست‌های ادنتوژنیک می‌تواند از جوانه دندانی، اپی‌تلیوم مینایی کاهش یافته، از بقایای اپی‌تلیالی مالا سه و یا از تیغه دندانی و سلولهای بازال اولیه اپی‌تلیوم دهان مشتق شود؛ این سلولهای اپی‌تلیالی توسط ۳ عامل اصلی تشکیل می‌شوند و توسعه پیدا می‌کنند.

این ۳ عامل عبارتند از:

۱- پرولیفراسیون اپی‌تلیالی که یا توسط التهاب و آماس شروع می‌شود (مانند کیست رادیکولر) و یا بدون تحریک واضحی صورت می‌گیرد (مانند ادنتوژنیک کراتوسیست).

۲- پیدایش فشار اسمتیک یا هیدروستاتیک: به علت این که کیستها مانند یک غشای نیمه تراوا عمل می‌کنند، این عامل می‌تواند در رشد کیست مؤثر باشد.

۳- تحلیل استخوان که به علت پیدایش پروستاگلاندین و کلاژناز که در دیواره کیست‌های ادنتوژنیک بخصوص کراتوسیست وجود دارد.

دو عامل اخیر می‌توانند در تحلیل استخوان مؤثر باشند (۱۰، ۱۴).

شایعترین کیست ادنتوژنیک کیست رادیکولر می‌باشد که یک کیست التهابی ادنتوژنیک محسوب می‌شود (۱۲، ۱۳، ۲۰) و شامل کیست نوک ریشه، کیست طرفی ریشه و کیست باقیمانده می‌باشد که در بررسی انجام شده ۴۹/۱۵٪ کیست‌های ادنتوژنیک را تشکیل می‌دهد؛ به عبارت دیگر تقریباً نیمی از کیست‌های ادنتوژنیک را کیست‌های التهابی تشکیل می‌دهند.

در بررسی کتب و مقالات دیگر شیوع این کیست را از ۳۵ تا ۵۵٪ ذکر نموده‌اند. این کیست‌ها معمولاً رشد و توسعه آهسته‌ای دارند و اغلب بدون این که علامت خاصی (مانند تورم، فیستول داخل دهانی و یا درد) وجود داشته باشد، بزرگ می‌شوند و اغلب در رادیوگرافی و در معاینات رایج کشف می‌شوند.

تشخیص قطعی کیست رادیکولر حتماً باید با مطالعه میکروسکوپی توأم باشد؛ زیرا ممکن است در رادیوگرافی با

۱۹/۲۵٪ کیست‌های ادنتوژنیک را تشکیل داده و در مردان (همان‌طور که در جدول شماره ۵ ملاحظه می‌شود)، تقریباً دو برابر زن‌ها و در فک پایین بیشتر از فک بالا مشاهده گردید. افراد مبتلا به این کیست در موقع مراجعه بیشتر در دهه سوم عمر قرار داشتند ولی بترتیب در دهه دوم و چهارم نیز تعداد مبتلایان قابل توجه بود.

بررسی انجام شده در مورد OKC نشان می‌دهد که شیوع این کیست در آمار اخیر قدری بیشتر از آماری است که آقای Shear منتشر نموده است؛ چون ایشان شیوع کیست مزبور را ۱۶/۶٪ و آقای Nevile شیوع آن را ۱۰-۱۲٪ و در آمار دیگر کتب معتبر ۱۱٪ ذکر نموده‌اند که با مقایسه با آمار به دست آمده اخیر، قدری تفاوت دارد؛ در آمار حاصل از این بررسی تعداد OKC قدری بیشتر مشاهده می‌شود که یا به علت فراوانی بیشتر این کیست در اینجا بوده و یا به این علت بوده که گروه OKC یکجا مورد بررسی قرار گرفته است (۱۲،۱).

کتب خارجی سن شایع ابتلا به OKC را ۱۰-۴۰ سالگی ذکر نموده‌اند که با بررسی اخیر مطابقت داشته و اختلافی مشاهده نمی‌شود؛ از نظر جنس و محل ضایعه بین این بررسی با آمارهای بین‌المللی اختلافی مشاهده نشد (۲۰، ۱۲، ۱۳، ۱). بقیه کیست‌های ادنتوژنیک نسبتاً نادر بوده و در بررسی تعداد ۱۰۸۸ کیست ادنتوژنیک از آنها تعدادی کم مشاهده شد و یا اصلاً گزارشی مشاهده نشد.

کیست‌هایی که در این بررسی اصلاً مشاهده نشده‌اند یا تعدادشان نسبت به افراد مبتلا رقم بسیار پایینی را نشان می‌دهد، به این علت است که برخی از کیست‌های ادنتوژنیک مانند کیست رویشی و کیست تیغه دندان‌نوزادان اغلب خودبه‌خود درمان شده و به جراحی و یا مطالعه میکروسکوپی نیازی پیدا نمی‌نمایند؛ در نتیجه از نظر آماری چون بررسی ما بر اساس مطالعه میکروسکوپی نمونه‌های ارسالی بوده است و موردی مشاهده نشد لذا اظهار نظر در مورد شیوع آنها از این طریق مقدور نیست.

درخاتمه نتایج بررسی کیست‌های غیر شایع و نادر ادنتوژنیک (که در این بررسی هم تعدادشان بسیار کم بوده)

در برخی از مقالات فراوانی این کیست ۲۰٪ و سن ابتلا ۱۰ تا ۳۰ سالگی و در مردان ۱/۶ برابر بیشتر از زنان گزارش شده (۶، ۸) و در مطالعات دیگر تفاوتی در جنس ذکر نشده است (۱۵).

بیشترین محل درگیری کیست دانتی‌ژور، فک پایین ناحیه مولر سوم و بعد از آن کاین فک بالا می‌باشد. مشخصات آماری فوق با یافته‌های ما نیز صدق می‌کند و فقط از نظر شیوع در این بررسی قدری بیشتر به چشم می‌خورد؛ به این علت که برخی از بیماران نسبت به خارج نمودن دندانهای نهفته خود از فک تا زمانی که ایجاد مزاحمت نکند، اقدام نمی‌نمایند ولی در ممالک اروپایی و آمریکایی به علت معاینه بیماران هر شش ماه یکبار توسط دندانپزشکان، دندانهای نهفته تحت نظر هستند و اغلب به موقع جراحی می‌شوند و عوارض ناشی از دندانهای نهفته کمتر بروز می‌کند.

بعد از دو کیست رادیکولر و دانتی‌ژور، کیست کراتینیزه و ادنتوژنیک (OKC) از نظر تعداد موارد در مرتبه سوم قرار می‌گیرند. منشاء این کیست از اپی‌تلیوم به‌جای‌مانده ادنتوژنیک بخصوص تیغه دندان‌ی (Dental Lamina) بوده و به همین جهت دارای قدرت چشمگیری می‌باشد و از نظر توسعه و تخریب فک و عود فراوان همیشه مورد توجه بوده است (۴، ۵) و یک کیست رشدی تکاملی محسوب می‌شود و محرک پرولیفراسیون سلولی ناشناخته می‌باشد. اپی‌تلیوم این کیست نمای پاتوگنومونیک و اختصاصی داشته و قدرت پرولیفراسیون در لایه بازال و سوپرابازال آن مشهود است، به همین علت میزان عود آن بالاست. افزایش جذب تیمیدین به وسیله جدار خارجی این کیست نشان‌دهنده افزایش سنتز DNA می‌باشد (۲۰، ۱۶، ۶).

در بررسی انجام شده انواع ادنتوژنیک کراتوسیست یعنی نوع پاراکراتینیزه و ارتوکراتینیزه و کیست‌های پریموردیال که اکنون در گروه ادنتوژنیک قرار می‌گیرند، به اضافه سندرم گورلین و گولتز با هم در یک گروه قرار داده شده و در مجموع با عنوان ادنتوژنیک کراتوسیست بررسی شده‌اند (۱۲، ۱۰).

این گروه از کیست‌های ادنتوژنیک از نظر شیوع

عبارتند از:

- ۱- کیست COC ۲/۸۴٪
- ۲- کیست لاترال پریودنتال و بوتروئید ۱/۰۵٪
- ۳- کیست رویشی ۰/۸۳٪
- ۴- کیست پارادنتال ۰/۶۴٪
- ۵- کیست لته‌ای بالغین ۰/۴۵٪
- ۶- کیست گلاندولر ۰/۰۹٪

لازم به ذکر است در این بررسی نتایج به دست آمده دیگری نیز حاصل شد از جمله این که قریب به ۸۲٪ کیست‌های حفره دهان را کیست‌های ادنتوژنیک تشکیل می‌دهند و آمار به دست آمده از این تحقیق را می‌توان با آمارهای دیگر که شیوع آن را حدود ۹۰٪ را ذکر نموده‌اند، با دلایلی نظیر امکانات کم دندانپزشکان و دور بودن از مراکز تشخیصی که موجب می‌شود تعدادی از کیست‌ها جهت بررسی هیستولوژی ارسال نگردند، توجیه نمود.

لازم به ذکر است که کیست‌های ادنتوژنیک نسبت به کل نمونه‌های ارسالی ۱۶٪ ضایعات را تشکیل داده و کیست‌های غیر ادنتوژنیک ۱/۰۸٪ و کیست‌های کاذب ۲/۴٪ را تشکیل می‌دهد و به عبارتی دیگر تقریباً  $\frac{1}{5}$  نمونه‌های ارسالی را کیست‌های فکی-دهانی تشکیل می‌دهند و می‌توان گفت که اصولاً کیست‌ها جزء ضایعات شایع فکی-دهانی می‌باشند و باید به موقع تشخیص داده شوند تا از بروز عوارضی چون توسعه، تخریب، جابه‌جا نمودن دندانها، تحلیل ریشه‌ها، عودهای مکرر و ایجاد تومورهای خوش‌خیم و بدخیم در جدار کیست‌ها جلوگیری شود (۱۸،۹،۷،۱۲،۲).

### خلاصه و نتیجه

در بررسی ۶۸۲۶ نمونه رسیده به بخش آسیب‌شناسی فک و دهان دانشکده دندانپزشکی (این دانشگاه) در مدت ۱۷ سال (سالهای ۱۳۶۰ تا ۱۳۷۶) نتایج زیر حاصل گردید:

در این بررسی ۱۳۲۷ کیست حقیقی و کاذب تشخیص داده شده، جدا گردید و طبق تقسیم‌بندی ارائه شده، تنظیم شد. در نمودارهای شماره ۱ و ۲ تعداد ۱۰۸۸ کیست ادنتوژنیک، ۱۶۵ مورد کیست کاذب و ۷۴ مورد کیست غیر ادنتوژنیک بترتیب اهمیت و از نظر تعداد موارد، نشان داده شده است؛ به عبارت دیگر حدود ۱۹/۴۸٪ نمونه‌ها را کیست‌های فکی-دهانی تشکیل می‌دهند که ۱۶٪ کیست‌های ادنتوژنیک و ۲/۴٪ کیست کاذب و ۱/۰۸٪ کیست غیر ادنتوژنیک می‌باشند، کیست‌های ادنتوژنیک شایعترین کیست فکی-دهانی هستند و ۸۱/۹٪ کیست‌های حفره دهان را تشکیل می‌دهند.

در این بررسی شایعترین کیست‌های ادنتوژنیک بترتیب کیست رادیکولر ۴۹/۱۵٪ سپس دانتی‌ژور یا فولیکولر ۲۵/۷۱٪ و گروه OKC ۱۹/۲۵٪ می‌باشند؛ بقیه کیست‌های ادنتوژنیک کمتر مشاهده می‌شوند یا نادر هستند که بطور کامل در نمودار شماره ۳ نشان داده شده است.

بطور کلی شایعترین دهه سنی برای ابتلا به کیست‌های ادنتوژنیک دهه دوم و سوم می‌باشد و از نظر جنس، قدری بیش از ۶۰٪ در مردها و تقریباً ۴۰٪ در زنها مشاهده می‌شود. در این بررسی فک بالا قدری بیشتر از فک پایین مبتلا به کیست‌های ادنتوژنیک بوده است که بطور کامل در جدول شماره ۵ و ۶ و خلاصه شده است.

### منابع:

- 1- Altinin M, Cohen M. The follicular primordial cyst: odontogenic keratocyst. *Int J Oral Surg* 1982; 11(3): 175-182.
- 2- Brondum N, Gensen VJ. Recurrence of keratocysts & decompression treatment. A long term follows up of forty cases. *Oral Surge oral patho* 1991; 72(3): 265- 269.
- 3- Colby Kerr. Robinson's developmental disturbances. *Color atlas of oral pathology*. JB Lippincott company 1983; 31-4, 71-72.

- 4- Crowley TE, Kaugars GE, Gunsolley JC. Odontogenic keratocyst: a clinical and histologic comparison of the parakeratin and orthokeratin variants. *J oral Maxillofac Surg* 1992; 50(1): 22-26.
- 5- Eversole LR. Radiolucent lesions of the jaws: clinical outline of oral pathology diagnosis and treatment lea & febiger 1992.
- 6- Farman AG, et al. Cysts of the jaws: oral and maxillofacial diagnostic imaging. Mosby 1995; 210-225.
- 7- Foley WL, Terry BC, et al. Malignant transformation of an odontogenic keratocyst: report of a case. *J Oral Maxillofac Surg* 1991; 49(7): 763-771.
- 8- Goaz Paul W, White SC. Cysts of the Jaws. Oral radiology principles and interpretation. The C.V. Mosby company 1987; 484-503.
- 9- Ibson AC, Phelan JA. Developmental cysts. Oral pathology for the dental hygienist. WB. Saunder: company 1992; 232-240, 114-125.
- 10- Kahrantza Angelopoulou E, Nicolatou O. Odontogenic keratocysts: clinic pathologic study of 87 cases. *J Oral Maxillofac Surg* 1990; 48(6) : 393-9
- 11- Kruger O. Cyst of bone and soft tissues of the oral cavity and contiguous structures. Textbook of oral and maxillofacial surgery. Mosby. Jaypee 1990: 255-81.
- 12- Neville BW, et al. Oral and Maxillofacial pathology. Saunders co.1995.
- 13- Regezi JA, et al. Oral pathology clinical pathologic correlation, 2nd ed. Saunders Co. 1993.
- 14- Scully C. Cysts in the jaws: The mouth and perioral tissues vo 1,2, Heinenam. Medical books. 1989.
- 15- Smith RM, Turner TE, Robins ML. Odontogenic cyst and tumors. Atlas of oral pathology. The CV Mosby co. 1981; 32-43, 182.
- 16- Soames JV, Sovthan JG. Cyst of the jaws and oral soft tissues: oral pathology oxford Medical Pub. 1988; 59-72.
- 17- Sopp JP. Eversal LR. Contemporary oral and maxillofacial pathology.1997.
- 18- Vander Waal I, Vander Kwast WAM. Odontogenic cysts. The textbook of oral pathology. Quintessence publishing co. Inc. 1988; 1:1-114.
- 19- Vander Waal KG, De visscher JG, Fggink HF. Squamaous cell carcinoma arising in a residual cyst. a case report. *Int J Oral Maxillofac Surg*. 1993; 22(6): 350-2
- 20- Wood NK, Goaz PW. Periapical radiolocencies, pericoronary radiolucencies, solitary cystlike radiolocencies not necessarily contacting teeth: differential diagnosis of oral and maxillofacial leaning 5th ed. Mosby co. 1997.

۲۱- فروزنده، اقدس. کیست‌ها و تومورهای ادنتوژنیک چاپ اول. شرکت سیمیا. ۱۳۷۷

