مقاله گزارش کوتاه

مجلهٔ دانشگاه علوم پزشکی بابل
دوره پانزدهم، شمارهٔ ۳، اردیبهشت ۱۳۹۲، صفحه ۱۰۷-۱۰۳

شیوع کیست احتباسی مخاطی سینوس ماگزیلا در رادیوگرافی پانورامیک

فریدا عابسی(DDS)[۱*]، علیرضا میرشکار(DDS)[۲]، ندا بابایی (DDS)[۱]، حسین حیدری(DDS)[۲]، ایرج محمدزاده(MD)[۳]

۱- مرکز تحقیقات مواد دندانی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بابل
۲- دانشگاه علوم پزشکی بابل
۳- مرکز تحقیقات بیماریهای غیرواگیر، کودکان امیرکلا، دانشگاه علوم پزشکی بابل

دریافت: ۹۱/۴/۱۲، اصلاح: ۹۱/۶/۸، پذیرش: ۹۱/۸/۱۷

خلاصه

سابقه و هدف: کیست احتباسی مخاطی سینوس ماگزیلا ، یک نوع کیست کاذب مخاطی است که به ندرت با علائم و نشانه های بالینی همراه می باشد. هدف از این مطالعه بررسی شیوع کیست احتباسی خوش خیم مخاطی سینوس فک بالا و برخی ریسک فاکتورهای مرتبط با آن می باشد.

مواد و روشها: این مطالعه مقطعی بر روی ۷۰۰ کلیشه پانورامیک بیماران مراجعه کننده به بخش رادیولوژی دهان، فک و صورت دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی بابل در طول یکسال انجام شد و شیوع این ضایعه، محل آن و برخی از عوامل مانند جنسیت، سابقه آلرژی، ماه، سال و مصرف دخانیات بررسی شد.

یافته ها: شیوع کیست احتباسی (۸/۹-۵/۱ ۹۵٪: CI) ٪۷ در مردان به طور معنی داری بالاتر بود ($p<۰/۰۵$) همچنین ارتباط معنی داری بین داشتن آلرژی فصلی و استعمال دخانیات با شیوع این کیست مشاهده شد ($p<۰/۰۵$) ولی ارتباط معنی داری بین ماه های سال با شیوع کیست احتباسی خوش خیم مخاطی مشاهده نشد.

نتیجه گیری: نتایج مطالعه نشان داد که کیست احتباسی در مردان شیوع بیشتری داشته و آلرژی فصلی و استعمال دخانیات نیز در بروز آن نقش دارند.

واژه های کلیدی: کیست احتباسی خوش خیم مخاطی، رادیوگرافی پانورامیک، سینوس ماگزیلا.

مقدمه

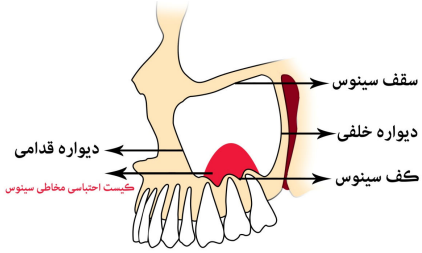
یکی از یافته های تصادفی در کلیشه های پانورامیک، کیست احتباسی مخاطی سینوس ماگزیلا (کیست کاذب احتباسی سینوس یا کیست خوش خیم مخاطی) در فک بالا می باشد (۲و۱). این ضایعه عمدتاً در سینوس فک بالا و فاقد علامت می باشد. لذا به طور تصادفی در رادیوگرافی های سینوس یافت می شود. در تصاویر رادیوگرافی این ضایعه به صورت یک توده رادیواپک صاف و گنبدی شکل (Dome-shaped) با حدودی مشخص و فاقد حاشیه کورتیکالی در کف یا در دیواره سینوس ماگزیلا (بندرت در سقف سینوس) ظاهر می شود (۲) (شکل-۱). اندازه آن از یک سانتی متر تا در برگیرنده کل سینوس متغیر است. موقعیکه کل سینوس را احاطه کند از عوارض آن می توان به احساس پری در سینوس، انسداد بینی و تخلیه از پشت بینی اشاره نمود. در مواردیکه همراه با علائم بالینی باشد این کیست نیاز به درمان دارد (۳و۲). در تحقیقی که Ghafari و همکارانش در سال ۱۳۸۴ در رشت انجام دادند. شیوع آن را ۱۴٪ و بیشتر در آقایان و کف سینوس این ضایعه را گزارش کردند (۴). در حالیکه Imanimoghaddam و همکارانش شیوع این ضایعه را در مشهد ۵/۱٪ و بیشتر در کف سینوس مشاهده نمودند، همچنین بین وجود این کیست و سابقه آلرژی ارتباط معنی داری پیدا کردند (۵). در مطالعه ای که Rodrigues و همکارانش در برزیل انجام دادند شیوع این ضایعه را ۳/۱۹٪ درصد ذکر کرده و ارتباط معنی داری بین این کیست و رطوبت نسبی هوا یا دمای محیط نیافتند (۶). از آنجائیکه دندانپزشکان از رادیوگرافی پانورامیک زیاد استفاده می کنند (۸و۷)، اغلب با این ضایعه مواجه می شوند. بنابراین دانستن مشخصات و ویژگی های بالینی و رادیولوژی باعث تفسیر سریع، درست و طرح درمان صحیح تری برای بیمار می شود (۹). هدف از انجام این تحقیق بررسی شیوع این ضایعه، محل آن و

▣ این مقاله حاصل پایان نامه حسین حیدری دانشجوی دندانپزشکی و طرح تحقیقاتی به شماره ۸۹۲۹۹۳۰ دانشگاه علوم پزشکی بابل می باشد.

* مسئول مقاله:
آدرس: بابل، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی، تلفن: ۰۱۱۱-۲۲۹۱۴۰۸
e-mail:f_abesi@yahoo.com

[DOR: 20.1001.1.15614107.1392.15.3.14.1]

برخی از عوامل مانند جنسیت، سابقه آلرژی، ماههای سال و استعمال دخانیات در کلیشه های پانورامیک مراجعین بخش رادیولوژی دانشکده دندانپزشکی بابل طی سال ۱۳۹۰ می باشد.



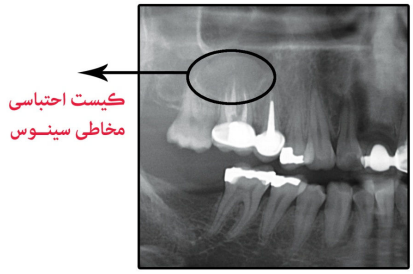
شکل ۱. تصویر شماتیک از کیست احتباسی مخاطی سینوس ماگزیلا

مواد و روشها

این مطالعه مقطعی به روش غیر تصادفی آسان بر روی۷۰۰ کلیشه پانورامیک بیماران مراجعه کننده به بخش رادیولوژی دهان، فک و صورت دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی بابل طی سال ۱۳۹۰ (از فروردین تا اسفند سال ۱۳۹۰) انجام شد. برای ثبت سن، جنسیت، ماه مراجعه، تاریخچه پزشکی افراد مراجعه کننده، چک لیستی تهیه گردید. در تاریخچه پزشکی وضعیت بیمار از نظر بیماری سیستمیک نظیر دیابت، بیماری قلبی عروقی و کلیه بیماریهای اندوکرینی که نیاز به مصرف دارو باشد، همچنین سابقه آلرژی و استعمال سیگار مورد بررسی قرار گرفت.

در مورد کیست خوش خیم مخاطی، در صورت وجود یکطرفه یا دوطرفه بودن، محل استقرار آن در کف یا دیواره سینوس و همچنین تعداد آن در چک لیست ثبت گردید. تمامی رادیوگرافی های پانورامیک با استفاده از دستگاه Cranextom ساخت کشور فنلاند انجام شد. رادیوگرافی هایی در این مطالعه لحاظ شدند که فاقد خطاهای تکنیکی و تاریکخانه ای بودند.

دو متخصص رادیولوژی دهان، فک و صورت در اتاق تاریک و با استفاده از نگاتوسکوپ به بررسی تک تک تصاویر پرداختند. به طوریکه همزمان یک نظر واحد را اعلام نمودند. همچنین دور تا دور فیلم با استفاده از مقوای سیاه کاملاً پوشانده شد. پس از مشاهده تصاویر پانورامیک هر بیمار بر اساس محل وجود کیست کاذب احتباسی بر دیواره های سینوس و یا کف سینوس اطلاعات ثبت گردید. معیار تشخیص کیست کاذب احتباسی بصورت یک توده رادیواپک صاف و گنبدی شکل (Dome-shaped) با حدودی مشخص و فاقد حاشیه کورتیکالی است که در کف یا در دیواره سینوس ماگزیلا دیده می شود (۲) (شکل ۲).



شکل ۲. کیست احتباسی خوش خیم مخاطی به صورت توده ای رادیواپک، با حدود گنبدی شکل و مشخص در کف سینوس راست بالا

داده ها پس از جمع آوری ، وارد نرم افزار آماری SPSS نسخه ۱۸ شده و با استفاده از آزمون های آماری T-test و Chi- square تجزیه و تحلیل و $p<۰/۰۵$ معنی دار در نظر گرفته شد.

یافته ها

در این مطالعه از ۷۰۰ بیمار، ۲۹۵ نفر مرد با میانگین سنی ۱۳/۹۵±۳۶/۳ سال و ۴۰۵ نفر زن با میانگین سنی ۱۲/۹۹±۳۵/۳۱ سال بودندکه تفاوت معنی داری بین دو گروه از نظر میانگین سنی وجود نداشت. همچنین در این مطالعه۱۷ نفر از بیماران (۱۲ مورد زن و ۵ مورد مرد) بیماری سیستمیک داشتند که بین جنسیت و وضعیت سلامتی افراد مورد مطالعه، ارتباط آماری معنی داری مشاهده نشد.

۶۷ مورد کیست کاذب احتباسی دیده شد که ۴۵ عدد در کف سینوس ها و ۲۲ عدد در دیواره های سینوس ماگزیلا یافت شد. شیوع کیست کاذب احتباسی در بین مردان مورد مطالعه به طور معنی داری بالاتر از خانم ها بود که این میزان به ترتیب برای خانمها و آقایان ۴/۲ و ۱۰/۸ ($p<۰/۰۰۱$) می باشد. بطوریکه شیوع این ضایعه در مردان ۲/۵۷ برابر خانم ها بوده است (۱/۴۷-۴/۵۶) ۹۵٪CI).

جدول ۱. فراوانی کیست کاذب احتباسی در کلیشه های پانورامیک مورد بررسی به تفکیک جنسیت و مکان قرارگیری کیست

	کف سینوس تعداد(٪)	دیواره های سینوس تعداد(٪)
زن		
سینوس راست	(۲/۲)۹	(۰/۵)۲
سینوس چپ	(۱/۵)۶	(۷/۱)۷
مرد		
سینوس راست	(۵/۸)۱۷	(۱/۷)۵
سینوس چپ	(۲/۷)۱۳	(۲/۷)۸

ارتباط معنی داری بین استعمال سیگار و داشتن آلرژی با کیست کاذب احتباسی مشاهده شد. (برای هر دو، $p<۰/۰۰۱$) (جدول ۲).

جدول ۲. فراوانی کیست کاذب احتباسی در کلیشه های مورد بررسی براساس استعمال سیگار و سابقه آلرژی

	کیست	عدم کیست	P-value
استعمال سیگار			
بلی	(۴۵/۵)۵	(۵۴/۵)۶	<۰/۰۰۱
خیر	(۶/۴)۴۴	(۹۳/۶)۶۵۴	
آلرژی			
دارد	(۸۱/۳)۱۳	(۱۸/۸)۳	<۰/۰۰۱
ندارد	(۵/۳)۳۶	(۹۴/۷)۶۴۸	

[DOR: 20.1001.1.15614107.1392.15.3.14.1]

فراوانی کیست کاذب احتباسی یافت شده در کلیشه های پانورامیک به تفکیک ماه های مراجعه بیماران در جدول ۳ گزارش شده است. کیست کاذب احتباسی های یافت شده در ماه های شهریور و مهر بیشتر از بقیه ماهها بود، اما این اختلاف از نظر آماری معنی دار نبود (p=۰/۳۸۹) (جدول ۳).

جدول ۳. فراوانی کیست کاذب احتباسی های یافت شده به تفکیک ماه مراجعه بیماران

ماه سال	تعداد پانورامیک	RF	RW	مجموع	LF	LW	مجموع	تعداد کلی
فروردین	۴۶	۴	۰	۴	۱	۰	۱	۵
اردیبهشت	۱۰۲	۴	۰	۴	۴	۴	۸	۱۲
خرداد	۱۳۶	۴	۱	۵	۳	۲	۵	۱۰
تیر	۲۱	۱	۰	۱	۰	۱	۱	۲
مرداد	۱۵	۰	۰	۰	۱	۱	۲	۲
شهریور	۲۰	۲	۱	۳	۱	۱	۲	۵
مهر	۹۰	۶	۳	۹	۳	۳	۶	۱۵
آبان	۹۳	۰	۲	۲	۲	۰	۲	۴
آذر	۳۹	۱	۰	۱	۱	۰	۱	۲
دی	۳۸	۱	۰	۱	۰	۱	۱	۲
بهمن	۴۶	۲	۰	۲	۱	۲	۳	۵
اسفند	۵۴	۱	۰	۱	۲	۰	۲	۳

RF=right floor ،RW=right Wall ،LF=left floor ،LW=left wall

بحث و نتیجه گیری

در این مطالعه شیوع کیست کاذب احتباسی ۷٪ به دست آمد. Som و همکاران و Carrie شیوع این ضایعه را ۱۰٪ گزارش کردند (۱۱و۱۰) و Bhattacharyya و همکاران شیوع آن را ۱۲/۴٪ و Rodrigues و همکاران ۳/۱۹٪ گزارش کردند (۱۲و۶). همچنین Wood و همکاران شیوع آن را ۲٪ اعلام کردند (۱۳). در مطالعه ای که در دانشکده دندانپزشکی مشهد صورت گرفت، شیوع این ضایعه ۵/۱٪ گزارش شد (۵). در مطالعه Ghafari و همکاران که در شهر رشت انجام شد، شیوع این ضایعه ۱۴٪ برآورد گردید (۴). بر اساس بررسی های صورت گرفته شیوع این ضایعه در محدوده ۱۴-۲ درصد گزارش شده است (۱۴و۱۳و۹و۶-۴). تفاوت در اعداد گزارش شده شاید به دلیل تفاوت در تعداد نمونه های مورد بررسی، مناطق مختلف آب و هوایی و جغرافیایی باشد.

در مطالعه حاضر شیوع این ضایعه در مردان ۲/۵ برابر خانم ها بود که این یافته موافق با مطالعه Allard و همکاران و White و همکاران می باشد (۱۵و۲). همچنین Ghafari و همکارانش شیوع این ضایعه را در مردان بیشتر از زنان گزارش کردند (۴). همچنین در مطالعه های Wood و همکاران، Bohay و همکاران، Rupercht و همکاران و ImaniMoghaddam شیوع کیست کاذب احتباسی در بین مردان و زنان تقریبا برابر گزارش شد (۱۶و۱۳و۵و۱). از بین ۶۷ ضایعه یافت شده در این مطالعه، تعداد موارد یافت شده در کف سینوس دو برابر دیواره های سینوس بدست آمد که مشابه مطالعات ImaniMoghaddam و همکاران و Ghafari و همکاران می باشد (۵و۴). در مطالعه Rupercht و همکاران درگیری سینوس سمت چپ ماگزیلا کمی بیشتر از درگیری سینوس سمت راست بود به این صورت که ۵۸٪ از کیست کاذب احتباسی های یافت شده در سینوس سمت چپ قرار داشتند (۱۶). اما Casamassimo و همکاران درگیری سینوس سمت راست را بیشتر از درگیری سینوس سمت چپ گزارش کرده اند (۵۵٪ موارد یافت شده) (۱۷). در مطالعه ImaniMoghaddam و همکاران ۵۵/۶٪ کیست کاذب احتباسی در سینوس سمت راست، ۳۶/۱٪ آن ها در سینوس سمت چپ یافت شدند (۵). در مطالعه حاضر شیوع دو طرفه ضایعه نسبت به مطالعات دیگر بالاتر بود. در مطالعه Casamassimo و همکاران تعداد موارد یافت شده به صورت دو طرفه ۲ مورد (۸/۳٪) بود (۱۷) که این یافته در مطالعه Wang و همکاران ۵٪ موارد یافت شده بود (۱۸). نتایج نشان داد در افرادی که استعمال سیگار دارند بطور معنی داری شیوع کیست بیشتر دیده شده است. اما در مطالعه Carter و همکارانش و ImaniMoghaddam و همکارانش ارتباطی بین شیوع کیست و استعمال دخانیات مشاهده نشد (۱۹و۵). در این مطالعه تعداد سیگار مصرفی در روز لحاظ نشد. شاید علت تفاوت دو مطالعه در دفعات سیگار مصرفی باشد.

در این مطالعه ارتباط معنی داری بین سابقه آلرژی و وجود کیست کاذب احتباسی پیدا شد، که مشابه با مطالعه ImaniMoghaddam و همکاران بوده است (۵) اما Carter و همکارانش به عدم ارتباط بین ایندو اشاره نمودند (۱۹). بیشترین موارد یافت شده کیست کاذب احتباسی در ماه های شهریور و مهر بود اما رابطه معنی داری بین تعداد کیست کاذب احتباسی یافت شده و ماه های سال وجود نداشت که به نوعی در توافق با مطالعه Rodrigues و همکارانش می باشد، آنها بیشترین موارد ثبت شده کیست کاذب احتباسی در ماه های سپتامبر (شهریور)، اکتبر (مهر) و نوامبر (آبان) بود (۶). تغییرات آب و هوایی و همچنین افزایش آلرژی فصلی در این موقع از سال می تواند توجیهی جهت افزایش شیوع این کیست باشد.

در این مطالعه شیوع کیست احتباسی مخاطی ۷٪ به دست آمد و در مردان و در کف سینوس به طور معنی داری بالاتر بود. نتایج مطالعه نشان داد که کیست احتباسی در مردان شیوع بیشتری داشته و آلرژی فصلی و استعمال دخانیات نیز در بروز آن نقش دارند. علی رغم شیوع کم این ضایعه، دندانپزشکان بایستی توجه خاصی به وجود این ضایعه هنگام بررسی ضایعات سینوس ماگزیلا داشته باشند.

تقدیر و تشکر

بدینوسیله از شورای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی بابل به جهت حمایتهای مادی و خانم مائده آقاجانی به جهت همکاری صمیمانه شان، تشکر و قدردانی می گردد.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1392.15.3.14.1]

Prevalence of Mucous Retention Cysts of Maxillary Sinus in Panoramic Radiography

F. Abesi (DDS) [1*], A. Mirshekar (DDS) [2], N. Babaee (DDS)[1], H. Heidari (DDS) [2], I. Mohammadzadeh (MD) [3]

1. Dental Materials Research Center, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran
2. Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran
3. Non Communicable Pediatric Diseases Research Center, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran

J Babol Univ Med Sci; 15(3); May 2013; pp: 103-107
Received: Jul 2nd 2012, Revised: Aug 29th 2012, Accepted: Nov 7th 2012.

ABSTRACT

BACKGROUND AND OBJECTIVE: Mucous retention cyst (MRC) of maxillary sinus is a kind of the mucus pseudocyst. It rarely causes any sign or symptom. The purpose of this study was to determine the prevalence and some associated risk factors of MRC.

METHODS: In this study, panoramic radiographs of 700 patients referring to oral and maxillofacial radiology department of dental school of Babol University of medical sciences were examined for one year and mucous retention cyst prevalence and some associated risk factors such as sex, site of occurrence, allergy, month and smoking habit were evaluated.

FINDINGS: The prevalence of this lesion was %7 (CI %95 5.1-8.9) and was significantly higher among men ($p<0.05$). Also there was significantly correlation between seasonal allergy and smoking with MRC ($p<0.05$) but there were no significantly correlation between month with MRC.

CONCLUSION: The results of this study showed that the prevalence of MRC was more in men. Seasonal allergy and smoking also can cause MRC.

KEY WORDS: *Mucous retention cyst, Panoramic radiography, Maxillary sinus.*

[*]Corresponding Author;
Address: Faculty of Dentistry, Babol university of Medical Sciences, Babol, Iran
Tel: +98 111 2291408
E-mail: f_abesi@yahoo.com

[DOR: 20.1001.1.15614107.1392.15.3.14.1]

References

1.Bohay RN, Gordon SC. The maxillary mucous retention cyst: a common incidental panoramic finding. Oral Health 1997;87(7):7-10.

2.White SC, Pharaoh MJ. Oral radiology: principles and interpretation. 6th ed. St. Louis: Mosby Co 2009; pp: 506-25.

3.Hadar T, Shvero J, Nageris BI, Yaniv E. Mucus retention cyst of the maxillary sinus: the endoscopic approach. Br J Oral Maxillofac Surg 2000;38(3):227-9.

4.Ghafari R, Dalili Z. Frequency of retention cyst of maxillary sinus in panoramic radiography. J Guilan Univ Med Sci 2007;15(60):79-83. [in Persian]

5.ImaniMoghaddam M, Bagherpour A, AhmadianYazd A, Qmarci N. Prevalence and some associated risk factors of maxillary sinus mucous retention cyst in panoramic view of patients referred to radiology department of Mashhad Dental School-Iran 2007. J Mash Dent Sch 2009;33(2):89-96.

6.Rodrigues CD, Freire GF, Silva LB, Fonseca da Silveira MM, Estrela C. Prevalence and risk factors of mucous retention cysts in a Brazilian population. Dentomaxillofac Radiol 2009;38(7):480-3.

7.Choi BR, Choi DH, Huh KH, et al. Clinical image quality evaluation for panoramic radiography in Korean dental clinics. Imaging Sci Dent 2012;42(3):183-90.

8.Kullman L, Joseph B. Quality of digital panoramic radiography in a newly established dental school. Swed Dent J 2006;30(4):165-70.

9.Maestre-Ferrín L, Galán-Gil S, Carrillo-García C, Peñarrocha-Diago M. Radiographic findings in the maxillary illary sinus: comparison of panoramic radiography with computed tomography.Int J Oral Maxillofac Implants 2011 ;26(2):341-6.

10.Som PM, Curtin HD. Head and neck imaging. 4th ed. St. Louis: Mosby Co 2003; pp: 200-5, 214-5.

11.Carrie A, Bobb R. Mucoceles of the paranasal sinuses. 2000; [3 screens] Available at: URL: http:// www.bcm.edu/oto/grand/05252000. Accessed April 26, 2008.

12.Bhattacharyya N. Do Maxillary sinus retention cysts reflect obstructive sinus phenomena? Arch Otolaryngol Head Neck Surg 2000;126(11):1369-71.

13.Wood NK, Goaz PW. Differential diagnosis of oral and maxillofacial lesions. 5th ed. St. Louis: Mosby Co 1997; p:. 470.

14.Beaumont C, Zafiropoulos GG, Rohmann K, Tatakis DN. Prevalence of maxillary sinus disease and abnormalities in patients scheduled for sinus lift procedures. J Periodontol 2005;76(3):461-7.

15.Allard RH, Van der Kwast W, Van der Waal I. Mucosal antral cysts. Review of the literature and report of a radiographic survey. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1981;51(1):2-9.

16.Ruprecht A, Batniji S, el-Neweihi E. Mucous retention cyst of the maxillary sinus. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1986;62(6):728-31.

17.Casamassimo PS, Lilly GE. Mucosal cysts of the maxillary sinus: a clinical and radiographic study. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1980;50(3):282-6.

18.Wang JH, Jang YJ, Lee BJ. Natural course of retention cysts of the maxillary sinus: Long-term follow-up results. Laryngoscope 2007;117(2):341-4.

19.Carter LC, Calamel A, Haller A, Aguirre A. Seasonal variation in maxillary antral pseudocysts in a general clinic population. Dentomaxillofac Radiol 1998; 27(1): 22-4.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1392.15.3.14.1]