

## بررسی بالینی و آسیب شناختی کیست‌ها و تومورهای ادنتوژنیک در یک جمعیت ایرانی

شهرزاد ادهمی\*، فهیمه بقایی\*\*، محمد حسن زاده جشاری\*\*\*

\* استادیار گروه آموزشی آسیب شناسی دهان و فک و صورت، دانشکده‌ی دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کرمان  
 \*\* استادیار گروه آموزشی آسیب شناسی دهان و فک و صورت، دانشکده‌ی دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی همدان  
 \*\*\* دندانپزشک

### چکیده

**بیان مساله:** کیست‌ها و تومورهای ادنتوژنیک آسیب‌هایی هستند، که تنها در فک بالا و پایین و بافت‌های نرم محیطی دهان یافت می‌شوند. این آسیب‌ها یکی از عوامل اصلی تخریب استخوان فک هستند، اما متأسفانه در ایران اطلاعاتی ناچیز از فراوانی نسبی این آسیب‌ها وجود دارد. **هدف:** هدف از پژوهش کنونی، بررسی بالینی و آسیب شناختی کیست‌ها و تومورهای ادنتوژنیک در استان کرمان در رابطه با سن، جنس و جای بروز در یک بررسی 12 ساله و مقایسه‌ی آن با بررسی‌های انجام شده در دیگر نواحی دنیا بود. **مواد و روش:** این بررسی توصیفی - مقطعی بر روی 1320 نمونه فک و دهان در فاصله‌ی سال‌های 1375 تا 1386 انجام گرفت. اطلاعات مربوط به سن و جنس بیمار و جای آسیب از گزارش‌های آسیب شناسی استخراج شد و داده‌ها با استفاده از نمایه‌های مرکزی و پراکندگی و آزمون مجذور کای و با کمک نرم‌افزار آماری SPSS واکاوی گردیدند. **یافته‌ها:** از 1320 نمونه‌ی مورد بررسی، 221 نمونه مربوط به کیست‌های ادنتوژنیک و 24 نمونه مربوط به تومورهای ادنتوژنیک بود. کیست‌ها و تومورهای ادنتوژنیک در دو دهه‌ی آغازین زندگی شایع‌تر بوده و در مندیبل بیشتر دیده می‌شدند. همچنین، فراوانی کیست‌ها در مردان بیشتر از زنان بود. کیست رادیکولر شایع‌ترین کیست ادنتوژنیک بود (33/9 درصد) و پس از آن کیست دنتیژور (27/1 درصد) در مرتبه‌ی دوم و کراتوسیست (15/4 درصد) در مرتبه‌ی سوم قرار داشتند. آملوبلاستوما نیز فراوان‌ترین تومور ادنتوژنیک بود (4/4 درصد). **نتیجه‌گیری:** در پژوهش کنونی اطلاعات مردم شناختی در مورد کیست‌ها و تومورهای ادنتوژنیک در استان کرمان به دست آمده است و نشان داده شده که کیست‌های ادنتوژنیک در جنس، سن و جاهای ویژه‌ی بیشتر دیده می‌شوند. برای تعیین فراوانی نسبی واقعی تومورهای ادنتوژنیک باید بررسی‌های بیشتری به ویژه در ایران توسط آسیب‌شناس‌های با تجربه در زمینه‌ی تومورهای ادنتوژنیک انجام شود. **واژگان کلیدی:** کیست‌های ادنتوژنیک، تومورهای ادنتوژنیک، شیوع، آسیب‌های دهان

## درآمد

کیست‌ها و تومورهای ادنتوژنیک بخش مهمی از آسیب‌شناسی فک و دهان را تشکیل می‌دهند. بر پایه‌ی تعریف، کیست حفره‌ای آسیب‌زا و بیشتر پر از مایع بوده که توسط اپی-تلیوم پوشیده شده است. کیست‌های فک بالا، فک پایین و بافت‌های نرم محیطی پیرامون دهان از نظر هیستوژنز، شیوه‌ی درمان، شیوع و رفتار زیست‌شناختی متفاوت از دیگر کیست‌هاست<sup>(1)</sup>.

به گونه‌ی کلی کیست‌ها در فک شامل: کیست‌های ادنتوژنیک، کیست‌های غیر ادنتوژنیک و کیست‌های کاذب (بی پوشش اپی‌تلیالی) هستند<sup>(2)</sup>.

در بررسی آسیب‌شناختی بافت انجام شده از نمونه‌های فرستاده شده به بخش آسیب‌شناسی، وقوع تغییرات نئوپلاستیک بدخیم در شماری از این کیست‌ها دیده شده که شایع‌ترین تغییرات بدخیمی در کیست‌های ادنتوژنیک مربوط به کیست‌های برجا مانده‌ی پری اپیکال است<sup>(1)</sup>.

گرچه شماری از این آسیب‌ها همچون کیست رادیکولار و دنتی ژور نسبتاً رایج هستند و به آسانی تشخیص داده می‌شوند ولی، دیگر کیست‌ها همچون کیست ادنتوژنیک کلسیفیه کمتر شناخته شده‌اند و امکان اشتباه در تشخیص بالینی وجود دارد، زیرا در برخی از موارد تظاهر بالینی و نشانه‌های پرتونگاری کیست‌ها همانند هم هستند. برای نمونه کراتوسیست می‌تواند به اشتباه به عنوان یک کیست دنتی ژور در نظر گرفته شود.

تشخیص درست کیست‌های فک و دهان ضروری است، چون شماری از این آسیب‌ها دارای رفتار تهاجمی هستند و عود بالایی دارند. بنابراین، همه‌ی بافت‌هایی که از راه جراحی برداشته می‌شوند، باید تحت بررسی آسیب‌شناختی بافتی قرار گیرند تا درمان مناسب بر این پایه انجام شود<sup>(1)</sup>.

تومورهای برگرفته از بافت‌های دندانی به دلیل ناهنجاری در حالت طبیعی ادنتوژنز به وجود می‌آیند و از نظر میکروسکوپی مقلد بافت‌هایی هستند، که از آنها منشأ گرفته‌اند. برخی از این آسیب‌ها نئوپلاسم واقعی هستند و ممکن است به ندرت رفتار تومورهای بدخیم را نشان دهند. بقیه نیز ممکن است جزو ناهنجاری‌های شبه تومورال (هاماروما) به شمار روند. این تومورها تنها در فک‌ها و بافت‌های نرم پیرامون آن‌ها ایجاد می‌شوند و وقوع تغییرات بدخیمی و رفتار مهاجم در شماری از تومورهای ادنتوژنیک گزارش شده است<sup>(1)</sup>. سن بیمار، جایگاه و نمای

پرتونگاری آسیب در تشخیص بالینی این آسیب‌ها نقش بسزایی دارد. به دلیل این که کیست‌ها و تومورهای ادنتوژنیک می‌توانند باعث ناهنجاری در رشد سیستم استخوانی دندانی گردند، با آگاهی از میزان شیوع این آسیب‌ها و تشویق بیماران به انجام پرتونگاری‌های دوره‌ای و در نتیجه کشف زود هنگام این آسیب‌ها و درمان‌های به موقع می‌توان از بروز آسیب‌های جدی در بیماران جلوگیری کرد.

بررسی فروزنده در فاصله‌ی زمانی 1360 تا 1376 نشان داد، که 19/48 درصد از آسیب‌های فکی دهانی را کیست‌ها تشکیل می‌دادند، که 81/9 درصد آنها مربوط به کیست‌های ادنتوژنیک بود. گروه کیست‌های رادیکولر 49/15 درصد از کیست‌ها را تشکیل می‌دادند. کیست دنتی ژور 25/71 درصد از کیست‌های ادنتوژنیک را شامل می‌شد، که در مردان، در دهه‌ی دوم زندگی و فک پایین شایع‌تر بود. در مرتبه‌ی سوم ادنتوژنیک کراتوسیست قرار داشت (19/25 درصد) که وقوع آن در مردان و دهه‌ی سوم زندگی و فک پایین شایع‌تر بود<sup>(3)</sup>.

بررسی اپیدمیولوژیک کیست‌های دهان و بافت‌های پیرامون آن در شهر اصفهان در طی یک دوره‌ی 12 ساله توسط حدادی و همکاران انجام شده است. نتایج این بررسی چنین بوده است: از مجموع 792 کیست دهانی و پیرامون دهانی مورد بررسی شمار 541 مورد (68/2 درصد) مربوط به کیست‌های ادنتوژنیک بود. شایع‌ترین کیست از گروه کیست‌های ادنتوژنیک، کیست رادیکولر 173 مورد (32 درصد) و مکان شایع ابتلا جلوی فک بالا دیده شد. همچنین نسبت ابتلای آقایان به خانم‌ها بالاتر بود. سن شایع ابتلا میان دهه‌ی دوم و سوم زندگی بود. دومین کیست شایع ادنتوژنیک، کیست دنتی ژور بود، که 152 مورد (28/09 درصد) گزارش شد. این کیست در مردان شایع‌تر از زنان و در فک زیرین شایع‌تر از فک بالا بود. شایع‌ترین مکان ابتلا به ترتیب عبارت بود از: کانین فک بالا 30 مورد، پرمولر دوم ماندیبول 29 مورد و پرمولر اول فک زیرین 12 مورد. سن شایع ابتلاء به کیست دنتی ژور دهه‌ی دوم و پس از آن دهه‌ی نخست زندگی بود. سومین کیست شایع ادنتوژنیک، ادنتوژنیک کراتوسیست (126 مورد یا 23/3 درصد)، سن شایع ابتلا دهه‌ی دوم زندگی و جایگاه شایع ابتلا فک زیرین بود. چهارمین کیست شایع ادنتوژنیک کیست برجا مانده پری اپیکال بود، که 73 مورد (13/49 درصد) از کیست‌های ادنتوژنیک را تشکیل می‌دادند. کیست‌های

## Archive of SID

دیگر ادنتوژنیک نادر بودند<sup>(4)</sup>.

وقوع یکسان داشتند و بیشترین سن درگیری در دهه‌ی سه تا پنج زندگی بود<sup>(11)</sup>.

تامه (Tamme) در فاصله‌ی زمانی 20 سال بر روی 75 نمونه در دو مرکز جراحی فک و صورت، تومورهای ادنتوژنیک را از نظر سیر بالینی و درمان بررسی و چنین نتیجه‌گیری کرد، که شایع‌ترین تومور ادنتوژنیک در کشور استونی، ادنتوم بود و میانگین سنی ابتلای آن 29 سالگی و جایگاه شایع ابتلا به این تومور فک زیرین بود<sup>(12)</sup>.

بررسی شیوع بالینی و آسیب‌شناختی بافت آملوبلاستوما در ایران بر پایه‌ی بایگانی‌های بخش‌های آسیب‌شناسی دهان دانشکده‌ی دندانپزشکی اصفهان، تهران، شهید بهشتی، مشهد و شیراز طی یک دوره ده ساله توسط رضوی و همکاران انجام شده است. بر پایه‌ی این بررسی، آملوبلاستوما یک درصد از کل بیوپسی‌های دهان و 33/9 درصد از تومورهای ادنتوژنیک را تشکیل می‌داد. میانگین سن مبتلایان 30/34 سال و دهه‌ی سوم زندگی شایع‌ترین زمان ابتلا بود. نسبت ابتلا مردان به زنان 1/27 در یک درصد بود، که با توجه به حجم کل نمونه‌ها اختلاف معنادار نشان نمی‌داد. جایگاه شایع ابتلا پشت فک پایین بود<sup>(13)</sup>.

بررسی بوشنر (Buchner)، در شمال کالیفرنیا در سه مرکز دانشگاهی در فاصله‌ی زمانی 20 سال بر روی 1088 نمونه نشان داد، که تومورهای ادنتوژنیک 1/2 درصد از تومورهای فک‌ها را تشکیل می‌داد و شایع‌ترین آن‌ها ادنتوما بود (75/9 درصد). شیوع دیگر تومورهای ادنتوژنیک ناچیز و دومین تومور رایج آملوبلاستوما بود (11/7 درصد) و پس از آن میگزوم ادنتوژنیک قرار داشت<sup>(14)</sup>. واکاوی شیوع کیست‌های ادنتوژنیک توسط واریناوسکاس (Varinauskas) و همکاران، در طی یک دوره‌ی 18 ساله انجام گرفت. از مجموع 850 مورد بیوپسی مربوط به کیست‌های ادنتوژنیک در کشور لیتوانی 455 نمونه (53/5 درصد) مربوط به مردان و 395 نمونه (46/5 درصد) مربوط به زنان بود. شایع‌ترین جایگاه ابتلا جلوی فک بالا (63 درصد) بود. کیست رادیکولر (82/6 درصد)، کیست دنتی ژور (13/7 درصد) و کیست بر جا مانده‌ی پری اپیکال (10/7 درصد) از کیست‌های ادنتوژنیک را تشکیل می‌دادند. دیگر کیست‌های ادنتوژنیک کمتر دیده شدند<sup>(15)</sup>.

در ایران و به ویژه کرمان در خصوص فراوانی کیست‌ها و تومورهای ادنتوژنیک و انجام بررسی‌های محدود تنها بر روی نمونه‌های موجود در برخی از دانشکده‌های دندانپزشکی همچون

جونز (Jones) و همکاران، بررسی مردم‌شناختی کیست‌های ادنتوژنیک را طی یک دوره‌ی 30 ساله انجام دادند. از مجموع 55446 مورد نمونه‌های فرستاده به بخش آسیب‌شناسی فک و صورت دانشکده‌ی دندانپزشکی شفیلد (Sheffield) انگلیس، شمار 7121 نمونه مربوط به کیست‌های ادنتوژنیک بود. شایع‌ترین کیست از گونه‌ی رادیکولر (52/3 درصد) و میزان ابتلای مردان بیشتر از زنان گزارش شد. این کیست در بزرگسالان از شیوع بالاتری نسبت به کودکان برخوردار بود. جایگاه شایع ابتلا بخش جلوی فک بالا (52/8 درصد) و پس از آن مولرهای آغازین فک زیرین بود<sup>(5)</sup>. بر پایه‌ی پژوهش‌های شیبیر (Shear) کیست دنتی ژور در مردان نسبت به زنان و در سفید پوستان نسبت به سیاه پوستان شیوع بیشتری نشان داد<sup>(6)</sup>.

در بررسی لدمسا - مونتز (Ledema- Montes) و همکاران، 3004 کیست ادنتوژنیک دیده شد، که کیست‌های پری اپیکال (38/8 درصد)، دنتی ژور (35/5 درصد) و کراتوسیست (18/8 درصد) به ترتیب شایع‌ترین کیست‌ها بودند<sup>(7)</sup>. باسکار (Bhaskar) بیان نموده است، که نه درصد از تومورهای حفره‌ی دهان در آمریکا تومور ادنتوژنیک هستند<sup>(8)</sup>. سیمون (Simon) و همکاران، به بررسی آسیب‌شناختی بالینی تومورهای ادنتوژنیک بر روی 116 نمونه در چهار مرکز آسیب‌شناسی تانزانیا پرداختند و دریافتند، که 80 درصد این تومورها از گونه‌ی آملوبلاستوما بود. ابتلا به میگزوما هفت درصد و میزان ابتلا به ادنتوم 2/6 درصد گزارش شد. این پژوهشگران نیز نتیجه‌گیری کردند، که میزان وقوع آملوبلاستوما در جمعیت سیاه پوست تفاوتی با دیگر نژادها ندارد<sup>(9)</sup>.

آروتیبا (Arotiba) و همکاران، پژوهشی 15 ساله بر روی 128 نمونه در نیجریه برای تعیین شیوع تومورهای ادنتوژنیک انجام دادند و انجام این بررسی‌ها را به لحاظ آموزش همگانی افراد در جهت اقدام به درمان و تاخیر نکردن در مراجعه به پزشک و بی‌نشانه بودن آن‌ها ارزشمند دانستند، به ویژه در جهان سوم که به دلیل آشنایی نبودن مردم با این‌گونه آسیب‌ها بیماران از مراجعه به پزشک خودداری می‌کنند<sup>(10)</sup>. بررسی باتاینه (Bataneh) و همکاران، در اردن در فاصله‌ی زمانی 11 سال بر روی 654 نمونه انجام شد، نتایج به دست آمده نشان داد، که کیست‌های ادنتوژنیک در مردان شیوع بیشتری دارند. شایع‌ترین کیست ادنتوژنیک رادیکولر و سپس دنتی ژور بود. کیست‌ها در دو فک بالا و پایین

Archive of SID

**جدول 1:** توزیع فراوانی مطلق و نسبی گونه و جای آسیب در مبتلایان به آسیب‌های ناحیه‌ی فک و دهان

گونه‌ی آسیب	شمار	درصد
کیست ادنتوژنیک	221	16/74
تومور ادنتوژنیک	24	1/82
دیگر آسیب‌ها	1075	81/44
جمع	1320	100

  

جای آسیب	شمار	درصد
استخوان فک بالا	123	9/3
استخوان فک پایین	194	14/7
جمع	1320	100

میزان شیوع کیست‌های ادنتوژنیک در جنس مذکر (19/5 درصد) نسبت به مونث (14/2 درصد) بیشتر بود و درصد تومورهای ادنتوژنیک 1/6 درصد در جنس مذکر و 2/1 درصد در جنس مونث بود (جدول 2).

**جدول 2:** مقایسه‌ی گونه‌ی آسیب بر پایه‌ی جنس در نمونه‌های فکی دهانی

گونه‌ی آسیب	شمار	درصد	جنس		نتیجه آزمون $\chi^2$
			مذکر	مونث	
کیست‌های ادنتوژنیک	124	19/5	97	14/2	$\chi^2 = 6/8$
تومورهای ادنتوژنیک	10	1/6	14	2/1	df = 2
جمع	636	100	682	100	p = 0/023

بیشترین شیوع کیست‌ها و تومورهای ادنتوژنیک در دو دهه‌ی نخست زندگی (27/7 درصد) بود. دهه‌ی سوم و چهارم زندگی در درجه‌ی بعدی فراوانی قرار داشت (24/4 درصد) و کمترین شیوع کیست‌ها و تومورهای ادنتوژنیک در دهه‌ی 5 به بالای زندگی (5/7 درصد) بود ( $p = 0/77$ ). در این بررسی، جای دقیق ناحیه‌ی درگیر در بیشتر پرونده‌های موجود آشکار نبود و تنها به ذکر فک بالا یا پایین بسنده شده بود. در میان آسیب‌های ادنتوژنیک فک بالا، 92/6 درصد موارد را کیست‌های ادنتوژنیک و 7/4 درصد موارد را تومورهای ادنتوژنیک تشکیل می‌دادند و در فک پایین نسبت کیست‌ها و تومورهای ادنتوژنیک به ترتیب 88/7 و 13/3 درصد بود و اختلاف آماری معناداری از نظر میزان شیوع این آسیب‌ها (کیست‌ها و تومورهای ادنتوژنیک) در دو فک دیده نشد ( $p = 0/58$ ). مقایسه‌ی انواع آسیب‌ها (کیست‌ها و تومورها) با توجه به متغیرهای جنس، سن (دهه‌ی زندگی) و جا و وقوع آسیب در هیچ موردی تفاوت معنادار نشان نداد.

دانشگاه تهران، هدف از این پژوهش، بررسی بالینی و آسیب شناختی کیست‌ها و تومورهای ادنتوژنیک به همراه بررسی دامنه‌ی سنی، توزیع جنسی و جای وقوع این آسیب‌ها در بیماران مراجعه کننده به مراکز آسیب شناسی دانشگاه علوم پزشکی استان کرمان بود، تا اطلاعات کاملی از فراوانی آسیب‌های یاد شده به دست آید و این اطلاعات را با گزارش‌های منتشر شده از دیگر نواحی جغرافیایی مقایسه گردد. گفتنی است، که در بررسی کنونی معیار رده‌بندی کیست‌ها و تومورهای ادنتوژنیک کتاب آسیب شناسی دهان، فک و صورت 2009 نویل بوده است.

**مواد و روش**

این پژوهش از گونه‌ی توصیفی - مقطعی بوده و با استفاده از فرم اطلاعاتی انجام گرفت. جامعه‌ی آماری مورد بررسی گزارش‌های آسیب شناسی دارای مشخصات و تشخیص نمونه‌های بیماران مراجعه کننده به مراکز درمانی دارای مرکز آسیب شناسی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی استان کرمان (شهرستان‌های بردیسیر، بافت، سیرجان، بم رفسنجان، کرمان) و دانشکده‌ی دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان (روی هم رفته 10 مرکز) بود. در آغاز، همه‌ی آسیب‌های ناحیه‌ی فک و دهان از سال 1375 تا 1386 توسط پژوهشگر با مراجعه به مراکز درمانی و با استفاده از فرم تنظیم شده‌ی اطلاعاتی از دفاتر و فایل‌های ثبت نمونه‌های بیماران استخراج و گردآوری و تکمیل شد. اطلاعات در خصوص سن، جنس، جای آسیب و تشخیص آسیب شناختی بافت به دست آمده، در فرم اطلاعاتی ثبت گردید. لام‌های نمونه‌های ناقص یا تشخیص ناشکار از بررسی کنار گذاشته شدند. پس از فهرست بندی و ثبت اطلاعات به دست آمده و واکاوی داده‌ها با استفاده از نمایه‌های مرکزی و پراکندگی و آزمون مجذور کای با نرم‌افزار آماری SPSS انجام شد.

**یافته‌ها**

در حدود نیمی از مجموع نمونه‌های دهانی، متعلق به دانشکده‌ی دندانپزشکی بود. از میان 1320 نمونه آسیب‌های فک و دهان، 636 مورد (48/2 درصد) مربوط به مردان و 682 مورد (51/7 درصد) مربوط به زنان بوده و جنسیت دو نفر ناشکار بود. 16/7 درصد از آسیب‌های فک و دهان را کیست‌ها و 1/8 درصد از آن‌ها را تومورهای ادنتوژنیک و 81/4 درصد را دیگر آسیب‌ها تشکیل می‌دادند (جدول 1).

جدول 3: مقایسه‌ی گونه‌ی آسیب بر پایه‌ی گروه‌های سنی در نمونه‌های فک و دهان

نتیجه‌ی آزمون $\chi^2$	دهه‌ی 5 و بالاتر		دهه‌ی 3 و 4		دهه‌ی 1 و 2		سن	گونه‌ی آسیب
	درصد	شمار	درصد	شمار	درصد	شمار		
$\chi^2 = 82/5$	5/1	24	21/4	101	25/7	91		کیست‌های ادنتوژنیک
df = 2	0/6	3	3	14	2	7		تومورهای ادنتوژنیک
p = 0/0001	100	467	100	473	100	354		جمع

کیست‌های ادنتوژنیک در دهه‌ی دوم و در میان تومورها در دهه‌ی چهارم زندگی بوده‌اند. در بررسی پراکندگی جنسی مبتلایان دیده شد، که 56/1 درصد از کیست‌های ادنتوژنیک به مردان و 43/9 درصد به زنان تعلق داشته و همچنین، 41/7 درصد از تومورهای ادنتوژنیک متعلق به مردان و 58/3 درصد مربوط به زنان بود.

گونه‌ی آسیب بر پایه‌ی گروه‌های سنی در نمونه‌های فک و دهان و فراوانی کیست‌ها و تومورهای ادنتوژنیک به تفکیک گونه‌ی آسیب در جدول‌های 3 و 4 نشان داده شده‌اند. همچنین نتایج این بررسی نشان داد، که فراوانی کیست‌ها و تومورهای ادنتوژنیک در فک بالا به ترتیب 88 و 7 مورد (41/3 درصد از پالپ نکروتیک است. اما نکته‌ی چشمگیر در بررسی کنونی این کیست‌ها و 30/4 درصد از تومورهای ادنتوژنیک) و در فک پایین به ترتیب 125 و 16 مورد (58/7 درصد از کیست‌ها و 69/6 درصد از تومورهای ادنتوژنیک) گزارش شد.

از مجموع 221 کیست ادنتوژنیک بررسی شده، کیست رادیکولر بیشترین شیوع را (33/9 درصد) در میان همه‌ی کیست‌ها نشان داد، که در دهه‌ی دوم زندگی و جنس مذکر و فک بالا شایع‌تر بود. کیست دنتی ژور در مرتبه‌ی دوم قرار داشت و 21/7 درصد از کیست‌های ادنتوژنیک را تشکیل می‌داد، که در دهه‌ی دوم زندگی و در مردان و فک پایین بیشتر دیده شد. در مرتبه‌ی سوم ادنتوژنیک کراتوسیست (15/4 درصد) قرار داشت، که کمی در زنان و دهه‌ی سوم زندگی شایع‌تر و فراوانی آن در فک پایین سه برابر بیشتر از فک بالا بود. کیست‌های آماسی ناآشکار 16/3 درصد و کیست ادنتوژنیک کلسیفیه (COC) 0/9 درصد و کیست‌های برجا مانده 3/3 درصد از کیست‌ها را تشکیل می‌دادند. در میان تومورهای ادنتوژنیک، آمولوبلاستوما (41/6 درصد) شایع‌ترین تومور بود و پس از آن تومور آمولوبلاستیک فیبروما (20/8 درصد) از نظر فراوانی در رتبه‌ی دوم قرار داشت. بررسی آماری سن افراد نشان داد، که بیشترین شمار نمونه‌ها در میان

جدول 4: فراوانی کیست‌ها و تومورهای ادنتوژنیک به تفکیک گونه‌ی آسیب

گونه‌ی آسیب	شمار	درصد هر آسیب نسبت به همه‌ی آسیب‌ها	درصد هر آسیب نسبت به مجموع کیست‌ها و تومورها	درصد نسبت به همه‌ی آسیب‌ها
رادیکولر	75	33/9	30/6	5/7
دنتی ژور	60	27/1	24/5	4/5
ادنتوژنیک کراتوسیست	34	15/4	13/9	2/6
التهابی نامشخص	36	16/3	14/7	2/7
لاترال پریدنتال	3	1/4	1/2	0/02
برجا مانده	8	3/6	3/3	0/6
کیست ادنتوژنیک غیر کراتینیزه	3	1/4	1/2	0/02
کیست ادنتوژنیک کلسیفیه	2	0/9	0/8	0/15
جمع	221	100	90/2	16/7
آمولوبلاستوما	10	41/6	4/1	0/75
میکزوم ادنتوژنیک	3	12/5	1/2	0/02
آمولوبلاستیک فیبروما	5	20/8	2	0/4
آدنوماتوئید ادنتوژنیک تومور	3	12/5	1/2	0/02
فیبروم ادنتوژنیک مرکزی	1	4/2	0/4	0/07
ادنتوما	1	4/2	0/4	0/07
تومور پیندیورگ	1	4/2	0/4	0/07
جمع	24	100	9/8	1/8

## Archive of SID

## بحث

همکاران در نیجریه<sup>(10)</sup>، و باتینه (Bataneh) و همکاران در اردن<sup>(11)</sup> کمتر بود و تنها یافته‌های پژوهش حدادی در اصفهان<sup>(4)</sup> تا حدودی همانند بررسی کنونی بوده است.

پایین بودن میزان شیوع این کیست‌ها در مقایسه با دیگر بررسی‌ها می‌تواند به این شکل توجیه شود، که احتمالاً جراحان فک و صورت، اندودنتیست‌ها و دندانپزشکان استان کرمان همه‌ی بافت‌های التهابی پری اپیکال همراه با دندان‌های کشیده شده را برای بررسی میکروسکوپی به آزمایشگاه نمی‌فرستند. دومین توضیح ممکن در این مورد نیز، می‌تواند درصد نسبتاً بالای کیست‌های آماسی نا آشکار (16/3 درصد) در مقایسه با بررسی‌های دیگر باشد، که به دلیل نواقص موجود در پرونده‌های بیماران و اطلاعات ناقص ارایه شده از سوی جراحان، تشخیص قطعی داده نشده و احتمالاً درصد بالایی از این کیست‌های التهابی در واقع، کیست رادیکولر بوده‌اند. همچنین، در این بررسی کیست رادیکولر در مردان و در موارد مبتلا، درگیری در فک بالا بیشتر بود.

ابتلای بیشتر مردان را می‌توان به این دلیل دانست، که زنان به حفظ سلامت و بهداشت دهان و دندان‌های خود توجه بیشتری نشان می‌دهند و در مردان ضربه‌ی دندانی و پوسیدگی‌های درمان نشده بیشتری دیده می‌شود. گفتنی است، که در برخی گزارش‌ها<sup>(3, 4)</sup> شیوع این کیست در مردان و در برخی در زنان بیشتر بوده است<sup>(5, 7)</sup>.

کیست دنتی ژور که یک کیست در برگیرنده‌ی تاج دندان رویش نیافته است، دومین کیست شایع در این بررسی بود (21/7 درصد از کل کیست‌های ادنتوژنیک). در بررسی انجام شده این کیست در مردان بیشتر از زنان و در دهه‌ی دوم زندگی و فک پایین بیشتر یافت شده است و این یافته‌ها همانند بررسی‌های فروزنده<sup>(3)</sup>، حدادی<sup>(4)</sup>، شییر<sup>(6)</sup> است، اما در پژوهش جونز<sup>(4)</sup> در دهه‌ی پنجم زندگی شایع‌تر بوده است. کراتوسیست سومین کیست شایع ادنتوژنیک (15/4 درصد) بود، که در زنان در دهه‌ی سوم زندگی و فک پایین بیشتر دیده شد. این میزان تقریباً همانند پژوهش شییر<sup>(20)</sup> بود، که شیوع آن را 1/5 تا 17/4 درصد گزارش کرده بود و از میزان گزارش شده‌ی فروزنده<sup>(3)</sup> (19/25 درصد)، حدادی<sup>(4)</sup> (23/3 درصد) و لدسما<sup>(7)</sup> (18/8 درصد) کمتر است. منشا این کیست اپی تلیوم تیغه‌ی دندانی است و از نظر وسعت تخریب و عود فراوان همیشه مورد توجه بوده است<sup>(1)</sup>. سن شایع ابتلا به این کیست 10 تا 40 سالگی و جای شایع آن فک پایین

گرچه کیست‌های ادنتوژنیک در بخش آسیب‌شناسی فک و دهان آسیب‌هایی رایج هستند، در آزمایشگاه‌های آسیب‌شناسی عمومی کمتر با آنها رو به رو می‌شویم. تشخیص درست کیست‌های ادنتوژنیک و گونه‌های آن‌ها ضروری است، چون شماری از آسیب‌ها دارای ماهیت تهاجمی و تمایل به عود هستند. پژوهش کنونی یک پژوهش 12 ساله برای بررسی میزان شیوع کیست‌ها و تومورهای ادنتوژنیک در میان آسیب‌های فکی- دهانی آزمایشگاه‌های آسیب‌شناسی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی استان کرمان بود.

در بررسی کنونی، 16/7 آسیب‌های ناحیه‌ی فک و دهان مربوط به کیست‌های ادنتوژنیک بود. میزان شیوع کیست‌های ادنتوژنیک در مردان بیشتر از زنان و وقوع آن‌ها در دهه‌ی دوم زندگی از دیگر دهه‌ها بیشتر دیده شد. در پژوهش فروزنده<sup>(3)</sup> که در تهران انجام گرفت، نشان داده شد، که تقریباً 15/9 درصد از همه‌ی آسیب‌ها فک و دهان کیست‌های ادنتوژنیک بوده‌اند و فراوانی آسیب‌های یاد شده در مردان و دهه‌ی دوم زندگی بیشتر بود. همچنین در بررسی جونز<sup>(5)</sup> و همکاران، در انگلیس 12/8 درصد از همه‌ی آسیب‌ها ناحیه‌ی فک و دهان مربوط به کیست‌های ادنتوژنیک و میزان ابتلای مردان بیشتر از زنان بود.

به نظر می‌رسد، که شیوع کیست‌های ادنتوژنیک در این بررسی بیشتر از دیگر بررسی‌های انجام شده در این رابطه همچون جونز<sup>(5)</sup>، فروزنده<sup>(3)</sup> و نتایج ارایه شده توسط لدسما مونتر<sup>(7)</sup> است، که ممکن است این امر به دلیل درصد بالای پوسیدگی در جمعیت باشد، که همیشه در پیوند با پالپ نکروتیک است و در نتیجه شمار آسیب‌های کیستیک التهابی افزایش می‌یابد. اما از نظر سن و جنس با بررسی‌های یاد شده همانند است.

در این بررسی کیست رادیکولر شایع‌ترین کیست ادنتوژنیک بود، که به همراه کیست برجا مانده تقریباً 37 درصد از کل کیست‌های ادنتوژنیک را شامل می‌شد. این امر می‌تواند به دلیل درصد بالای پوسیدگی در جمعیت باشد، که همیشه در پیوند با است، که درصد کیست رادیکولر تقریباً از همه‌ی بررسی‌های نام برده در این رابطه همچون لدسما- مونتر در مکزیک<sup>(7)</sup>، شییر در آفریقای جنوبی<sup>(6)</sup>، وارینوسکا (Varinauska) در لیتوانی<sup>(15)</sup>، باسکار (Bhaskar) در آمریکا<sup>(8)</sup>، اروتیبا (Arotiba) و

## Archive of SID

نسبی تومورهای ادنتوژنیک وجود دارد و همانند این پژوهش تاکنون در ایران انجام نشده است. در پژوهش کنونی آملوبلاستوما شایع‌ترین تومور ادنتوژنیک حفره‌ی دهان بود (41/6 درصد). گفتنی است، که در تنها پژوهش انجام شده در ایران توسط رضوی و همکاران،<sup>(5)</sup> در مورد شیوع آملوبلاستوما، آسیب یاد شده 33/9 درصد از کل تومورهای ادنتوژنیک را تشکیل می‌داد.

شیوع آملوبلاستوما در بررسی‌های گوناگون از 9/4 تا 88 درصد تومورهای ادنتوژنیک متغیر بوده است<sup>(14)</sup>. پس از آملوبلاستوما، آملوبلاستیک فیبروما با شیوع 20/8 درصد در مرتبه‌ی دوم فراوانی قرار داشت، که با نتایج بررسی‌های دیگر نواحی دنیا متفاوت است (نیجریه 3 درصد<sup>(23)</sup> و تانزانیا 1/7 درصد<sup>(17)</sup>).

نکته‌ی چشمگیر در پژوهش کنونی این بود، که تنها یک مورد ادنتوما دیده شد و تفاوت اصلی میان بررسی‌های مناطق دنیا نیز در شیوع ادنتوما و آملوبلاستوماست. شیوع ادنتوما در بخش‌های گوناگون جهان از صفر تا 76 درصد است. ادنتوما در بررسی‌های انجام شده در کشورهای امریکا، کانادا، فنلاند، مکزیک، آمریکای جنوبی و استونی شایع‌ترین تومور ادنتوژنیک بود. در حالی که در کشورهایی همچون ترکیه، چین، کشورهای افریقایی، سری لانکا، هند و جامائیکا شیوع این تومور بسیار کمتر بوده است<sup>(14)</sup>.

پژوهشگران این تفاوت را مربوط به عوامل جغرافیایی، قومی نژادی و اجتماعی - اقتصادی می‌دانند، اما توضیح عاقلانه‌تر این است، که ادنتوماها بیشتر نشانه‌های بالینی ایجاد نمی‌کنند و در هنگام پرتونگاری‌های رایج و یا به دلیل رویش نداشتن دندان‌های دائمی کشف می‌شوند. درمان ادنتوماها در بیمارستان‌ها و دانشکده‌ی دندانپزشکی انجام نمی‌شود بلکه در مطب‌های دندانپزشکی انجام شده و در بسیاری از کشورها نمونه‌ها برای بررسی آسیب شناسی بافتی فرستاده نمی‌شوند. این امر می‌تواند فراوانی کم ادنتوماها را در کشورهای در حال توسعه توجیه کند. افزون بر این، تومورهای ادنتوژنیک به دلیل رشد آهسته، بد شکلی ظاهری زیادی ایجاد نمی‌کنند و در صورتی که بی درمان رها شوند، تهدید کننده‌ی حیات نیستند پس تنها بیمارانی که تومورهای بزرگی دارند برای درمان اقدام می‌کنند و تنها تومورهای ادنتوژنیک مهاجم به ویژه آملوبلاستوما درمان می‌شوند. این امر فراوانی نسبی بالای آملوبلاستوما را در کشورهای افریقایی، چین،

است<sup>(1)</sup>، که با بررسی اخیر همخوانی دارد، اما در این بررسی تفاوت جنسی چشمگیر نبود.

کیست ادنتوژنیک کلسیفیه اصطلاحی است، که برای نخستین بار توسط گورلین به کار برده شد و می‌تواند به دو صورت کیستیک و توپر دیده شود<sup>(16)</sup>. در پژوهش کنونی تنها دو مورد Calcifying Odontogenic Cyst (COC) گزارش گردید (0/9 درصد از همه‌ی کیست‌ها).

کیست‌های رویشی و تیغه‌ی دندان‌ی نوزادان در آزمایشگاه‌های آسیب شناسی تشخیص‌های نادری هستند. به گونه‌ای که در این پژوهش هیچ موردی از آن دیده نشد، اما شیوع حقیقی آن‌ها بیشتر است. چون به دنبال رویش دندان، پاره شده و بهبود می‌یابند بنابراین، به ندرت برای بررسی تشخیصی به آزمایشگاه آسیب شناسی فرستاده می‌شوند. کیست برجا مانده یک کیست پری اپیکال است، که پس از بیرون آوردن دندان درگیر در استخوان برجا می‌ماند و بسیاری از پژوهشگران این کیست را با کیست پری اپیکال در یک گروه رده‌بندی و بررسی نموده‌اند<sup>(5)</sup>.

نتایج بررسی کنونی نشان می‌دهد، که انواع گوناگونی از کیست‌های ادنتوژنیک وجود دارند و شماری از کیست‌ها تمایل به جنس، سن و جای مشخصی دارند. آسیب‌هایی همچون ادنتوژنیک کراتوسیست می‌توانند به میزان زیادی رشد کنند و باعث ایجاد بدشکلی صورت و تخریب بافت‌های احاطه کننده شوند. لازم است، که این آسیب‌ها تا آن‌جا که ممکن است زودتر تشخیص داده شوند تا وسعت جراحی مورد نیاز به حداقل برسد و بیماران باید پس از درمان به دلیل احتمال عود و اطمینان از حصول بهبود پیگیری شوند.

مقایسه‌ی نتایج به دست آمده از پژوهش‌های یاد شده با بررسی کنونی نشان دهنده‌ی شباهت یافته‌ها در بسیاری از موارد است. به این ترتیب نکته‌ی مهم این است، که به نظر می‌رسد میزان فراوانی کیست‌هایی همچون دنتی ژور و کراتوسیست در بررسی‌های گوناگون تفاوتی ندارد و در سبب شناسی این کیست‌ها عواملی به جز تفاوت‌های جغرافیایی اهمیت پیدا می‌کند<sup>(16)</sup>.

تومورهای ادنتوژنیک آسیب‌های غیر شایعی هستند چون، تنها 1/8 درصد از همه‌ی آسیب‌ها بیوپسی شده‌ی ناحیه‌ی فک و دهان را تشکیل می‌دهند<sup>(13)</sup>. فراوانی تومورهای ادنتوژنیک در میان بیوپسی‌های دهانی در بررسی‌ها و کشورهای گوناگون میان 0/7 تا 2/5 درصد است<sup>(14)</sup>. بررسی‌های کمی در مورد فراوانی

جسمی، روانی و اجتماعی بیماران به پایین‌ترین اندازه برسد.

### نتیجه‌گیری

در پژوهش کنونی، اطلاعات مردم شناختی در مورد کیست‌ها و تومورهای ادنتوژنیک در استان کرمان به دست آمده است و نشان داده شده که کیست‌های ادنتوژنیک در جنس، سن و محل‌های ویژه‌ای بیشتر دیده می‌شوند. برای تعیین فراوانی نسبی واقعی تومورهای ادنتوژنیک باید بررسی‌های بیشتری به ویژه در ایران توسط آسیب‌شناس‌های با تجربه در زمینه‌ی تومورهای ادنتوژنیک انجام شود.

### سپاسگزاری

از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کرمان به دلیل تصویب و تامین مالی طرح و همچنین استاد محترم جناب آقای دکتر شهریار دبیری و سرکار خانم سکینه محمد علیزاده جهت کمک‌های صمیمانه شان تشکر و قدردانی می‌گردد.

هند و ایران توجیه می‌کند و برخی از پژوهشگران بر این باورند، که مقایسه‌ی آماری این تومورها در کشورهای توسعه نیافته با جهان غرب منطقی نیست<sup>(14)</sup>.

در پایان باید یادآوری کرد، که به دلیل کم بودن شمار تومورهای ادنتوژنیک گزارش شده در این بررسی، شماری از تومورها اصلاً دیده نشده یا به شمار ناچیزی یافت شده‌اند. به همین دلیل واکاوی آماری و تعیین شیوع واقعی آن‌ها شدنی نیست. بنابراین، برای تعیین فراوانی نسبی واقعی تومورهای ادنتوژنیک در سطح کشور لازم است بررسی‌های بیشتری توسط آسیب‌شناس‌های با تجربه در این زمینه انجام گیرد. همچنین، آگاه ساختن بیماران و تشویق آن‌ها برای انجام پرتونگاری‌های دوره‌ای و درمان زود هنگام تومورها و کیست‌های ناحیه‌ی فک و دهان می‌تواند مفید و موثر باشد باید همکاری پیاپی و نزدیکی میان بیمار، دندانپزشک یا جراح فک و دهان و آسیب‌شناس وجود داشته باشد تا همه‌ی آسیب‌های ادنتوژنیک به گونه‌ای درست تشخیص داده شده و به شیوه‌ی موثر درمان شوند و مشکلات

\*\*\*\*\*

### References

1. Neville BW, Damm DD, Allen CM, Bouquot JE. Oral and maxillofacial pathology. 2nd ed. Philadelphia: W.B. Saunders; 2002. p. 533-588, 15: 611-643.
2. Regezi JA, Sciubba JJ, Jordan RCK. Oral pathology clinical pathologic correlations. 4th ed. Philadelphia: W.B. Saunders; 2003. p. 267, 241.
3. Forouzandeh A. Cysts of oral cavity, Odontogenic cysts, Non odontogenic cysts. J Dent Tehran Univ Med Scien 1999; 4 : 41-51.
4. Haddadi P, Razavi SM. Epidemiologic study of oral and surrounding tissues cysts based on pathology sheets of Isfahan Dental School and Kashani Hospital in a period of 12 years 1367-68, Esfahan. Thesis No. 705. Faculty of Dentistry, Hamadan University of Medical Sciences.
5. Jones AV, Craig GT, Franklin CD. Range and demographics of odontogenic cysts diagnosed in a UK population over a 30-year period. J Oral Pathol Med 2006; 35: 500-507.
6. Shear M. Cysts of the oral regions. 3rd ed., Oxford: Wright; 1992. p. 75-98.
7. Ledesma-Montes C, Hernández-Guerrero JC, Garcés-Ortíz M. Clinico-pathologic study of odontogenic cysts in a Mexican sample population. Arch Med Res 2000; 31: 373-376.
8. Bhaskar SN. Oral pathology in the dental office: survey of 20,575 biopsy specimens. J Am Dent Assoc 1968; 76: 761-766.
9. Simon EN, Merx MA, Vuhahula E, Ngassapa D, Stoelinga PJ. A 4-year prospective study on epidemiology and clinicopathological presentation of odontogenic tumors in Tanzania. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2005; 99: 598-602.



*Archive of SID*

10. Arotiba JT, Ogunbiyi JO, Obiechina AE. Odontogenic tumours: a 15-year review from Ibadan, Nigeria. *Br J Oral Maxillofac Surg* 1997; 35: 363-367.
11. Bataineh AB, Rawashdeh MA, Al Qudah MA. The prevalence of inflammatory and developmental odontogenic cysts in a Jordanian population: a clinicopathologic study. *Quintessence Int* 2004; 35: 815-819.
12. Tamme T, Soots M, Kulla A, Karu K, Hanstein SM, Sökk A, et al. Odontogenic tumours, a collaborative retrospective study of 75 cases covering more than 25 years from Estonia. *J Craniomaxillofac Surg* 2004; 32: 161-165.
13. Razavi SM, Khazaeli A. Ameloblastoma and its prevalence among patients referred to five major Iranian dental schools in a period of ten years, 1988-98. *Shahid Beheshti Med Scien Univ J Dental School* 2002; 3: 252-243.
14. Buchner A, Merrell PW, Carpenter WM. Relative frequency of central odontogenic tumors: a study of 1,088 cases from Northern California and comparison to studies from other parts of the world. *J Oral Maxillofac Surg* 2006; 64: 1343-1352.
15. Varinauskas V, Gervickas A, Kavoliūniene O. Analysis of odontogenic cysts of the jaws. *Medicina (Kaunas)* 2006; 42: 201-207.
16. Gorlin RJ, Pindborg JJ, Odont, Clausen FP, Vickers RA. The calcifying odontogenic cyst--a possible analogue of the cutaneous calcifying epithelioma of Malherbe. An analysis of fifteen cases. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1962; 15: 1235-1243.
17. Simon EN, Merx MA, Vuhahula E, Ngassapa D, Stoelinga PJ. A 4-year prospective study on epidemiology and clinicopathological presentation of odontogenic tumors in Tanzania. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2005; 99: 598-602.