

بررسی رابطه اکتینومایست با استomatیت ناشی از دنچر

دکتر ماندانانا خطیبی[#]، دکتر سعید ذاکر بستان آباد^۱، دکتر محمد کریم رحیمی^۲، دکتر یلدا سمسار اصل^۴

^۱ دانشیار گروه بیماریهای دهان و فک و صورت و عضومرکز تحقیقات جمجمه و فک و صورت، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی آزاد اسلامی تهران

^۲ دانشیار گروه بیولوژی، دانشکده زیست شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد پردیس

^۳ دانشیار گروه میکروبیولوژی، دانشکده پزشکی ، دانشگاه علوم پزشکی آزاد اسلامی تهران

^۴ متخصص بیماری های دهان و فک و صورت

وصول مقاله: ۹۸/۳/۱۲ اصلاح نهایی: ۹۷/۳/۴ پذیرش مقاله: ۹۸/۱/۱۹

The relation between Actinomyces and denture stomatitis

Mandana Khatibi^{1#}, Saeed Zaker Bostanabad², Mohammad Karim Rahimi³, Yalda Semsar Asl⁴

¹Associate Professor, Oral medicine dept; Faculty of Dentistry; Tehran Medical sciences; Islamic Azad University; Tehran; Iran

²Associate Professor, Biology dept; Faculty of Biology science; Parand branch; Islamic Azad University; Tehran; Iran

³Associate Professor Microbiology dept; Faculty of Medicine; Tehran Medical sciences; Islamic Azad University; Tehran; Iran

⁴Specialist in Oral Medicine; Tehran; Iran

Received: 9 April 2019; Accepted: 3 June 2019

Abstract

Background & Aim: Denture induced stomatitis occurs in 24-60 percents of edentulous people who have dentures. Up to now some etiologic factors have been introduced for denture stomatitis but there are some controversies. In some literatures some other microorganisms have been isolated besides candida albicans as main reasons. According to the incidence of denture induced stomatitis and the resistance and recurrence to treatment with antifungal drugs in some of these cases this research was done to evaluate the role of actinomycetes in these lesions

Material and methods: In this case control study the samples were collected from 15 persons with removable full dentures without any denture stomatitis and 15 persons with removable full dentures with denture stomatitis lesions. Both groups were matched according to age, gender, duration of denture wearing , systemic diseases ,oral hygiene, smoking,xerostomia,use of medicines and The samples were transported to the lab in thyo culture and incubated in 37 C for 1 week and then transported to Brain and Heart infusion culture .After sample processing for microscopic evaluation for detecting actinomycetes , the results were analyzed with chi-square test by using spss soft ware version 14.

Results: The results shows that 5 of 15 (33.3%) in control group and 11 of 15 (73.3%) in case group were actinomycetes positive. ($p < 0.03$)

Conclusions: It seems that, actinomycetes can play a role in denture stomatitis ,besides candida albicans.

Key words: *Actinomyces, Denture, Stomatitis , Candida albicans*

*Corresponding Author: Mandanakhatibi@yahoo.com

J Res Dent Sci. 2019; 16 (2) :102-109.

خلاصه:

سابقه و هدف: استوماتیت ناشی از دنچر در ۲۴-۶۰ درصد از دارندگان دنچر رخ می‌دهد. تا کنون علل مختلفی برای ایجاد آن مطرح شده ولی هنوز اختلاف نظر در این رابطه وجود دارد. در برخی از مطالعات علاوه بر کاندیداآلبیکانس به عنوان مسبب اصلی، برخی از باکتری‌ها نیز مطرح گردیده اند. نظر به شیوع این ضایعه و نیز گزارش موارد راجعه یا مقاوم به درمان‌های ضد قارچ، این تحقیق جهت بررسی نقش اکتینومایست در بروز استوماتیت ناشی از دنچر صورت پذیرفت.

مواد و روش‌ها: در این تحقیق مورد-شاهدی نمونه‌ها از ۱۵ فرد دارای دنچر کامل فک بالا و پایین که قادر استوماتیت ناشی از دنچر بودند و ۱۵ فرد دارای دنچر کامل فک بالا و پایین که دارای ضایعه استوماتیت ناشی از دنچر بودند، جمع آوری گردید. مشابه سازی در دو گروه به لحاظ سن، جنس، ابتلا به بیماری سیستمیک به ویژه دیابت، مصرف سیگار، خشکی دهان، مصرف دارو، مدت زمان استفاده از دنچر و بهداشت دهان صورت گرفت. پس از جمع آوری، نمونه‌ها در محیط کشت تایو به آزمایشگاه منتقل شده و در انکوباتور ۳۷ درجه سانتیگراد به مدت یک هفته فار گرفتند، سپس به محیط brain & heart infusion منتقل شدند. پس از یکماه لام‌های تهیه شده زیر میکروسکوپ به منظور بررسی حضور اکتینو مایست مورد مشاهده قرار گرفتند. نتایج حاصل از تشکیل کلونی‌های اکتینو مایست در دو گروه با استفاده از نرم افزار SPSS14 و آزمون آماری کای دو مورد قضاؤت قرار گرفت.

یافته‌ها: میان ۱۵ نمونه گروه شاهد ۵ نمونه (۳۳/۳ درصد) اکتینو مایست مثبت بودند از بین ۱۵ نمونه گروه مورد ۱۱ نمونه (۷۳/۳ درصد) اکتینومایست مثبت بودند. ($P<0.03$)

نتیجه گیری: به نظر می‌رسد اکتینومایست می‌تواند در بروز استوماتیت ناشی از دنچر علاوه بر کاندیداآلبیکانس ایفای نقش دارد.

کلمات کلیدی: استوماتیت، دنچر، اکتینومایس، کاندیداآلبیکانس

مقدمه:

علیرغم نظر غلبه قارچ‌ها در اتیولوژی ضایعه، در برخی مطالعات جدیدتر به غلبه باکتری‌ها بر قارچ‌ها در ناحیه زیرین دنچر در مطالعات میکروسکوپیک اشاره شده است. از طرفی حذف ضایعه پس از مصرف آنتی بیوتیک و نیز مشاهده موارد مقاوم به درمان ضد قارچ بر نقش باکتریها در این ضایعه تأکید می‌کند.^(۱) در برخی مطالعات نیز پس از درمان با ضدقارچ‌های معمول تمایل به عود گزارش شده است.^(۲)

میکروفلورای موجود در ضایعات استوماتیت ناشی از دنچر پیچیده بوده و علاوه بر کاندیداآلبیکانس شامل باکتری‌هایی از گونه‌های مختلف مانند استرپتوكوس، ویونلا – لاکتوباسیلوس – پره وتلا و اکتینومایست می‌باشد. هنوز میزان مشارکت و نقش باکتری‌ها در پاتوژنر استوماتیت روش نمی‌باشد.^(۳)

اکتینومایست باکتری گرم مثبت و فیلامنتوس بی‌هوایی و از ساکنین طبیعی حلق دهانی، سیستم تنفسی فوکانی، دستگاه

استوماتیت ناشی از دنچر به واکنش پاتولوژیک مخاط پوشاننده دست دندان مصنوعی (دنچر) در کام اطلاق می‌شود.^(۴) این ضایعه در ۲۴-۶۰ درصد از دارندگان دنچر رخ می‌دهد.^(۵) در خانمهای فراوانتر و با افزایش سن شیوع آن بیشتر می‌شود. تا کنون علل اتیولوژیک مختلفی برای ایجاد ضایعه مطرح شده که مهم ترین آن کاندیداآلبیکانس می‌باشد.^(۶)

کاندیداآلبیکانس نوعی قارچ گرم مثبت است که به عنوان ارگانیسم طبیعی محیط دهان افراد سالم شناخته می‌شود. تحت شرایط خاص موضعی و سیستمیک وابسته به میزبان، این قارچ حالت پاتوژن می‌یابد و میتواند سبب برخی بیماری‌ها از جمله استوماتیت ناشی از دنچر در صورت عدم درمان دارویی و رفع شرایط مستعد کننده منجر به ناتوانی بیمار در استفاده از دست دندان خواهد شد که بر تغذیه و کیفیت زندگی او اثرگذار خواهد بود.^(۷)

وخشکی دهان^(۱۶) با گروه مورد مشابه شده بودند، صورت پذیرفت.

جامعه مورد بررسی (گروههای مورد و شاهد) از میان مراجعه کنندگان به بخش بیماریهای دهان و فک و صورت دانشکده دندانپزشکی دانشگاه آزاد اسلامی تهران که پس از توجیه طرح موافقت آگاهانه و کتبی خود را جهت شرکت در طرح و تهیه نمونه آزمایشی اعلام نمودند برگزیده شدند.

پس از تعیین افراد و اجدشار ایط مطالعه واخذ رضایت نامه کتبی و تکمیل فرم اطلاعاتی جهت نمونه گیری پس از خشک نمودن ناحیه با گاز استریل توسط سواب پنبه‌ای از ناحیه کام بیمار و روی ضایعه، نمونه ای برداشته و در محیط کشت تایو قرارداده شد. سپس از یک ناحیه سالم فاقد ضایعه در فک بالانیز یک نمونه برداشته و در محیط کشت تایو قرار گرفت. نواحی توسط کد مشخص واژ یکدیگر تفکیک شده و روی هر لوله آزمایش کد ناحیه و کدبیمار نوشته شد. سپس کلیه نمونه‌ها به آزمایشگاه میکروبیولوژی دانشکده پزشکی آزاد اسلامی منتقل گردید و بمدت ۷ روز در انکوباتور در دمای ۳۷ درجه سلسیوس قرار گرفت.

پس از مشاهده رشد باکتریها و ایجاد کولونی از محیط‌های کشت موجود، نمونه‌ای جهت انجام کشت‌های معمول بیهوای شامل تایو و نمونه‌ای نیز جهت محیط کشت اختصاصی برای رشد اکتینومایست و رنگ آمیزی گرم برداشته شد. پس از حدود یک ماه برای بررسی رشد اکتینومایستهای احتمالی کلونیهای ایجاد شده مورد مشاهده میکروسکوپیک قرار گرفت. تشکیل کولونی بعنوان معیار حضور یا عدم حضور اکتینومایست مورد توجه قرار گرفت.^(۹)

لازم بذکر است پس از قرار گیری نمونه‌ها در محیط کشت تایو در پوش پنبه‌ای روی لوله آزمایش قرار گرفت و با چسب پارافین سیل شد و در کمتر از ۴ ساعت هرنمونه به آزمایشگاه منتقل می‌گردید. همچنین محل برداشت نمونه در پرونده بیمار قید شده و کدبیمار روی لوله آزمایش حاوی محیط کشت ثبت می‌گردید. هنگام نمونه گیری به ازای هرنمونه که در گروه مورد

گوارش و سیستم تناسلی خانمها می‌باشد. ایزو لاسیون و تشخیص آن با روش‌های معمول، مشکل و صرفاً بر اساس برخی از مشخصات بیوشیمیایی مثل پیگمانانتاسیون و تولید کاتالاز انجام می‌پذیرد. ویرولانس ارگانیسم، پایین ویک باکتری فرصلت طلب محسوب می‌شود.^(۹)

نقش اکتینومایست در بروز ضایعات پری اپیکال مقاوم به درمان های معمول ریشه دندان، پوسیدگی های دندانی و پاکت‌های پریودونتال به خوبی مشخص شده است.^(۱۰-۱۱-۱۲) در مورد بررسی نقش آن در استوماتیت ناشی از دنچر نیز تحقیقات محدودی صورت گرفته^(۱۲-۱۳) ولی هنوز خلاء اطلاعاتی در مورد نقش آن احساس می‌گردد. این امر همراه با نیاز به درمان‌های طولانی مدت ضدقارچ در برخی از بیماران و گزارش موارد عودکننده و مقاوم به درمان، محققین این مطالعه را برآن داشت تا به رابطه اکتینومایست با استوماتیت ناشی از دنچر را در مراجعین به دانشکده دندانپزشکی آزاد اسلامی تهران بررسی کنند، شاید نتایج تحقیق بتواند منجر به تغییر پروتکل درمانی ضایعه و بهبود شرایط مبتلایان گردد.

مواد و روش‌ها:

این مطالعه مورد-شاهدی بروی گروه مورداشامل ۱۵ فرد بی‌دندان کامل که از دنچر هردو فک استفاده می‌کردند و مدت استفاده از دنچر فک بالای آنان بیش از یکماه بود و مبتلا به استوماتیت ناشی از دنچر بودند با معیار تشخیصی طبقه بندی کلینیکی نیوتون^(۸,۱) و در یک ماه اخیر از هیچ آنتی بیوتیک و دهانشویه و داروی ضدقارچ استفاده نکرده بودند و گروه شاهد ۱۵ نفری شامل افرادی که دارای دنچر هردو فک بوده و مبتلا به استوماتیت ناشی از دنچر نبودند در یک ماه اخیر از آنتی بیوتیک و دهانشویه و داروی ضدقارچ استفاده نکرده بودند و گروه شاهد سن، جنس، مصرف هرگونه داروی ز جز آنتی بیوتیک و دهانشویه و ضدقارچ، ابتلا به بیماری سیستمیک خاص بویژه دیابت، طول مدت استفاده از دنچر، پهداشت دهان^(۱۴)، مصرف سیگار^(۱۵)

ابزار تعیین سایرفاکتورهای مشابه سازی پرسش از بیمار و تکمیل فرم اطلاعاتی بود. پس از جمع آوری اطلاعات، داده‌ها با استفاده از نرم افزار آماری spss14 و آزمون کای دو تحت آنالیز آماری قرار گرفت.

یافته‌ها:

توزیع خصوصیات مورد بررسی گروه‌های مورد و شاهد که در جدول ۱ ارائه شده نشان میدهد که افراد دو گروه به لحاظ سن، جنس، مدت زمان استفاده از دنچر، ابتلا به بیماری سیستمیک خاص، مصرف سیگار، بهداشت دهان، مصرف دارو (جز آنتی بیوتیک، ضدقارچ، دهانشویه) و خشکی دهان مشابه بوده و یا اختلاف آماری معنی داری نداشتند. ($P < 0.7$) همچنین افراد دو گروه از لحاظ وضعیت اقتصادی اجتماعی (مراجعین به یک مرکز) و همزمانی نیز مشابه بودند.

قرار میگرفت یک نمونه مشابه برای گروه شاهد انتخاب میشد(براساس معیارهای مشابه سازی). بدین ترتیب اگر برای موردی شاهد واجد شرایط یافت نمی‌شد آن مورد حذف میگردید.

برای تعیین خشکی دهان اندازه گیری بzac غیر تحریکی ملاک بود. در این راستا از بیمار خواسته میشد بzاق خود را برای مدت ۱ دقیقه در لوله آزمایش مدرج تخلیه نماید. اگر میزان آن کمتر از ۱/۰ میلی لیتر در دقیقه بود بعنوان گزروستومیا در نظر گرفته میشد.^(۱۶)

جهت تعیین وضعیت بهداشت دهان در افراد بی دندان مشاهده پلاک ورنگدانه روی سطح پوشاننده ناحیه بی دندانی دنچر ملاک بود. اگر بیش از $1/3$ آن توسط رنگدانه و پلاک پوشیده شده بود بعنوان بهداشت "ضعیف" و اگر کمتر از $1/3$ آن توسط رنگدانه و پلاک پوشیده شده بود بعنوان "قابل قبول" و در صورتی که فاقد هرگونه پلاک ورنگدانه بود بعنوان "خوب" در نظر گرفته می‌شد.^(۱۴)

جدول ۱- توزیع افراد مورد بررسی بر حسب خصوصیات به تفکیک وجود یا عدم وجود ضایعه

خصوصیات	سن	جنس	مدت استفاده از دنچر	بیماری										
				یک	سیستم	خشکی دهان				صرف دارو				
						نهاد	دارد	نهاد	دارد	نهاد	دارد	نهاد		
ضایعه				خوب	دارد	نهاد	نهاد	دارد	نهاد	دارد	نهاد	دارد		
نادرد (شاهد)	۶۰/۹۳±۱۴/۳۳	۸	۷	۱۲/۹±۱۲/۵۱	۹	۶	۱۰	۵	۱۱	۴	۱۴	۱	$P < 0.7$	
دارد (مورد)	۵۶/۷۳±۱۲/۹۰	۸	۷	۱۲/۴۳±۱۳/۵۳	۱۰	۵	۶	۹	۱۲	۳	۱۴	۱	۶	

همچنین تحقیق Daniluk و همکاران نشان داد که تداخل بین قارچ و باکتری دربروز ضایعات ناشی از دنچر خالت دارد. در این تحقیق اکتینومایستها عنوان باکتری بیهوایی از ضایعات جداسند.^(۲)

Glass و همکاران نیز گونه‌های مختلف اکتینومایست را از دنچر جدا کردند.^(۱۳)

پژوهش‌های اخیر به نقش باکتریها بویژه اکتینومایست در بروز ضایعات استوماتیت ناشی از دنچر اشاره می‌نمایند. یافته‌های تحقیق حاضر نیز در راستای تایید این پژوهش‌ها می‌باشد.^(۲۰،۲۶) در بررسی اخیر سعی برای بوده تمام عوامل موثر بر حضور اکتینومایست در دنچر مورد و شاهد تا حد امکان حذف یا مشابه سازی گردند از جمله سن، جنس، مدت زمان استفاده از دنچر، مصرف سیگار، ابتلابه بیماری سیستمیک خاص بویژه دیابت، مصرف دارو بویژه داروهای مضعف سیستم ایمنی، خشکی دهان و بهداشت دهان. بررسی اثر مجموعه این عوامل در هیچیک از مطالعات گذشته لحاظ نگردیده بود.

در توجیه تحقیق حاضر و مشابه سازی خشکی دهان در دنچر باید توجه داشت که عوامل مرتبط با از دست دادن دندانها عبارتند از پوسیدگی‌های شدید، از دست دادن ساپورت پریودنتال، تروم و سابقه اعمال دندانپزشکی که به مرور سبب از دست رفتن دندانها می‌شوند. از این رو بیشتر دارندگان دنچر را سالم‌دان تشکیل می‌دهند.^(۲) از طرفی بzac بطور اولیه عنوان عامل شستشوی باکتریها در دهان عمل می‌کند و آگلوتینین نیز ماده ایست که در بzاق وجود دارد و باعث بهم چسبیدن باکتریها می‌شود و از چسبندگی آنها به مخاط جلوگیری کرده و سبب دفع یا کاهش کلونیهای باکتریال در دهان می‌شود.^(۱۷)

در سالم‌دان بطور طبیعی بواسطه افزایش سن یا مصرف برخی از داروها تولید بzاق توسط غدد بzاقی کاهش می‌یابد. بروز خشکی دهان می‌تواند عنوان عاملی جهت تجمع بیشتر ارگانیسم‌ها در حفره دهان بویژه در نواحی تحت پوشش دنچر بشمار آید. درخصوص تاثیر مدت زمان استفاده از دنچر می‌توان گفت: در اکثریت موارد دنچرهای فک بالا بعلت شکل قوس فک

توزیع افراد مورد بررسی بر حسب استوماتیت ناشی از دنچر و به تفکیک داشتن باکتری اکتینومایست در جدول ۲ ارائه شده است و نشان می‌دهد که در افراد گروه شاهد ۵ نفر یا $\frac{۳۳}{۳}$ درصد در مواجهه با باکتری بوده اند و در گروه مورد ۱۱ نفر یا $\frac{۷۳}{۳}$ درصد در مواجهه با باکتری بوده اند.

آزمون کای دو نشان داد که این اختلاف به لحاظ آماری معنی دار است: ($P < 0.03$) به این معنا بیمارانی که استوماتیت ناشی از دنچر داشتند $\frac{۵}{۵}$ برابر بیشتر از افراد فاقد استوماتیت در مواجهه با باکتری اکتینومایست بودند. $OR = \frac{۵}{۵} = ۱$ نشان داد که این مواجهه بیشتر، به لحاظ تعمیم پذیری نیز قابل قبول است.

جدول ۲- توزیع افراد مورد بررسی بر حسب ابتلا به استوماتیت ناشی از دنچر به تفکیک حضور با عدم حضور اکتینومایست

استوماتیت ناشی از دنچر اکتینومایست	دارد (گروه شاهد)	ندارد (گروه مورد)
	عدم حضور	حضور
عدم حضور	۶۶ (۱۰)	۲۶ (۴)
حضور	۳۴ (۵)	۷۴ (۱۱)
جمع	۱۰۰ (۱۵)	۱۰۰ (۱۵)

بحث:

تحقیق حاضرنشان دادمبتلایان به استوماتیت ناشی از دنچر در مواجهه بیشتری با باکتری اکتینومایست هستند.

و همکاران طی مطالعه خود بیان کردند که در بیماران Martins دارای استوماتیت ناشی از دنچر کوکسی هاواردهای گرم مثبت بیشتر از افراد دارای دنچر کامل و فاقد استوماتیت مشاهده می‌شود.^(۶)

و همکاران نیز وجود پلاک میکروبی حاوی باکتریهای گرم مثبت (غالب اکتینومایستها) را عنوان عامل مستعد کننده استوماتیت ناشی از دنچر مطرح کردند.^(۴)

مروری بر مقالاتی که عوامل دخیل در بروز استوماتیت را بررسی کرده اند بیانگراین هستند که مصرف سیگار-دیابت^(۲۰)-مدت زمان طولانی استفاده از دنچر نوعی سبب آسیب و اختلال در نحوه عملکرد طبیعی اپیتیلوم می‌گردد.^(۱۴)

بدنبال آسیب به سدمخاطی، باکتریها و قارچها بسرعت به نواحی عمقی تر نفوذ کرده و سبب بروز بیماری می‌گردد. علاوه بر دیابت-بهداشت دهان- میزان بzac، مصرف سیگار و دارو، نقص برخی از عوامل تغذیه‌ای و درگیری کلیه (عنوان یک بیماری سیستمیک خاص) و نیز سطح ویتامین A خون بعنوان عوامل دخیل بروز استوماتیت ناشی از دنچر گزارش شده اند.^(۲۴)

لازم به یادآوری است که محققین دریک بررسی متأنالیز بر روی شیوه درمانی گوناگون دنچراستوماتیت از نظر علاجی بالینی و میزان تجمع میکروب تفاوتی میان روش‌های درمانی ضدغوفونی کننده و ضدقارچ نیافتند و توجه به ارگانیسمهای دخیل دیگر جزر از هاراضروری دانستند.^(۲۱)

همچنین پیشرفت‌های اخیر بریکارگیری موادمورد استفاده در دنچر باهدف کاهش تشکیل بیوفیلم چسبیده به دنچر متکرکشده اندتاکلونیزاسیون قارچی و باکتریال کاهش یابدو همراه با رعایت دقیق بهداشت دهانی به کاهش فراوانی دنچراستوماتیت منجر گردد.^(۲۲، ۲۳، ۲۴)

با توجه به مشابه سازی دو گروه مورد و شاهد در بررسی حاضر تنها بررسی دقیق نواقص تغذیه‌ای پنهان و سطح ویتامین A خون که تظاهر بالینی خاص ایجاد نکرده باشد قبل اجرا نبود (بدلیل لزوم انجام آزمایشات پاراکلینیکی متعدد و متنوع و امتناع بیماران از اجرای آنها). این امر از محدودیتهای بررسی محسوب می‌شد. ضمناً پاسخهای فردی میزان و چگونگی پاسخهای ایمنی اولیه و اکتسابی هر فرد از جهت کمی و کیفی نیز میتواند عامل مهمی در میزان تجمع ارگانیسمها بویژه اکتینومایست قلمداد شود.

باتوجه به استریل بودن محیط‌های کشت و سوابهای پنبه‌ای نمونه برداری و انتقال هرچه سریعتر به آزمایشگاه در تحقیق

بالا وسعت استخوان کام از سیل (پوشش) مخاطی مناسبی برخوردار نبود و صورتی که به مدت طولانی در طول شبانه روز از دهان خارج نشوند میتواند دماغه رسیدن بzac به سطح زیرین دنچر شوند.

از طرفی دنچر فک پایین بعلت فرم نعل اسپی شکل فک پایین و عضلات کف دهان مانند دنچر فک بالا قادر به پوشش مخاط در برابر ورود بzac نمی‌باشد.^(۱۸)

نرسیدن بzac به سطح زیرین دنچر میتواند محیط مناسبی برای رشد باکتریهای بیهوایی فراهم کند. علاوه بر نقش بzac در بروز ضایعه و فراوانی ارگانیسمهای دخیل حضور دنچر به مرور زمان باعث ایجاد تغییراتی در مخاط طبیعی دهان می‌شود. طبق تحقیقات بعمل آمده در مخاطی که تحت پوشش دنچر قرار ندارد با افزایش سن ضخامت اپیتیلوم افزایش می‌یابد ولی بنظر می‌رسد استفاده مداوم از دنچر باعث شود که این افزایش ضخامت رخ ندهد.^(۱۹)

تغییر نوع اپیتیلوم از ارتوکراتینیزه کامل به ارتوکراتینیزه ناکامل در نواحی پوشیده شده توسط دنچر که اغلب پس از یکسال استفاده از دنچر رخ میدهدنیز گزارش شده که توجیهی در مسیر مقاومت کمتر مخاط در مقابل نفوذ ارگانیسمها می‌باشد.^(۱۸)

حضور دنچر برای مدت طولانی وی وقفه در حفره دهان طی شبانه روز اجازه استراحت و انجام فعل و انفعالات طبیعی با بzac و محیط را از مخاط زیرین می‌گیرد. از سویی دیگر دهان محیطی کاملاً باز و قابل دسترسی برای ارگانیسمها می‌باشد. باکتریها نیز برای بقاء و کلونیزاسیون بایستی ابتدا به مخاط اتصال پیدا کنند و این عمل بین باکتریها بصورت کاملاً انتخابی رخ می‌دهد.

برخی از میکرووارگانیسمها در این میان بعنوان پاتوژن فرصت طلب عمل میکنند یعنی زمانی که به هر علتی آسیب به سد دفاعی مخاط وارد شود وارد عمل شده و ایجاد آسیب مخاطی می‌نمایند.^(۱۳-۱۴)

البته با وجود احتمال ۵/۵ برابری مواجهه با اکتینومایست در استوماتیت ناشی از دنچر نسبت به نمونه‌های سالم هنوز نمیتوان نقش قطعی اتیولوژیک برای اکتینومایست در این ضایعه قائل شد. این نتیجه گیری قطعی نیاز به تحقیقات گسترده ترباحجم نمونه بیشتر دارد ولی از آنجاکه نتیجه بررسی حاضر به لحاظ آماری تعمیم پذیری قابل قبولی داشته شاید توائد راهگشای پژوهش‌های آینده و طراحی درمانهای جدید ضد میکروبی همراه با درمانهای ضدقارچ در موادر درمان استوماتیت ناشی از دنچر بخصوص موارد مقاوم به درمانهای معمول و موارد عودکننده باشد.

حاضر سعی بر این بود که احتمال آسودگی ثانویه نمونه هایه حداقل برسد. همچنان نمونه گیری از مراجعین به یک مرکز (دانشکده دندانپزشکی آزاد اسلامی) باعث شده جامعه مورد بررسی از نظر شرایط اقتصادی-اجتماعی و همزمانی نسبتا همسان باشند.

مجموعه عوامل یادشده از مزایای مطالعه اخیر و در راستای افزایش دقت آن میباشد.

نتیجه گیری:

به نظر میرسد اکتینومایست می‌تواند در بروز استوماتیت ناشی از دنچر علاوه بر کاندیدا آلبیکانس ایفای نقش نماید.

References:

- 1.Zarb J. Bolender C . Prosthodontic treatment for edentulous patients at complete dentures and implant supported prosthesis;13 nd ed. Philadelphia: Mosbey. (4) 2012. p:34-36
- 2.Daniluk T .Fedoruk K. Sciepuk M. Zaremba ML. Rozkiewicz D, Cylwik-Rokicka D, et al . Aerobic bacteria in the oral cavity of patients with removable dentures. Advances in medical science 2006 ;51 (1):86-90
3. Mravak M. Hemerich L.Jurcis I Jeolimov V.Stimulating local factors in the development of denture stomatitis. Acta stomatal croat 2000 (3):133-6.
4. Salerno C. Pascal M. Contaldo M. Esposito V, Maurizio Busciolano , Lucio Milillo et al. Candida associated denture stomatitis. J of medical oral patol oral cir buccal 2010; (2):1-5
- 5.Sciubba J. Denture stomatitis treatment and management.2015; Available at:
<https://emedicine.medscape.com/article/1075994-treatment>. september 2; 2015
- 6.Martins KV,Gontigo SM,Treatment of denture stomatitis:literature review.Rev Bras odontol 2017; 74(3):215-220
- 7.Chandra J. Mukherjee P.K. Leidich S.D. Faddoul FF, Hoyer LL, Douglas LJ. Antifungul resistance of candidial biofilms formed on denture acrylic in vitro. Journal of dental research 2001; 80(3):903-8.
- 8.Greenberg MS. Glick M .Ship J. Burkett's oral medicine.2008.11nd ed.BC Decker Inc.Hamilton.chapter(4):81
9. Simmer PJ. Doerv KA.Steinmetz LK. Wengenak NL. Mycobacterium and aerobic Actinomyces culture:Are two medium types and extended incubation times necessary?
J clin Microbial 2016;54(4):1089-93.
- 10.Santos Al.Siqueira JF.Rocas IN.Jesus EC.Rosado AS.Tiedje JM. Comparing the bacterial diversity of acute and chronic dental root canal infections. J PLOS one 2011;6(11):1-8
11. Micheal G.Newman M.Takeie H.Fermin A.Carranza F.Carranza's clinical periodontology, 12 nd ed. By Elsevier Canada 2015 (23) : 232, 244.64.
12. Asikainen S.Dogas B.Turgut Z.Paster BJ.Budur A.Oscarsson J. Specified species in gingival crevicular fluid predict bacterial diversity. J PLOS one 2010;25(5) :1-12
- 13.Glass RT. Hadley CS. Conrad RS. Partial spectrum of microorganism found in denture and possible disease implication. JAOA 2001; 101(2):92-4.
14. Naik AV, Pai CR. A study of factors contributing to denture stomatitis in a north Indian community. Int J Dent ;2011:589064.
15. Khatibi M.Ghavamzadeh A.Farizadfar M.Khalifeh S.The prevalence of oral mucositis and related factors in 80 BMT patients in Tehran shariati Hospital. JSSU 2015 ; 23(2):1886-88.
16. Glick M. Burkets oral medicine. 12 nd ed. Shelton,Connecticut; Peoples medical publishing house USA; 2015 (8):194
- 17.Howard F. Lamont R. Jenkinson H. Oral microbiology at a glance.1th ed. , Southern Gate, Chichester, West Sussex; united kingdom; John Wiley & Sons Ltd pub;2010. p:9,66
- 18-Baochen Sh. Tingxi Wu. Jeffrey M. Anna E. Youngik Y. Xuesong H. Hongyang Lv .Xuedong Z. Wenyuan Shi. Huiying Li. Renate L. The Denture-Associated Oral Microbiome in Health and Stomatitis. 2016;Available at:
<https://msphere.asm.org/content/1/6/e00215-16> December 28 ;2016
- 19.Lindsay E .Robertson D .Nile C. Cross J.The oral microbiome of denture wearers is influenced by levels of natural dentition. J Plos one 2015; 1-22
- 20.Khatibi M .Amirzadeh Z .Heidari I .Estifae A .Examining the relationship between type2 diabetes with denture stomatitis.J Apple.Biol.Sci 2015; 5(12):284-7.
- 21.Yarborough A .Dugum I .Mendonca G. Macgraw K. Stoner L. Evidence regarding the treatment of denture stomatitis . Journal of Prosthodontics 2016;(25):288-301
22. Pathmashri V.P Abirami D. A review on denture stomatitis. J .Pharm.sci &Res 2018 ;8(8):875-7.
- 23.O, Donell LE.Alalvan HK. Kean R. Calvert G. Nile CJ. Candida albicans biofilm does not influence denture stomatitis but strongly influence denture cleansing capacity. JMed microbial 2017; 66(1):54-60
24. Flores IL.Souza LT. Is topical Antifungal the appropriate first choice for denture stomatitis ?Ann clin lab Res.2017(5):1-5