

الله الرحمن الرحيم



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی زabol
دانشکده دندانپزشکی

پایان نامه

جهت دریافت درجه دکترای دندانپزشکی

موضوع:

بررسی فراوانی وجود سپتوم سینوس ماگزیلاری در
رادیوگرافی پانورامیک افراد بی دندان در خلف ماگزیلا

استاد راهنما:

آقای دکتر علی مومن

استاد مشاور:

آقای دکتر احسان خیام

تهیه و تنظیم:

امیرارسلان فضیلت خو

استاد راهنما
آقای دکتر علی مومن

۱۳۸۸ / ۷ / ۱۱

شماره پایان نامه: ۳۷۹

تابستان ۸۸

۱۱۵۹۳۹

خدایا؛

تو را پاس می‌گویم که همواره یاریم نمودی و از تو می‌خواهم که هدایتم نایی تا دریای
جوانب مادی زندگی مرا در خود غوطه ورنسازد،
و از تو می‌خواهم من و همکارانم را یاری فرمایی تا نظاره‌گر روزی باشیم که هیچ بیمار
بی‌بضاعتی از درمان محروم نمانده است.

تقدیم به

همسر مهربان و فرزند نازنینم

که در طول این راه پر نشیب و فراز همراه همیشگی من بودند و در مقابله با مشکلات صبوری پیشه کردند.

تقدیم بہ

پدر عزیزم و روح پرفقوح مسادم

خانم فریدہ امیر مولوی و روح رسگار آقایی ابوالقاسم سعید آبادی

خواهران و برادرانم

برادر عزیزم دکتر عباس فضیلت

نگار عزیزم کہ چون خواہری مہربان مشوق من بود

گلنار و لیلا عزیز

دوست ارجمند مهندس بھزاد کاوہ

تقدیم به

استاد ارجمندم

آقای دکتر علی مومن

که با دانش فراوانش برای رسیدن به این محکم یاریم نمود

تقدیم به

آقای دکتر احسان خیام

که با زحمات عالمانه اش مرا یاری نمود

تقدیم به

ریاست محترم دانشکده دندانپزشکی آقای دکتر عبدالرحیم داوری

ریاست محترم پژوهشی دانشکده دندانپزشکی آقای دکتر رضا ملا

اساتید ارجمندم آقایان دکتر مهدی تبریزی زاده، دکتر حسن مومنی،

دکتر علیرضا قاطع، دکتر محمدرضا امجدی، دکتر لطفی، دکتر نواب

استاد ارجمندم آقای دکتر ابراهیم فضلی سلیمان آبادی

اساتید ارجمند دانشکده دندانپزشکی شهید صدوقی یزد

اساتید و هیأت علمی دانشگاه ملی اوکراین

دوست ارجمندم آقای دکتر علی ممتاز

همکار عزیزم آقای دکتر فاتح انصاری

با تشکر از خانم ها و آقایان:

فریبا سردار، سعیده غلامزاده، فرزانه درودباف، مهدیه زارعی، زینب ایزدی، فاطمه مالکی،
زهرا صادقی، بی بی اشرف حسینی، آسیه عسکری، مینا نمیرانیان، فاطمه غلامرضایی، فاطمه
درییدی، مژگان تیموریان، سکینه ایزدی، حلیمه عباسی نژاد، شهناز حق جویان، سعیده آقا
بزرگی، راضیه مرادی، بهاره کهدوئی، معصومه گندم کار، مریم ایزدی، فرشته کارگر،
صغری دهقانی، صفا استقامت، خدیجه تفتی، رقیه حکیمیان، فرشته دهقان، آزیتا میرطاهری،
فاطمه عزیزیان، مهدیه خضری، عزت لبافی، حمید عسکری، مهدی پاد، علی رنجبر، حسین
حاج مقصودی، فریدون شیرازی، علی مومنی.

با تشکر خانم مجلسی و آقای حیدری.

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
	فصل اول: کلیات
۲.....	مقدمه
۴.....	۱- آناتومی سینوس های ماگزایلا.....
۱۱.....	۲- تعریف سپتوم های سینوس ماگزیلاری.....
۱۳.....	تشخیص افتراقی.....
۱۴.....	۳- روش های تشخیص رادیوگرافی.....
۱۶.....	گزینه های درمانی در خلف ماگزایلا.....
۱۸.....	جراحی بالا بردن کف سینوس.....
۱۹.....	اهداف و فرضیات.....
۲۲.....	مطالعات مشابه.....
	فصل دوم: مواد و روش اجرا
۲۹.....	نوع و روش مطالعه.....
۲۹.....	خلاصه روش اجرا.....

حجم نمونه و شیوه محاسبه آن ۳۰

معیارهای ورود و خروج نمونه ها در مطالعه ۳۰

جدول متغیرها ۳۱

روش جمع آوری داده ها، تجزیه و تحلیل آنها ۳۱

فصل سوم : نتایج

جدول شماره ۱- درصد فراوانی سپتوم سینوس ۳۳

جدول شماره ۲- فراوانی سپتوم سینوس براساس سمت قرارگیری ۳۳

جدول شماره ۳- فراوانی سپتوم سینوس براساس میانگین سنی ۳۴

جدول شماره ۴- سپتوم سینوس براساس جنس افراد ۳۵

در ارتباط با جنس ۳۶

جدول شماره ۵- Chi Square Tests ۳۶

در ارتباط با سن ۳۶

جدول شماره ۶- Chi Square Tests ۳۶

فصل چهارم: بحث

۳۸..... بحث

۴۱..... نتیجه گیری

۴۱..... پیشنهادات

۴۲..... Abstract

۴۳..... References

چکیده

عنوان

بررسی فراوانی سپتوم سینوس ماگزیلاری در رادیوگرافی پانورامیک افراد بی دندان

در خلف ماگزیلا

هدف

بالا بردن کف سینوس ماگزیلاری به صورت روزمره برای قرار دادن ایمپلنت های دندانی در ناحیه خلف استخوان ماگزیلا انجام می شود. یکسری عوارض در طی عمل بالا بردن سینوس گزارش شده است. مهم ترین این عوارض پاره شدن غشاء سینوس (غشاء اشنایدر) می باشد. این عارضه معمولاً همراه و با وجود سپتوم های سینوس می باشد. هدف از این مطالعه ارزیابی سپتوم سینوس در رادیوگرافی پانورامیک می باشد.

مواد و روش ها

این مطالعه در بخش رادیولوژی دانشکده دندانپزشکی شهید صدوقی یزد انجام شد و ۳۰۰ رادیوگرافی پانورامیک (۱۷۶ مرد و ۱۲۴ زن) توسط ۲ معاینه کننده کالیبر شده بررسی شدند.

نتایج

فراوانی سپتوم سینوس ۳۰٪ (۹۰ نفر) بود که از این میان ۱۲/۷٪ دارای سپتوم دو طرفه و ۱۷/۳٪ دارای سپتوم یکطرفه بودند و هیچ رابطه ی آماری بین وجود سپتوم با سن و جنس وجود نداشت.

نتیجه گیری

شیوع سپتوم سینوس ماگزیلا در جمعیت ایرانی متوسط است که نشان می دهد دندانپزشکان بایستی به وجود این لندمارک آناتومیک در طی عمل بالا بردن سینوس دقت نمایند.

لغات کلیدی: سپتوم، سینوس، پانورامیک، شیوع.

فصل اول

کلیات

با گسترش روزمره درمان های ایمپلنت به طور واضحی مشخص شده است که ناحیه خلف استخوان ماگزیلا اغلب جهت قرار دادن ایمپلنت های استاندارد دارای مشکل است، زیرا به علت وجود سینوس و تغییراتی که در موقعیت سینوس متعاقب کشیدن دندان ها رخ می دهد، ارتفاع استخوان باقیمانده جهت قرار دادن ایمپلنت کافی نمی باشد.

بالا بردن کف سینوس ماگزیلا یکی از روش هایی است که به طور گسترده ای در طی قرار دادن ایمپلنت در ناحیه خلفی فک بالا انجام می شود. این عمل می تواند با عوارض متعددی همراه باشد، که یکی از مهمترین آنها پرفوراسیون غشای پوشاننده سینوس (غشا شنایدر) می باشد که می تواند مشکلاتی در طی جراحی و پس از آن برای سلامت ایمپلنت و بیمار ایجاد نماید.

یکی از علل اصلی پرفوراسیون غشاء سینوس، وجود سپتوم های سینوس می باشد. وجود سپتوم در سینوس ماگزیلاری یکی از موارد آناتومیکی است که انجام جراحی پیوند سینوس را پیچیده تر می سازد، سپتوم های سینوس ممکن است که سینوس را به دو یا چند حفره تقسیم نماید، براساس مطالعه انجام شده توسط ULM و همکاران در سال ۱۹۹۵ و KIM و همکاران در سال ۲۰۰۶ مشخص شد

که شیوع این سپتوم ها بین ۲۶/۵٪ تا ۳۱٪ و شایعترین محل قرار گیری سپتوم ها بین پرمولر دوم و مولر اول می باشد.

باتوجه به مشکلاتی که این سپتوم ها در طی عمل بالا بردن سینوس ایجاد می کنند، تشخیص قبل از درمان آنها می تواند مشکلات پس از درمان را کاهش دهد، این مطالعه جهت بررسی رادیوگرافیک شیوع و محل قرار گیری سپتوم های سینوس ماگزیلاری در بیماران بی دندان مراجعه کننده به بخش رادیولوژی دانشکده دندانپزشکی شهید صدوقی یزد انجام شده است.

۱- آناتومی سینوس های ماگزیلا

مانند سینوس های پارانازال، سینوس های ماگزیلا، حفره های حاوی هوا هستند که توسط یک پوشش مخاطی مفروش شده اند و توسط انواژیناسیون مخاط حفره بینی تکامل یافته اند. به عنوان بزرگترین سینوس پارانازال به طور طبیعی، حقیقتا تمام بدنه ماگزیلا را اشغال کرده اند و عمل سینوس ماگزیلا ناشناخته است.

سینوس ها را می توان به عنوان هرم سه وجهی در نظر گرفت که قاعده آنها که همان دیواره داخلی آنها نیز می باشد، مجاور حفره بینی قرار گرفته و راس آن به سمت خارج به سمت زائده زایگوماتیک استخوان ماگزیلا کشیده شده و سه وجه آن عبارتند از:

(۱) دیواره فوقانی که کف حفره چشم را می سازد.

(۲) دیواره قدامی که در بالای پرمولر امتداد یافته.

(۳) دیواره خلفی که بالای دندان های مولر و توبروزیته ماگزیلا و به فرم

برجسته و محدب قرار گرفته است.

ارتباط سینوس ها با حفره بینی، از طریق «استیوم» با قطر ۳ الی ۶ میلیمتر

می باشد. محل استیوم ها خلف تورینت های میانی است.

حدود سینوس ماگزیلا در کلیشه های پری اپیکال به شکل یک خط نازک و

ظریف و شکننده رادیوآپک (در حقیقت یک لایه نازک از استخوان کورتیکال)

دیده می شود. در فقدان هر نوع بیماری، این خط به شکل ممتد است ولی در بررسی های دقیق مقداری عدم یکنواختی در دانسیته و یکپارچگی آن قابل رویت است که احتمالاً ناشی از خطای دید حاصل از سوپرایمپوز شدن فضاهای کوچک مغز استخوان است. در بزرگسالان معمولاً امتداد سینوس از دیستال کانین تا دیواره خلفی ماگزیلا در بالای توپروزیته قابل مشاهده است.

اپی تلیوم سینوس اپی تلیوم مکعبی مطابق کاذب مژده دار است که یک بافت همبند سست پر عروق را می پوشاند. زیر بافت همبند بلافاصله روی دیواره های استخوانی سینوسی، پریوستئوم است، این ساختار (اپی تلیوم، بافت همبند و پریوستئوم) در مجموع به عنوان غشای Schneiderian اطلاق می شوند.

تغذیه عروق سینوسی، در اصل از شریان ماگزیلا و در درجه ی دوم از شریان های اتموئیدال قدامی و لیال فوقانی است. تغذیه عروقی کف سینوس توسط شریان های اسفنوپالاتین، پالاتین ماژور و پالاتین مینور انجام می پذیرد.

این عروق به استخوان کام نفوذ می کنند و شاخه هایی به دیواره های میانی؛ جانبی و تحتانی سینوس می دهند. شریان فوقانی قدامی انشعاباتی دارد که دیواره های جانبی و پشتی را تغذیه می کنند. شریان های فوقانی قدامی آلئولار و تحت چشمی در دیواره ی استخوانی طرفی، تقریباً در ۱۹ میلی متری کرسست آلئولار، آناستوموز می کنند.

شبکه ی عروقی متراکم ماگزیلا با از دست دادن دندان و افزایش سن، کاهش می یابد. تعداد وسیعی از عروق خونی ماگزیلا از پریوستوم می آیند و درناژ وریدی به داخل شبکه ی تریگو ماگزیلاری و ورید اسفنوپالاتین است، همچنین عصب دهی سینوس از شاخه های عصب ماگزیلاری است (۱).

استرپتوکوک های آلفاهمولیتیک و غیرهمولیتیک و نایسریا، میکروب های همزیست سینوس ماگزیلا هستند. استافیلوکوک ها، دیفتروئیدها، هموفیلوس، پنوموکوک ها، میکوپلاسما و باکترئیدها در مقادیر مختلف در سینوس یافت می شوند (۲).

سینوس ماگزیلاری سالم به وسیله درناژ وضعیتی و فعالیت های مخاط مژک دار، که باکتری ها را به سمت استیوم می راند، نگهداری می شود. سینوس ماگزیلا همچنین لیزوزیم ها و ایموگلوبولین های مخاطی را تولید می کند و خون رسانی قابل توجه غشای Schneiderian به حفظ وضعیت سلامتی آن کمک می کند.

این واقعیت که سینوس ماگزیلا به حفره ی بینی در بخش تحتانی سینوس باز نمی شود، مهم است و دلیلی است بر اینکه بالا بردن کف سینوس و پیوند، با کار طبیعی سینوس تداخل نمی کند. در حقیقت، بالا بردن کف سینوس ماگزیلا ممکن است علائم سینوزیت و احتقان را با نزدیکتر کردن کف سینوس به دروازه درناژ، بهبود دهد.

سینوس های ماگزیلا در اندازه تنوع دارند. در طی کودکی افزایش حجم می یابند و در سن ۱۵ تا ۱۸ سالگی به سایز بالغ خود می رسند. در بزرگسالی ممکن است در پاسخ به فاکتورهای محیطی تغییر نمایند. حجم متوسط سینوس کاملاً توسعه یافته بین ۴/۵ تا ۳۵/۲ میلی متر متغیر است. سینوس های راست و چپ اغلب از نظر شکل و اندازه مشابهند و گاهی عدم تقارن واضح نیز وجود دارد.

کف سینوس ماگزیلا و کف حفره بینی در رادیوگرافی های دندانانی در سنین بلوغ تقریباً در یک سطح قرار دارند. در سنین بالاتر سینوس ها کمی دورتر به سمت زائده آلوئولار امتداد می یابند و ممکن است در خلف ماگزیلا کف آن به طور مشهودی پایین تر از کف حفره بینی قرار بگیرد. در جهت قدامی هر سینوس توسط حفره کانین محدود گشته و به سمت بالا کشیده شده و کف بینی را در ناحیه پری مولر و کانین قطع می کند.

نتیجتاً در کلیشه های پری اپیکال ناحیه کانین، کف سینوس و کف حفره بینی اغلب روی هم افتاده و به نظر می رسد که یکدیگر را قطع کرده و یک Y وارونه را در این ناحیه شکل می دهند.

حدود حفره بینی غالباً بزرگتر و پهن تر از استخوان کورتیکال نازک و ظریف سینوس است. میزان گسترش سینوس ماگزیلا به درون زائده آلوئولار بسیار

متغیر است. در برخی پرتوتابی‌ها کف سینوس کاملاً بالای آپکس دندان‌های خلفی می‌افتد و در برخی دیگر ممکن است به سوی ریج آلوئول کشیده شوند.

در پاسخ به کاهش عملکرد (مرتبط به از دست دادن دندان‌های خلفی) سینوس ممکن است به درون استخوان آلوئولار و گاهی تا ریج آلوئول گسترش یابد.

ریشه مولرها اغلب در تماس نزدیک با سینوس ماگزینال است، آپکس ریشه‌ها ممکن است از لحاظ آناتومیک به درون کف سینوس نفوذ کرده و ایجاد برجستگی‌هایی کنند که در رادیوگرافی یک لایه نازک از پوشش استخوانی به عنوان اتصال لامینادورا با کف سینوس قابل مشاهده است. گاهی نقیصی در استخوان پوشاننده آپکس ریشه‌ها در ناحیه کف سینوس وجود دارد و کلیشه‌ها قادر نخواهند بود لامینادورای اطراف آپکس را مشخص کنند.

وقتی که کف سینوس بین ریشه‌های باکال و لینگوال مولرها و نیز سطح داخلی پره مولرها قرار می‌گیرد تصویر آپکس‌ها بالاتر از کف سینوس خواهد بود که در رادیوگرافی به درون حفره سینوس دیده می‌شود که یک خطای باصره است.