

## بررسی فراوانی ضایعات فکی غیرادونتوژنیک همراه با تشکیل استخوان یا غضروف در مراجعین به بخش آسیب‌شناسی دانشکده دندانپزشکی مشهد از ابتدای تاسیس تا سال ۱۳۸۹

رضا زارع محمودآبادی\*, شادی ثقفی\*\*, پرویز محمودی\*\*\*, رامین خضرایی\*\*\*\*, عبدالله جوان\*\*\*\*\*

\* دانشیار گروه آسیب‌شناسی دهان، فک و صورت، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد

\*\* دانشیار آسیب‌شناسی دهان، فک و صورت، مرکز تحقیقات بیماری‌های دهان، فک و صورت، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد

\*\*\* مربی گروه آسیب‌شناسی دهان، فک و صورت، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد  
\*\*\*\* دندانپزشک

\*\*\*\*\* کارشناس آمار، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد

تاریخ ارائه مقاله: ۹۱/۸/۳۰ - تاریخ پذیرش: ۹۱/۱۱/۲۴

### Frequency of Non Odontogenic Lesions with Formation of Bone or Cartilage in Referral Patients to Mashhad Dental School from Dental School Foundation up to 2010

Reza Zare Mahmoodabadi\*, Shadi Saghafi\*\*, Parviz Mahmoodi\*\*\*, Ramin Khazraee\*\*\*\*,  
Abdollah Javan\*\*\*\*\*

\* Associate Professor, Dept of Oral Pathology, School of Dentistry, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.

\*\* Associate Professor of Oral Pathology, Oral & Maxillofacial Diseases Research Center, School of Dentistry, Mashhad University Of Medical Sciences, Mashhad, Iran.

\*\*\* Instructor, Dept of Oral Pathology, School of Dentistry, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.  
\*\*\*\* Dentist

\*\*\*\*\* B.Sc of Statistics, School of Dentistry, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.

Received: 20 November 2012; Accepted: 12 February 2013

**Introduction:** Lesions with formation of bone and/or cartilage are a group of osseous lesions in the jaws including a group of non-neoplastic lesions as well as benign or malignant neoplasm. A group of these lesions are known as fibro-osseous lesions. The purpose of this study was evaluation of clinical and histopathologic characteristics of non odontogenics lesions of the jaws with formation of bone or cartilage in referral patients to Mashhad dental school during 40 years.

**Materials & Methods:** In this study, a review was made of all the biopsies in the histologic dept, of mashhad dental school between 1970 and 2010. Every patient with diagnosis of non odontogenic lesion with formation of bone or cartilage was brought into account. Individual informations including gender, age, and region of the lesion, clinical and histologic findings were noted. These data were defined descriptively and were compared by Chi-Square test.

**Results:** A total of 9991 biopsies were reviewed during this study period. Out of these, 133 cases (%1.33) corresponded to non odontogenic lesions with formation of bone or cartilage.

Ossifying fibroma with 37 cases (28%) was the most frequent lesion followed by osteosarcoma with 19 cases (14%). The mean age of the patients was  $32.2 \pm 17.3$  years, with minimum age of 9 years and maximum of 75 yrs. In age distribution between different decades of life, most of the lesions were seen in second decade of life with 36 cases. Most of the patients were females with 79 cases whereas males were 54 cases.

**Conclusion:** This study shows that non odontogenic lesions with formation of bone or cartilage have low frequency compared to other lesions of the jaws. Among studied lesions, ossifying fibroma followed by osteosarcoma were the most frequent lesions. Females were more involved than males and most of the lesions occurred in mandible and in posterior area.

**Key words:** Bone, cartilage, fibro-osseous lesions, non odontogenic lesions.

# Corresponding Author: saghafis@mums.ac.ir

J Mash Dent Sch 2013; 37(2): 127-36.

# مولف مسؤول، نشانی: مشهد، دانشکده دندانپزشکی، گروه آسیب‌شناسی دهان، فک و صورت، تلفن ۰۵۱-۸۸۲۹۵۰۱

E-mail: saghafis@mums.ac.ir

**چکیده**

**مقدمه:** ضایعات همراه با تشکیل استخوان و یا غضروف دسته‌ای از ضایعات استخوانی در فکین را تشکیل می‌دهند که شامل طیفی از ضایعات نوپلاسمی خوش‌خیم و بدخیم و ضایعات غیرنوپلاسمی می‌باشند. گروهی از این ضایعات تحت عنوان ضایعات فیبرواسوس شناخته می‌شوند. هدف از این مطالعه بررسی ویژگی‌های بالینی و هیستولوژیک ضایعات غیرادنوتوزنیک همراه با تشکیل استخوان و یا غضروف در فکین در بیماران مراجعه کننده به بخش آسیب‌شناسی دانشکده دندان پزشکی مشهد طی ۴۰ سال بود.

**مواد و روش‌ها:** در این مطالعه دفاتر ثبت گروه آسیب‌شناسی دانشکده دندان پزشکی مشهد از ابتدای تأسیس (۱۳۴۹) تا مهرماه سال ۱۳۸۹ مورد بررسی قرار گرفتند و مشخصات بیماران با ضایعات فکی غیرادنوتوزنیک که همراه با تشکیل استخوان یا غضروف بودند، جمع‌آوری گردید. اطلاعات فردی بیماران شامل جنس، سن، به همراه جایگاه ضایعه و تشخیص بالینی و هیستولوژیک آنها ثبت، با جداول فراوانی توصیف و با آزمون کای دو مقایسه شد ( $\chi^2 = 0.05$ ).

**یافته‌ها:** از مجموع ۹۹۹۱ مورد بیوپسی، تعداد ۱۳۳ مورد (۱/۳۳ درصد) با تشخیص ضایعات غیرادنوتوزنیک همراه با تشکیل استخوان یا غضروف بود. از این تعداد، آسیفایینگ فیبروما با ۳۷ مورد (۲۸ درصد) و به دنبال آن استئوسارکوم با ۱۹ مورد (۱۴ درصد) بیشترین موارد را به خود اختصاص داده است. میانگین سنی بیماران  $32 \pm 17/3$  سال بود که حداقل سن بیماران ۶ و بالاترین آن ۷۵ سال بود. در توزیع سنی بیماران در دهه‌های مختلف سنی بیشترین تعداد ضایعات در دهه دوم زندگی با ۳۵ مورد گزارش شده بود. ۷۹ نفر از زنان و ۵۴ نفر از مردان در گیر این ضایعات بودند.

**نتیجه‌گیری:** در این مطالعه ضایعات غیرادنوتوزنیک همراه با تشکیل استخوان یا غضروف از شیوع بسیار کمی برخوردار بودند. در بین ضایعات مورد بررسی آسیفایینگ فیبروما و بدنبال آن استئوسارکوم بالاترین شیوع را داشتند. در این تحقیق زنان بیشتر از مردان مبتلا بودند و جایگاه ضایعات بیشتر در فک پایین و قسمت خلفی بود.

**واژه‌های کلیدی:** استخوان، غضروف، ضایعات فیبرواسوس، ضایعات غیرادنوتوزنیک.  
مجله دانشکده دندانپزشکی مشهد / سال ۱۳۹۲ دوره ۳۷ / شماره ۲: ۱۲۷-۱۳۶.

نقش مهمی دارد. گروهی از این ضایعات تحت عنوان ضایعات فیبرواسوس شناخته می‌شوند، که در آن استخوان با بافت سلولی فیبروزی که به تدریج تبدیل به استخوان لاملار و یا به صورت یک مخلوط آمورف با مواد معدنی بسیار می‌گردد جایگزین می‌شود.<sup>(۱)</sup> در منابع مختلف طبقه‌بندی ضایعات فیبرواسوس با یکدیگر فرق کرده و ضایعات متفاوتی را در این شاخه ذکر کرده‌اند.<sup>(۲-۴)</sup> Matsuzaka و همکارانش در مطالعه خود در توکیو ضایعات همراه با تشکیل بافت سخت در ناحیه دهان را مورد بررسی قرار دادند و آنها در این مطالعه کل این ضایعات را تحت عنوان ضایعات فیبرواسوس خواندند که شامل تعداد زیادی از ضایعات راکتیو و تومورال خوش‌خیم و بدخیم می‌گردید.<sup>(۵)</sup> هدف از این مطالعه که برای نخستین بار در کشور ما انجام شده است، بررسی میزان فراوانی ضایعات همراه تشکیل استخوان،

**مقدمه**

ضایعات استخوانی در جمجمه و فک‌ها بسیار متنوع و گسترده می‌باشند که از لحاظ منشاء ممکن است ادنوتوزنیک یا غیرادنوتوزنیک باشد. گروهی از ضایعات غیرادنوتوزنیک با منشاء استخوانی همراه با تشکیل استخوان و یا غضروف می‌باشند که شامل طیفی از ضایعات نوپلاسمی خوش‌خیم و بدخیم و ضایعات غیرنوپلاسمی است

در بسیاری از موارد تشخیص نوپلاسم از ضایعات راکتیو کاری دشوار می‌باشد، چون تظاهرات هیستولوژیکی آنان بسیار مشابه بوده و عملاً بدون آگاهی از تظاهرات بالینی و رادیوگرافیک ضایعه، تشخیص امکان‌پذیر نیست.

تشخیص صحیح ضایعات غیرادنوتوزنیک راکتیو از تومورها مهم بوده و در روش درمان و پیش‌آگهی ضایعات

## یافته‌ها

در این مطالعه توصیفی از مجموع ۹۹۹۱ مورد بیوپسی موجود در بایگانی بخش آسیب‌شناسی دانشکده دندانپزشکی مشهد، در ۱۳۳ مورد (۱/۳ درصد) تشخیص ضایعه غیرادنتوژنیک همراه با تشکیل استخوان یا غضروف بوده است

فراوانی ضایعات تشخیص داده شده به تفکیک:

در مجموع ۹ ضایعه در این مطالعه مورد بررسی قرار گرفت. هر کدام از این ضایعات به همراه اطلاعات سنی به تفکیک در جدول ۱ آمده است. از مجموع ۱۳۳ بیمار، بیشترین ضایعه مربوط به اُسیفاینگ فیبروما با ۳۷ مورد (۲۷/۸ درصد) و به دنبال آن استئوسارکوم با ۱۹ مورد (۱۴/۲ درصد) بود. کمترین ضایعه، استئوئیداستئوما با تنها یک مورد بود. تعداد ۱۴ ضایعه فیبرواسئوس نامشخص (۱۰/۵ درصد) وجود داشت که در آن نوع ضایعه معلوم نبود (جدول ۱).

بالاترین میانگین سنی متعلق به کندروسارکوم با ۴۷ سال و کمترین میانگین سنی مربوط به استئوبلاستوما با ۲۰/۷ سال بود. کمترین سن درگیری ۹ سال بود که مربوط به استئوسارکوم و استئوم بود. بیشترین سن ابتلا در استئوسارکوم با ۷۵ سال سن بود (جدول ۱).

جنس و سن بیماران:

به طور کلی ۵۴ مورد (۴۰/۶ درصد) از بیماران مرد بودند و ۷۹ نفر زن (۵۹/۴ درصد) بودند. در مجموع زنان حدود ۱/۴ برابر بیشتر از مردان درگیر این گونه ضایعات بودند.

در این مطالعه میانگین سنی بیماران  $32/2 \pm 17/3$  سال بود؛ حداقل سن بیماران ۹ سال و حداکثر ۷۵ سال بود. میانگین سنی در مردان  $28/5 \pm 17$  سال با دامنه ۹ تا ۷۰ سال و میانگین در زنان  $34/7 \pm 17$  سال با دامنه ۱۰ تا ۷۵

غضروف و سمان در استخوان فکین در مراجعین به بخش آسیب‌شناسی دانشکده دندان پزشکی مشهد از بدو تاسیس تا ابتدای مهرماه ۱۳۸۹ و تعیین ویژگی‌های دموگرافیک، بالینی و هیستولوژیک این ضایعات بود.

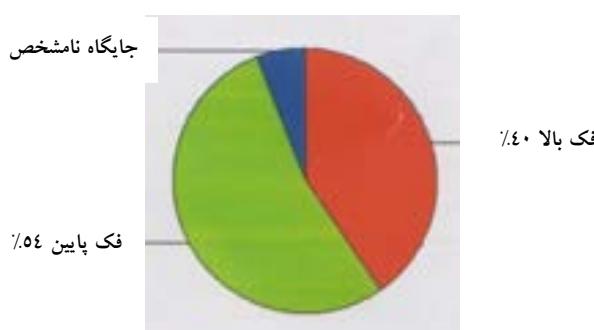
## مواد و روش‌ها

این تحقیق یک مطالعه گذشته نگر (Retrospective) بود که با مراجعه به بایگانی بخش آسیب‌شناسی دانشکده دندانپزشکی مشهد و بررسی پرونده‌های موجود از بدو تأسیس (۱۳۴۹) تا سال ۱۳۸۹ انجام گردید. معیار ورود ضایعاتی بودند که غیرادنتوژنیک بوده و در آنها استخوان یا غضروف و یا هر دو تشکیل شده باشد، ضایعات با منشا ادونتوژنیک در این مطالعه بررسی نگردیدند. در این تحقیق کلیه دفاتر بیوپسی و همچنین دفاتر مربوط به برگه ارسال جراح و جواب پاتولوژیست مرور گردید. به طور کلی ضایعات غیرادنتوژنیک که با تشکیل استخوان یا غضروف بوده و در دانشکده دندانپزشکی مشهد در طی این دوره زمانی ۴۰ ساله مورد تشخیص و درمان قرار گرفته بود شامل ۹ ضایعه بود که عبارت بودند از:

- اگروستوز ۲ - استئوسارکوما ۳
- استئوما ۴ - استئوبلاستوما ۶ - استئوئید استئوما
- فیبروزدیسپلازی ۷ - دیسپلازی سمنتو اسئوس
- اُسیفاینگ فیبروما ۹

اطلاعات مورد نیاز شامل سن و جنس بیماران، جایگاه ضایعه، تشخیص بالینی و تشخیص پاتولوژی ضایعه از دفاتر استخراج و ثبت گردید. داده‌ها وارد نرمافزار SPSS گردید و با استفاده از روش‌های آماری میزان فراوانی و درصد فراوانی محاسبه و جداول فراوانی تهیه و نمودارهای مربوطه ترسیم گردید. از آزمون کای با سطح معنی‌داری ۰/۰۵ برای مقایسه‌ها استفاده نمودیم.

(نمودار ۱). بیشترین میزان ضایعات در قسمت خلف فک پایین با تعداد ۵۷ مورد (۴۲/۵ درصد) و کمترین میزان ضایعات در قدام فک پایین با ۴ مورد (۳ درصد) بود.



نمودار ۱ : توزیع فراوانی ضایعات مورد مطالعه بر اساس جایگاه

سال بود. توزیع سنی بیماران در دهه‌های مختلف سنی در جدول ۲ ذکر شده است. بیشترین میزان ضایعات (۲۷ درصد) در دهه دوم زندگی (۱۰-۱۹) و کمترین میزان وقوع ضایعات (۱/۵ درصد) در دهه اول زندگی بود. ضایعات در مردان در دهه دوم از شیوع بالاتری برخوردار بود در حالی که در زنان در دهه سوم شیوع ضایعات بیشتر بود (جدول ۲).

#### جایگاه ضایعه:

ضایعات غیرادنوتوزنیک که با تشکیل استخوان یا غضروف همراه هستند در نقاط مختلف دهان یا فک و صورت به وجود می‌آیند. در این مطالعه ۴۰ درصد ضایعات در فک بالا و ۵۴ درصد در فک پایین بودند. در تعداد ۸ نفر از بیماران موقعیت ضایعه ذکر نشده بود

جدول ۱ : توزیع فراوانی ضایعات، میانگین، انحراف معیار، حداقل و حداکثر بر اساس سن بیماران به تفکیک نوع ضایعات

	تشخیص هیستولوژیک	تعداد (درصد)	میانگین سنی و انحراف معیار	کمترین سن	بیشترین سن
اسیفایینگ فیبروما	۳۷ (۲۷/۸)	$۲۱ \pm ۱۴/۰$		۱۰	۶۳
استتوسارکوم	۱۹ (۱۴/۲)	$۲۸/۶ \pm ۲۱/۸$		۹	۷۵
استئوم	۱۶ (۱۲/۰)	$۳۳/۶ \pm ۱۸/۷$		۹	۷۰
ضایعات فیبرواستئوس نامشخص	۱۴ (۱۰/۵)	$۲۹/۲ \pm ۱۶/۴$		۱۲	۷۰
فیبروزدیسپلازی	۱۱ (۸/۲)	$۲۹ \pm ۱۸/۸$		۱۳	۶۶
کندروسارکوم	۱۰ (۷/۵)	$۴۷ \pm ۲۰/۰$		۱۷	۷۰
سمنتو اسئوس دیسپلازی	۹ (۶/۷)	$۴۳ \pm ۱۵/۰$		۲۰	۶۳
اگزوستوز	۸ (۶/۰)	$۳۹ \pm ۹/۲$		۳۰	۵۲
استئوبلاستوما	۸ (۶/۰)	$۲۰/۷ \pm ۱۰/۶$		۱۱	۴۰
استوئید استئوما	۱ (۰/۷)	$۲۱/۵ \pm ۱۰/۶$		۲۹	۲۹
کل	۱۳۳ (۱۰۰/۰)	$۲۰/۷ \pm ۰۰/۰$		۹	۷۵

جدول ۲ : فراوانی ضایعات بر اساس توزیع در دهه‌های مختلف سنی به تفکیک جنسیت

سن (سال)	تعداد کل	درصد	مذکور	مونت	تعداد (درصد)
۰ - ۹	۲	۱/۵	۲ (۱۰۰/۰)	۰ (۰/۰)	
۱۰ - ۱۹	۳۵	۲۶/۹	۱۹ (۵۴/۳)	۱۶ (۴۵/۷)	
۲۰ - ۲۹	۳۳	۲۴/۶	۱۳ (۳۹/۴)	۲۰ (۶۰/۶)	
۳۰ - ۳۹	۱۷	۱۲/۷	۴ (۲۳/۵)	۱۳ (۷۶/۵)	
۴۰ - ۴۹	۱۶	۱۱/۹	۴ (۲۵/۰)	۱۲ (۷۵/۰)	
۵۰ - ۵۹	۱۳	۹/۷	۶ (۴۶/۲)	۷ (۵۳/۸)	
۶۰ - ۶۹	۸	۶/۰	۱ (۱۲/۵)	۷ (۸۷/۵)	
۷۰ - ۷۹	۶	۴/۵	۳ (۵۰/۰)	۳ (۵۰/۰)	
گزارش نشده	۲	۲/۲	۲ (۶۷/۷)	۱ (۳۳/۳)	
کل	۱۳۳	۱۰۰/۰	۵۴ (۴۰/۶)	۷۹ (۵۹/۴)	

## مقایسه ضایعات خوش‌خیم و بدخیم

فک بالا (۵۵ نفر) بود و ناحیه خلف با ۹۰ مورد (۸۷/۴ درصد) نسبت به ناحیه قدام با ۱۳ مورد (۱۲/۶ درصد) بیشتر درگیر بود. با توجه به نتیجه آزمون Chi-Square مشخص گردید که بین نوع ضایعه با جنسیت، جایگاه و محل ضایعه هیچگونه ارتباطی وجود ندارد (جدول ۳).

## ضایعات فیبروواسوس:

ضایعات فیبرواسوس شامل اسیفایینگ فیبروما، فیبروز دیسپلازی و سمنتواسوس دیسپلازی می‌باشد. در این مطالعه سمنتواسوس دیسپلازی به سه گروه پری آپیکال، فوکال و فلورید تقسیم گردید. فراوانی هر ضایعه در جدول ۴ آمده است.

در این مطالعه ضایعات بدخیم عبارت بودند از کندروسارکوما و استئوسارکوما و باقیمانده ضایعات که در جدول ۱ آمده‌اند در مجموع ضایعات خوش‌خیم را تشکیل می‌دادند. از مجموع ۱۳۳ بیمار تعداد ۱۰۴ نفر (۷۸/۲ درصد) دارای ضایعات خوش‌خیم بوده و تنها ۲۹ نفر (۲۱/۸ درصد) با تشخیص بدخیمی بوده‌اند. ضایعات خوش‌خیم در جنس مونت شایع‌تر بود در حالی که ضایعات بدخیم شیوع اندک بیشتری در جنس مذکور داشت. در رابطه با جایگاه ضایعات، در هر دو نوع ضایعه خوش‌خیم و بدخیم، درگیری فک پایین (۷۱ نفر) بیشتر از

جدول ۳ : توزیع فراوانی ضایعات خوش خیم و بدخیم بر حسب جنس و جایگاه

ناحیه ضایعه		جایگاه ضایعه		جنسیت		تعداد (درصد)		نوع ضایعه
تعداد (درصد)		تعداد (درصد)		تعداد (درصد)		تعداد (درصد)		
خلف	قدم	فک پایین	فک بالا	مرد	زن			
۷۷ (۸۸/۵)	۱۰ (۱۱/۵)	۵۶ (۵۷/۲)	۴۲ (۴۲/۸)	۳۹ (۳۷/۵)	۶۵ (۶۲/۵)	۱۰۴ (۷۸/۲)		خوش خیم
۱۳ (۸۱/۳)	۳ (۱۸/۸)	۱۵ (۵۳/۶)	۱۳ (۴۶/۴)	۱۵ (۵۱/۷)	۱۴ (۴۸/۲)	۲۹ (۲۱/۸)		بدخیم
۹۰ (۸۷/۴)	۱۳ (۱۲/۶)	۷۱ (۵۶/۴)	۵۵ (۴۳/۶)	۵۴ (۴۰/۶)	۷۹ (۵۹/۴)	۱۳۳ (۱۰۰/۰)		کل
$P=0.421$		$P=0.665$		$P=0.187$		نتیجه آزمون		

جدول ۴ : توزیع فراوانی ضایعات فیبرو اسوس، میانگین و انحراف معیار سن به تفکیک نوع ضایعات

تشخیص هیستولوژیک										
فک بالا		فک پایین		جنسيت		بیشترین		انحراف		تعداد
خلف	قدم	خلف	قدم	مرد	زن	سن	سن	معیار	میانگین	درصد
۶	۱	۴	۰	۷	۴	۶۶	۱۳	۱۸/۸	۲۹	۱۰/۴۹
(۵۴/۵)	(۹/۰)	(۳۶/۳)	(۰/۰)	(۳۶/۴)	(۶۳/۶)					۱۱
۷	۵	۲۳	۲	۱۲	۲۵	۶۳	۱۰	۱۴	۳۱	۵۲/۱۱
(۱۸/۹)	(۱۳/۵)	(۶۲/۱)	(۵/۴)	(۳۲/۴)	(۶۷/۶)					۳۷
۲	۰	۴	۰	۲	۴	۶۳	۲۰	۲۱	۳۳/۶۶	۸/۴۵
(۳۳/۳)	(۰/۰)	(۶۶/۶)	(۰/۰)	(۳۳/۳)	(۶۶/۷)					۶
۰	۰	۳	۰	۰	۳	۵۷	۲۷	۱۵	۴۳	۴/۲۲
(۰/۰)	(۰/۰)	(۱۰۰/۰)	(۰/۰)	(۰/۰)	(۱۰۰/۰)					۳
۶	۲	۵	۱	۶	۸	۷۰	۱۲	۱۶/۴	۲۹/۲	۱۹/۷۱
(۴۲/۸)	(۱۴/۲)	(۳۵/۷)	(۷/۱)	(۴۲/۲)	(۵۷/۱)					۱۴
۲۱	۸	۳۹	۳	۲۷	۴۴	۷۰	۱۰	۱۷/۵	۴۳/۵۷	۱۰۰/۰
(۲۹/۵)	(۱۱/۲)	(۵۴/۹)	(۴/۲)	(۳۸/۰)	(۶۱/۹)					۷۱
کل										

ساختمان‌های مرتبط با دندان هستند.<sup>(۴)</sup> در این مطالعه ضایعاتی مورد بررسی قرار گرفته‌اند که در آنها بافت استخوان طبیعی در ناحیه فک و صورت با استخوان نابالغ و یا غضروف جایه جا گشته است. در این مطالعه تعداد ۹ ضایعه به عنوان ضایعات غیرادونتوژنیک که با تشکیل استخوان یا غضروف همراه است مورد بررسی قرار گرفته است، در حالی که در مطالعه‌ای که توسط Matsuzaka و همکارانش<sup>(۵)</sup> صورت گرفت تعداد ۱۶ ضایعه در این گروه

### بحث

استخوان‌های فک ممکن است محل اولیه برای یک طیف وسیع از تومورهای خوش خیم و یا بدخیم باشد که ویژگی‌های کلینیکی، هیستوپاتولوژیک و رادیوگرافی متفاوتی را دارا می‌باشند. این تومورها ممکن است به صورت ادونتوژنیک و غیرادونتوژنیک طبقه‌بندی گردند. واژه غیرادونتوژنیک نشان می‌دهد که تومور قادر سلول‌هایی است که به وجود آورنده دندان و یا

تنها ۴ مورد (۰٪) و استئوئید استئوما ۳ مورد (۵٪) را در طی ۳۶ سال شامل می شدند. در مطالعه ما طی چهل سال تعداد استئوبلاستوما ۸ مورد (۶٪) و استئوئید استئوما تنها ۱ مورد (۱٪) بود در حالی که استئوما با ۱۶ مورد (۱۲٪) از شیوع بسیار بالاتری برخوردار بود و این با مطالعه Matsuzuka (۵) همانگ است. در بررسی ضایعات بدخیم غیرادتوژنیک که با تشکیل استخوان یا غضروف همراه است، استئوسارکوم با ۱۹ مورد شایع ترین بیماری در میان کل ضایعات پس از اُسیفایینگ فیبروما بوده است. این یافته‌ها با مطالعه‌ای که توسط Junior و همکارانش (۱۲) صورت گرفته تطابق کامل دارد. جالب این که میانگین سنی در تحقیق ایشان ۲۹ سال بوده است که تقریباً مطابق با یافته‌های ما می‌باشد.

براساس اطلاعات به دست آمده در این مطالعه، زنان با ۷۹ نفر (۵۹٪) نسبت به مردان با ۵۴ نفر (۴۱٪) دارای برتری جنسیتی بودند. میانگین سنی در کل بیماران ۳۲/۲ سال بود و در مرد ها ۲۸/۵ سال و در زنان ۳۴/۷ سال بود. در تحقیقات انجام شده توسط Chang (۱۳)، Matsuzuka (۵)، Liu (۱۴)، Waldron (۱۵) و Ogunsalu (۱۶) نیز زنان بیشتر از مردان مبتلا به این ضایعات بودند. در تحقیقات دیگر نیز مشابه مطالعه ما، این ضایعات بیشتر در دهه های سوم و چهارم زندگی گزارش شده اند. (۱۲-۱۴ و ۱۰-۷) در حالی که در مطالعات Matsuzaka (۵) میانگین سنی ۴۰/۱ سال بود همچنین در مطالعه Vegas Bustamante (۱۷) با میانگین سنی ۴۴ سال، دهه پنجم زندگی را شایع ترین زمان ابتلا دانسته اند. در تحقیقاتی که Mark (۱۸) و Delgado (۱۹) بر روی سن بیماران در استئوسارکوم صورت داده اند (در دهه های سوم و چهارم زندگی) بیشترین موارد بیماری،

قرار گرفت. در مطالعه دیگر Yoon و همکارانش (۷) یک طبقه بنده تغییر داده شده را که می تواند در درک بیماری و درمان آن مفید باشد، پیشنهاد دادند. این طبقه بنده براساس ویژگی های پاتولوژیکی و تحلیل های بالینی و رادیوگرافی و هیستولوژیک می باشد و ضایعات فیبرو اسٹوس را به دو گروه با منشا لیگامان پریودنتال و منشا استخوان مدولاری تقسیم بنده کرده است. طبقه بنده های دیگر در مورد این ضایعات به تفسیر در مقالات مختلف مورد بررسی قرار گرفته است. (۴-۲) این نشان دهنده آن است که یک تقسیم بنده جهانی مشخص و یکسانی هنوز در این زمینه بوجود نیامده است. (۷)

در مطالعه ما ضایعات فیبرو اسٹوس شامل سه گروه فیبروز دیسپلازی، اُسیفایینگ فیبروما و سمنتواسٹوس دیسپلازی با مجموع ۷۱ مورد بیشترین نوع ضایعات بودند. در بین ضایعات فیبرو اسٹوس نیز اُسیفایینگ فیبروما با ۳۷ مورد بیشترین شیوع را داشت. این یافته ها مطابق با بررسی های انجام گرفته توسط Worawongvasu (۸)، Mintz (۹) و Matsuzuka (۵) می باشد که در آن اُسیفایینگ فیبروما بیشترین مورد را به خود اختصاص می داد. در حالی که در بررسی Alsharif (۱۰) در بین بیماران چینی سمنتواسیفایینگ فیبروما و به دنبال آن اُسیفایینگ فیبروما بیشترین فراوانی را داشته است. در مطالعه ای دیگر که توسط Yoon و همکارانش (۷) بر روی ۷۲ بیمار صورت گرفت، فیبروز دیسپلازی به عنوان بیشترین ضایعه معرفی گردید. در مطالعه Dahlin و همکارانش (۱۱) تومورهای استئوژنیک خوش خیم شامل استئوبلاستوما و استئوئید استئوما به ترتیب ۳٪ و ۱۱٪ شیوع داشتند. در مطالعه Matsuzaka (۵) این دو تومور نادر بودند و استئوبلاستوما

بیشتر از ضایعات بدخیم با ۲۹ مورد بودند. در هر دو نوع ضایعه درگیری فک پایین و قسمت خلفی بیشتر از فک بالا و قسمت قدامی بود. در تحقیقات Vega و همکارانش<sup>(۲۲)</sup> و Wanebo<sup>(۲۳)</sup> نیز شیوع استئوسارکوم در فک پایین بیشتر از فک بالا بود. تحقیقی که در آن مقایسه دقیقی بین ضایعات خوش خیم و بدخیم را ذکر کرده باشد، یافت نگردید.

### نتیجه گیری

شیوع ضایعات غیرادونتوژنیک که با تشکیل استخوان یا غضروف همراه بود نسبت به سایر ضایعات کمتر بود و حدود ۱/۳۳٪ از کل مراجعه کنندگان را تشکیل می‌داد. اسیفایینگ فیبروما و به دنبال آن استئوسارکوم شایع‌ترین ضایعه تشخیصی بودند. فراوانی ضایعات خوش خیم بسیار بیشتر از ضایعات بدخیم بود. زن‌ها بیشتر از مردّها مبتلا به این گونه ضایعات بودند. میانگین سنی بیماران ۳۲/۲±۱۷/۳ سال بود و دهه دوم زندگی (۱۰-۱۹ سال) بالاترین درصد ابتلا را داشت. از نظر موقعیت ضایعه، فک پایین و قسمتی خلفی بیشتر درگیر بودند. از نظر جنسیت، میانگین سنی و جایگاه ضایعات این مطالعه با مطالعات دیگر مشابه دارد ولی از نظر فراوانی ضایعات با بعضی مطالعات دیگر متفاوت می‌باشد.

### تشکر و قدردانی

این مقاله متوجه از طرح تحقیقاتی با کد ۶۹۵۶۱ و پایان‌نامه به شماره ۲۶۰۴ می‌باشد و بدینوسیله از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مشهد جهت پشتیبانی این طرح تشکر می‌گردد.

دیده شده، در حالی که در یافته‌های ما میانگین سنی ۲۸/۶ سال بوده است و زنان اندکی بیشتر از مردان مبتلا بوده‌اند. این اختلاف می‌تواند به علت متفاوت بودن جامعه آماری و ویژگی‌های متفاوت محیطی و نژادی باشد، در رابطه با کندروسارکوما، مجموع ۱۰ مورد شامل ۷ مرد و ۳ زن بود. در بررسی Pang و همکارانش<sup>(۲۰)</sup> بر روی ۲۳ مورد کندروسارکوم مزانشیمی، ابتلا مردان از زنان بیشتر بود که مطابق با بررسی ما می‌باشد. همچنین در مطالعه آنان نشان داده شد که اگر یافته‌های هیستولوژیک با یافته‌های ایمونو‌هیستوشیمیایی ادغام گردد در تشخیص صحیح بیماری کمک می‌کند. در مطالعه دیگری که توسط Shakeil و همکارانش<sup>(۲۱)</sup> بر روی ۲۰ مورد کندروسارکوم مزانشیمی در طول ۴۵ سال صورت گرفت ۱۱ نفر زن و ۹ نفر مرد بوده‌اند. سن بیماران بین ۷ تا ۳۷ سال با میانگین سنی ۲۲/۱ سال بوده است، در حالی که در تحقیق ما سن افراد بین ۱۷ تا ۷۰ سال و میانگین ۴۷ سال بوده است. همچنین در بررسی وی مشخص گردید که منشا کندروسارکوم مزانشیمی بیشتر استخوانی بوده و بیمارانی که جراحی وسیع به همراه شیمی درمانی را انجام می‌دهند، پیش‌آگهی بهتری را دارند.

در مطالعه ما ۵۳٪ ضایعات مربوط به فک پایین بوده و ۴۱٪ در ارتباط با فک بالا بودند و تعدادی نیز گزارش نشده بودند. همچنین در این تحقیق مشخص شد که خلف فک پایین مهمترین مکان ابتلاء به ضایعات می‌باشد. این یافته‌ها مشابه تحقیقات Bustamante<sup>(۱۰)</sup>، Alsharif<sup>(۱۱)</sup>، Liu<sup>(۱۴)</sup> و Junior<sup>(۱۲)</sup> می‌باشد.

در مقایسه ضایعات خوش خیم و بدخیم، در بررسی ما مشخص شد که ضایعات خوش خیم با ۱۰۵ مورد بسیار

## منابع

- Waldron CA. Fibro osseous lesions of the jaws. *J Oral Maxillofac Surg* 1993; 51(8): 828-35.
- Nelille BW, Damm DD, Allen CM, Bouquot JE. *Oral and Maxillofacial Pathology*. 3<sup>rd</sup> ed. St. Louis: W.B. Saunders Co; 2009. P. 635.
- Eversole LR. *Clinical Outline of Oral Pathology Diagnosis and Treatment*. 3<sup>rd</sup> ed. New York: B.C. Dekker Inc; 2002. P. 436.
- Regezi JA, Sciubba JJ. *Oral Pathology, Clinical Pathologic Correlation*. 6<sup>th</sup> ed. St. Louis: W.B. Saunders Co; 2012. P. 294.
- Matsuzuka K, Shimono M, Uchiyama T, Noma H, Inoue T. Lesions related to the formation of bone, cartilage or cementum arising in the oral area: A statistical study and review of the literature. *Bull Tokyo Dent Coll* 2002; 43(3): 173-80.
- Theodorou DJ, Theodorou SJ, Sartoris DJ. Primary non-odontogenic tumors of the jawbones: An overview of essential radiographic findings. *Clin Imaging* 2003; 27(1): 59-70.
- Yoon JH, Kim J, Lee CK, Choi IJ. Clinical and histopathological study of fibro-osseous lesions of the jaws. *Yonsei Med J* 1989; 30(2): 133-43.
- Worawongvasu R, Songkapol K. Fibro-osseous lesions of the jaws: An analysis of 122 cases in Thailand. *J Oral Pathol Med* 2010; 39(9): 703-8.
- Mintz S, Velez I. Central ossifying fibroma: An analysis of 20 cases and review of the literature. *Quintessence Int* 2007; 38(3): 221-7.
- Alsharif MJ, Sun ZJ, Chen XM, Wang SP, Zhao YF. Benign fibro-osseous lesions of the jaws: A study of 127 Chinese patients and review of the literature. *Int J Surg Pathol* 2009; 17(2): 122-34.
- Dahlin DC, Johnson EW. Giant osteoid osteoma. *J Bone Joint Surg Am* 1954; 36(3): 559-72.
- Junior AT, de Abreu Alves F, Pinto CA, Carvalho AL, Kowalski LP, Lopes MA. Clinicopathological and immunohistochemical analysis of twenty-five head and neck osteosarcomas. *Oral Oncol* 2003; 39(5): 521-30.
- Chang CC, Hung HY, Chang JY, Yu CH, Wang YP, Liu BY, et al. Central ossifying fibroma: A clinicopathologic study of 28 cases. *J Formos Med Assoc* 2008; 107(4): 288-94.
- Liu Y, Wang H, You M, Yang Z, Miao J, Shimizutani K, et al. Ossifying fibromas of the jaw bone: 20 cases. *Dentomaxillofac Radiol* 2010; 39(1): 57-63.
- Waldron CA, Giansanti JS. Benign fibro-osseous lesions of the jaws: A clinical-radiologic-histologic review of sixty-five cases. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1973; 35(2): 190-201.
- Ogunsalu CO, Lewis A, Doonquah L. Benign fibro-osseous lesions of the jaw bones in Jamaica: Analysis of 32 cases. *Oral Dis* 2001; 7(3): 155-62.
- Vegas Bustamante E, Gargallo Albiol J, Berini Aytés L, Gay Escoda C. Benign fibro- osseous lesions of the maxillas: Analysis of 11 cases. *Med Oral Pathol Oral Cir Bucal* 2008; 13(10): 653-6.
- Mark RJ, Sercarz JA, Tran L, Dodd LG, Selch M, Calcaterra TC. Osteogenic sarcoma of the head and neck. The UCLA experience. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 1991; 117(7): 761-6.
- Delgado R, Maafs E, Alfeiran A, Mohar A, Barrera JL, Zinser J, et al. Osteosarcoma of the jaw. *Head Neck* 1994; 16(3): 246-52.
- Pang ZG, He XZ, Wu LY, Wei W, Liu XY, Liao DY, et al. Clinicopathologic and immunohistochemical study of 23 cases of mesenchymal chondrosarcoma. *Zhonghua Bing Li Xue Za Zhi* 2011; 40(6): 368-72. (Chinese)

21. Shakked RJ, Geller DS, Gorlick R, Dorfman HD. Mesenchymal chondrosarcoma: Clinicopathologic study of 20 cases. Arch Pathol Lab Med 2012; 136(1): 61-75.
22. Vege DS, Borges AM, Aggarwal K, Balasubramaniam G, Parikh DM, Bhaser B. Osteosarcoma of the craniofacial bones. A clinico-pathological study. J Craniomaxillofac Surg 1991; 19(2): 90-3.
23. Wanebo HJ, Koness RJ, MacFarlane JK, Eilber FR, Byers RM, Elias EG, et al. Head and neck sarcoma: Report of the head and neck sarcoma registry. Society of head and neck surgeons committee on research. Head Neck 1992; 14 (1): 1-7.

Archive of SID