

بررسی فراوانی نسبی عفونت کاندیدای مزمن آتروفیک در بیماران دارای دنچر

مراجعه کننده به مطبهای شهر یاسوج ۱۳۸۲

دکتر فائزه خزیمه* - دکتر تهمورث بهره‌مند**

*- استادیار گروه آموزشی تشخیص و بیماریهای دهان دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان.

** - دندانپزشک.

چکیده

زمینه و هدف: یکی از عوارض شایع استفاده از دندان مصنوعی، عفونت کاندیدای مزمن آتروفیک می‌باشد. هدف از این مطالعه تعیین فراوانی نسبی عفونت کاندیدای مزمن آتروفیک در بیماران دارای دنچر مراجعه کننده به مطبهای دندانپزشکان شهر یاسوج در سال ۸۲ می‌باشد.

روش بررسی: در این مطالعه توصیفی مقطعی تعداد ۸۵ بیمار دارای دنچر، مراجعه کننده به مطبهای دندانپزشکان شهر یاسوج مورد معاینه قرار گرفته و اطلاعات مختلف از جمله سن، جنس، مدت زمان استفاده از دنچر در شبانه‌روز و در سال، استعمال سیگار و بهداشت دندان مصنوعی به فرم‌های پیش‌بینی شده منتقل گردید، سپس با اخذ رضایت‌نامه از بیماران کشت و اسمیر دهان انجام شد و نتایج بدست آمده با انجام آزمون χ^2 - square و نرم‌افزار SPSS مورد تحلیل آماری قرار گرفت.

یافته‌ها: از تعداد کل افراد معاینه شده ۵۷/۶٪ پاسخ کشت مثبت داشتند.

- در تمام گروههای سنی اکثریت نمونه‌ها دارای پاسخ کشت مثبت بودند و ارتباط معنی‌داری بین سن بیماران و عفونت کاندیدایی مشاهده نشد ($P > 0/05$).

- مردان ۵۹/۶٪ و زنان ۵۴/۵٪ دارای جواب کشت مثبت بودند که این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار نبود ($P > 0/05$).

- بیش از نیمی از افرادی که بیشتر از ده سال از دنچر استفاده می‌کردند دارای پاسخ کشت مثبت بودند ولی در این مورد هم ارتباط معنی‌داری با شیوع عفونت کاندیدایی بدست نیامد ($P > 0/05$).

- ۷۱/۲٪ از افرادی که از دنچر به صورت ۲۴ ساعته استفاده می‌کردند و شبها دنچر را از دهان خارج نمی‌کردند به طور معنی‌داری دارای پاسخ مثبت بودند ($P < 0/05$).

- ۷۷/۷٪ از افراد سیگاری دارای جواب کشت مثبت بودند، درحالی‌که این میزان در افراد غیرسیگاری ۴۲/۸٪ بود که این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار می‌باشد ($P < 0/05$).

- ۸۹/۶٪ از بیمارانی که بهداشت دندان مصنوعی را رعایت نکرده بودند نیز به طور معنی‌داری دارای پاسخ کشت مثبت بودند ($P < 0/05$).

نتیجه‌گیری: میزان شیوع عفونت کاندیدا در افراد دارای دنچر ۵۷/۶٪ بود. بین سن و جنس نمونه‌ها و سالهای استفاده از دنچر با عفونت کاندیدایی رابطه معنی‌داری مشاهده نشد، اما بین طول مدت استفاده از دنچر در ساعات شبانه‌روز و خارج نکردن دنچر از دهان در شبها، وضعیت بهداشت دندان مصنوعی و استعمال دخانیات با شیوع عفونت کاندیدایی رابطه معنی‌داری مشاهده شد.

کلید واژه‌ها: دندان مصنوعی - عفونت کاندیدا - آتروفیک

پذیرش مقاله: ۸۴/۴/۷

اصلاح نهایی: ۸۴/۳/۱۵

وصول مقاله: ۸۳/۱۱/۷

نویسنده مسئول: گروه آموزشی تشخیص و بیماریهای دهان دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان F_Khozeimeh@dnt.mui.ac.ir

مقدمه

خشکی دهان یا بیماریهای ارثی و ضایعات سفید کراتوتیک اکتسابی قبلاً تحت عنوان عوامل مستعد کننده عفونت کاندیدایی دهانی مورد بحث قرار گرفتند. (۲)

در زخم ناشی از پروتز از نظر کلینیکی مخاط قرمز رنگ است ولی دردناک نیست و ضایعه ممکن است فقط در خلال یک معاینه تصادفی کشف شود. اگر ضایعه مربوط به دندان مصنوعی باشد فقط در مخاط زیر دندان مصنوعی دیده می‌شود. این نوع از عفونت کاندیدایی معمولاً به دنبال استفاده از دست دندان کامل یا پارسیل فک بالا ایجاد می‌شود زیرا دندان مصنوعی در این نواحی کاملاً به مخاط نزدیک است و در نتیجه استعداد بیشتری برای تجمع پلاک در سطح آن وجود دارد. علاوه بر این فشار منفی زیر پروتز فک بالا سبب خروج آنتی‌بادی از این ناحیه می‌شود. (۱-۳)، این التهاب از نظر کلینیکی معمولاً به سه دسته تقسیم می‌شود:

اولین نوع به صورت نواحی محدودی از نقاط قرمز رنگ دیده می‌شود. در نوع دوم واکنش اریتماتوی مخاطی گسترده‌تر می‌گردد و در نوع سوم یک واکنش ندولار یا گرانولار به چشم می‌خورد که عمدتاً ناحیه مرکزی کام را درگیر می‌کند. این وضعیت معمولاً تا حدودی با رعایت بهداشت دندان مصنوعی و پرهیز استفاده از آن به صورت مداوم برطرف می‌شود. برطرف شدن ضایعه با به کار گرفتن این تمهیدات نشان می‌دهد که ترومای بافتی و عوامل میکروبی در کنار هم در ایجاد این نوع عفونت کاندیدایی مؤثرند. (۴) Jeganathan در سال ۱۹۹۲ در مروری بر روی اتیولوژی، تشخیص و درمان دنچر استئوماتیت اظهار کرد که اتیولوژی این بیماری ترکیبی از علل عفونی، تروما و احتمالاً نقص در مکانیسم دفاعی میزبان می‌باشد. ارگانیزم عامل عفونت کاندیدالیکانسن است. درمان این عارضه به صورت محافظه‌کارانه شامل رعایت

یکی از عوارض نسبتاً شایعی که در افراد بی‌دندان مشاهده می‌شود، عفونت کاندیدای مزمن آتروفیک است. کاندیدا را به عنوان یک عامل عفونی فرصت طلب می‌شناسند که البته جز فلور طبیعی دهان محسوب می‌شود و برخلاف قدرت پروتئاز آن، تهاجم و تخریب کمی ایجاد می‌کند. می‌تواند وارد خون شده و سریعاً تکثیر شود، انواع آن عبارتند از:

- برفک یا نوع حاد با غشای کاذب
- عفونت کاندیدای حاد آتروفیک که عفونت دهان ناشی از مصرف آنتی‌بیوتیک‌ها می‌باشد و به همین خاطر به آن زخم ناشی از آنتی‌بیوتیک هم می‌گویند.
- عفونت کاندیدای مزمن آتروفیک که خود شامل زخم ناشی از دنچر (Denture Sore Mouth)، التهاب گوشه لب (Angular Cheilitis) و مدین رمبویید گلوستیتیس (Median Rhomboid Glossitis) می‌باشد.

- کاندیدوزیس مزمن هیپرپلاستیک
- عفونت کاندیدای دهانی همراه با ضایعات خارج دهانی، عفونت کاندیدای معدوی - روده‌ای، عفونت کاندیدای پوستی - مخاطی، عفونت کاندیدای سیستمیک (۱)

تعداد این ارگانیزم‌ها در بزاق افراد ناقل در دوران حاملگی و استفاده از پروتز افزایش پیدا می‌کند. بیماری که در اثر این میکروارگانیزم ایجاد می‌شود در نتیجه کاهش مقاومت بدن و یا تغییرات متابولیک در فرد می‌باشد. با مشاهده عفونت کاندیدا در یک فرد باید به دنبال عوامل مستعد کننده‌اش گشت. عوامل ایمنولوژیک اختصاصی و غیراختصاصی متعددی در ایجاد عفونت کاندیدای حاد و مزمن مؤثر است. تعدادی از مکانیزم‌های غیراختصاصی مانند تغییر فلور میکروبی بزاق به دنبال مصرف آنتی‌بیوتیک، کلونیزاسیون در سطح دندان مصنوعی، مصرف سیگار، تغییراتی در اپی‌تلیوم دهان به علت

پشتی زبان، مخاط باکال، کام و نواحی وستیبولار بود، تهیه گردید. یکی از نمونه‌های برداشته شده روی لام قرار گرفت که به وسیله هوا یا شعله خشک شد و سپس با الکل اتیلیک ۹۵٪ ثابت گردیدند. لام‌ها توسط ماده اسید شیف (PAS) رنگ‌آمیزی شدند، وجود بلاستوسپورها، هایفا و سودهایفا زیر میکروسکوپ با عدسی چهل و شصت بررسی شدند که این یافته سیتولوژی تشخیص کلینیکی اولیه عفونت کاندیدا را تأیید می‌کند. در ادامه برای قطعی شدن تشخیص از کشت استفاده شد.

کشت نمونه در محیط سابوراد دکستروز آگار حاوی کلرامفنیکل انجام شد. اضافه کردن آنتی‌بیوتیکی مثل کلرامفنیکل از رشد باکتری‌های فلور طبیعی دهان و سایر باکتری‌های احتمالی موجود ممانعت می‌نماید که با رشد کلنی‌ها، شمارش کلنی انجام شد. در موارد مثبت پس از گذشت ۷۲ ساعت در محیط کشت تنها می‌توان کاندیداها را به شکل مخمری مشاهده کرد.

جهت تشخیص قطعی ارگانیزم مورد مطالعه آزمایش‌های تکمیلی انجام گرفت که عبارت است از تولید لوله زایا، ایجاد رشته در سرم (Germtube) که یک روش تشخیص قطعی و سریع برای کاندیدالبیکناس می‌باشد.

کاندیدالبیکناس در ۹۵٪-۹۷٪ موارد در سرم یا محیطی مشابه می‌تواند لوله زایا (Germtube) ایجاد نماید در این بررسی ابتدا ۰/۵ میلی‌لیتر سرم تازه انسان را در یک لوله آزمایش کوچک ریخته شد و سپس قسمت کوچکی از کلونی مخمری مورد آزمایش کوچک در سرم حل گردید و لوله به مدت سه ساعت در انکوباتور ۳۷ درجه سانتی‌گراد قرار گرفت. مرحله بعد یک قطره از سرم روی لام قرار گرفته تولید لوله زایا در زیر میکروسکوپ مورد بررسی قرار گرفت. لوله زایا در کاندیدالبیکناس طویل بوده به قطر بیش از ۲/۵ برابر

بهداشت دندان مصنوعی همراه با درمان ضدباکتریال، ضدقارچ و اصلاح دندان مصنوعی می‌باشد. (۵)

در تحقیقی توسط Berdicevesky و همکارانش در سال ۱۹۸۰ درصد شیوع کاندیدا بر روی دنچر و در دهان بیماران دارای دنچر با گروه کنترلی که فاقد دنچر بودند مقایسه شد. شیوع کاندیدا در افراد دارای دنچر ۸۸٪ بود در حالی که در گروه کنترل ۵۲٪ بود. (۶)

هدف از این مطالعه بررسی شیوع عفونت کاندیدای مزمن آتروفیک در بیماران دارای دندان مصنوعی مراجعه کننده به مطبهای دندانپزشکان شهر یاسوج می‌باشد و ارتباط آن با عوامل مختلفی همچون سن، جنس، مدت زمان استفاده از پروتز در طول شبانه‌روز و در سال، استعمال سیگار و بهداشت دهان افراد مورد مطالعه قرار می‌گیرد.

روش بررسی

در یک مطالعه توصیفی مقطعی ۸۵ بیمار دارای دنچر مراجعه کننده به مطب دندانپزشکان در شهر یاسوج که سابقه بیماری سیستمیک و مصرف داروی خاص نداشتند و از نظر ظاهری سالم بودند انتخاب و مورد مطالعه قرار گرفتند.

روش جمع‌آوری اطلاعات از طریق مصاحبه همراه با چک لیست شامل مشخصات فردی، سابقه بیماری‌های سیستمیک و معاینه داخل دهانی و سؤالاتی در خصوص مدت زمان استفاده از دنچر در طول سال و شبانه‌روز و خارج کردن پروتز در شبها، مصرف سیگار و وضعیت بهداشت دهان بیمار می‌باشد. سپس با اخذ رضایت‌نامه معاینه دقیق کلینیکی بیماران دارای دنچر، برداشت نمونه جهت تهیه کشت و اسمیر انجام شد. نمونه‌های هیستولوژیک با استفاده از دو عدد سوآپ استریل به وسیله کشیدن روی بافتهای سالم و یا دچار ضایعه شده و حداقل از چهار نقطه از مخاط دهان بیماران که شامل سطح

از نیمی از افرادی که بیشتر از ده سال از دنچر استفاده می‌کردند دارای پاسخ کشت مثبت بودند (جدول ۳). اما بین طول مدت استفاده از دنچر در ساعات شبانه‌روز و شیوع عفونت کاندیدا آلبیکانس رابطه معنی‌داری مشاهده گردید و مشخص شد افرادی که به طور ۲۴ ساعته و در شب از دنچر استفاده می‌نمایند و دنچر را از دهان خارج نمی‌کنند به طور مشخصی دارای عفونت کاندیدایی بیشتری می‌باشند یعنی ۷۱/۲٪ در مقابل ۲۸/۸٪، ($P < 0/05$) (جدول ۴).

۸۹/۶٪ افرادی که بهداشت دهان مصنوعی را رعایت نمی‌کردند دارای پاسخ مثبت بودند در حالی که ۴۲/۸٪ افرادی که بهداشت دندان مصنوعی را رعایت می‌کردند (شبها دنچر را از دهان خارج کرده و روزی سه مرتبه آن را شستشو می‌دادند) دارای پاسخ کشت مثبت بودند که این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار بود ($P < 0/05$).

۷۷/۷٪ افرادی که به مدت ده سال یا بیشتر روزی ۱۰-۲۰ عدد سیگار می‌کشیدند دارای پاسخ مثبت بودند در حالی که افراد غیرسیگاری ۴۲/۸٪ دارای نتایج کشت مثبت بودند و ارتباط معنی‌داری بین شیوع عفونت کاندیدا آلبیکانس و استعمال سیگار به دست آمد ($P < 0/05$).

سلول مادر است، سایر گونه‌های کاندیدا قادر به ایجاد لوله زایا نمی‌باشند و یا لوله زایا کوتاه ایجاد می‌نمایند. بنابراین این آزمون یکی از آزمایش‌های مهم برای تشخیص افتراقی کاندیدا آلبیکانس از انواع دیگر کاندیداها می‌باشد. (۷)

سرانجام نتایج و داده‌های حاصله پس از استخراج به کمک آزمون آماری Chi - Square به عنوان ارتباط معنی‌دار مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها

نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که شیوع عفونت کاندیدا در افراد دارای دنچر، ۵۷/۶٪ می‌باشد. در بررسی رابطه سن نمونه‌ها با شیوع عفونت کاندیدا آلبیکانس در تمام گروه‌های سنی، اکثریت نمونه‌ها دارای پاسخ کشت مثبت هستند اما با استفاده از آزمون آماری Chi-Square ارتباط معنی‌داری بین سن و شیوع عفونت کاندیدایی مشاهده نشد ($P > 0/05$) (جدول ۱). همچنین رابطه معنی‌داری بین جنس و عفونت کاندیدایی مشاهده نگردید ($P > 0/05$). به طوری که مردان ۵۹/۶٪ و زنان ۵۴/۵٪ دارای پاسخ کشت مثبت بودند (جدول ۲).

در مورد ارتباط سالهای استفاده از دنچر با شیوع عفونت کاندیدایی رابطه معنی‌داری مشاهده نگردید ($P > 0/05$). و بیش

جدول ۱: توزیع فراوانی کاندیدا آلبیکانس در افراد مورد مطالعه برحسب گروه‌های سنی

گروه‌های سنی	<۴۰		۴۰-۵۰		۵۰-۶۰		>۶۰		جمع	
	نسبی	مطلق	نسبی	مطلق	نسبی	مطلق	نسبی	مطلق		
منفی	۳	۳۳/۳٪	۱۱	۵۵٪	۹	۳۷/۵٪	۱۰	۳۳/۳٪	۳۳	۳۸/۸٪
مثبت	۶	۶۶/۷٪	۹	۴۵٪	۱۵	۶۲/۵٪	۲۲	۶۸/۷٪	۵۲	۶۱/۲٪
جمع	۹	۱۰/۶٪	۲۰	۲۳/۵٪	۲۴	۲۸/۳٪	۳۳	۳۷/۶٪	۸۵	۱۰۰٪

جدول ۲: توزیع فراوانی کاندیدا آلبیکانس در افراد مورد مطالعه برحسب جنس

جنس	کاندیدا آلبیکانس		مرد		زن		جمع	
	نسبی	مطلق	نسبی	مطلق	نسبی	مطلق	نسبی	مطلق
منفی	۲۱	۴۰/۴٪	۱۵	۴۵/۵٪	۳۶	۴۲/۳٪		
مثبت	۳۱	۵۹/۶٪	۱۸	۵۴/۵٪	۴۹	۵۷/۷٪		
جمع	۵۲	۶۱/۲٪	۳۳	۳۸/۸٪	۸۵	۱۰۰٪		

جدول ۳: توزیع فراوانی کاندیدا آلبیکانس در افراد مورد مطالعه برحسب سالیهای استفاده از پروتز

سالیهای استفاده از پروتز	کاندیدا آلبیکانس		<۵		۱۰-۶		۱۵-۱۱		>۱۵		جمع	
	نسبی	مطلق	نسبی	مطلق	نسبی	مطلق	نسبی	مطلق	نسبی	مطلق	نسبی	مطلق
منفی	۲۱	۶۱/۷٪	۱۶	۵۹/۲٪	۸	۴۷٪	۴	۵۷/۱٪	۴۹	۵۷/۶٪		
مثبت	۱۳	۳۸/۳٪	۱۱	۴۰/۸٪	۹	۵۳٪	۳	۵۲/۹٪	۳۶	۴۲/۴٪		
جمع	۳۴	۴۰/۰٪	۲۷	۳۱/۸٪	۱۷	۲۰/۰٪	۷	۸/۲٪	۸۵	۱۰۰٪		

جدول ۴: توزیع فراوانی کاندیدا آلبیکانس در افراد مورد مطالعه برحسب مدت زمان استفاده از پروتز در طول شبانه روز و در شبها

کاندیدا آلبیکانس	مدت زمان استفاده از پروتز در طول ۲۴ ساعت		۲۴ ساعت و در شب		در طول روز		۲-۱ ساعت		جمع	
	نسبی	مطلق	نسبی	مطلق	نسبی	مطلق	نسبی	مطلق	نسبی	مطلق
منفی	۱۷	۲۸/۸٪	۱۷	۷۰/۸٪	۲	۱۰۰٪	۳۶	۴۲/۳٪		
مثبت	۴۲	۷۱/۲٪	۷	۲۹/۲٪	۰	۰٪	۴۹	۵۷/۷٪		
جمع	۵۹	۶۹/۴٪	۲۴	۲۸/۲٪	۲	۲٪	۸۵	۱۰۰٪		

بحث

رابطه مستقیم دارد و در اکثر مواردی که بیماران (با دندان طبیعی یا بدون دندان کامل) از دنچر استفاده نمی‌کنند شیوع این عفونت ناچیز بوده است. (۹)

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که بین شیوع عفونت کاندیدایی با عواملی چون استفاده مداوم از دنچر در شبانه‌روز و خارج نکردن آن در شب، رعایت بهداشت دندان مصنوعی و استعمال دخانیات رابطه معنی‌داری وجود دارد. مطالعه حاضر با

در مطالعه حاضر میزان شیوع عفونت کاندیدایی در افراد دارای دنچر ۵۷/۶٪ بود. این نتیجه تا حدی به یافته‌های Holbrookwp & Rodgers در سال ۱۹۸۰ نزدیک دارد به طوری که این محققان شیوع عفونت کاندیدایی را در افراد دارای دنچر ۶۹٪ گزارش کردند. (۸)

در یک بررسی توسط Narhi To و همکاران در ۱۹۹۳ عنوان شده است که شیوع عفونت قارچی با استفاده از دنچر

دیدن هایفا بر روی سطوح مخاطی دهان نشان‌دهنده تهاجم عفونت است رد شده است و برای رسیدن به نتیجه دقیقتر بایستی از آزمایشات خاص همچون Germtube استفاده کرد. (۱، ۴، ۱۲)، در مطالعه حاضر نیز برای رسیدن به تشخیص قطعی عفونت کاندیدایی هم از اسمیر، هم از کشت، هم از آزمایشات خاص به نام لوله زایا (Germtube) استفاده شد که نتیجه این آزمایشات در کنار شمارش کولونی‌ها، معاینه و تشخیص کلینیکی انجام شده می‌تواند یک روش دقیق و حساس برای بیان شیوع واقعی عفونت کاندیدایی باشد.

نتیجه‌گیری

میزان شیوع کاندیدا آلبیکانس در افراد دارای دست دندان کامل ۵۷/۶٪ بود. با استناد به نتایج این مطالعه شیوع عفونت کاندیدا آلبیکانس رابطه معنی‌داری با سن، جنس، مدت استفاده از دنچر (به سال) با مخاط دهان ندارد.

شیوع عفونت کاندیدا آلبیکانس با مدت زمان استفاده از دنچر در طول شبانه روز و خارج ساختن دنچر در هنگام شب و وضعیت بهداشت دندان مصنوعی و استعمال سیگار رابطه مستقیمی دارد.

تقدیر و تشکر

در پایان از زحمات جناب آقای دکتر یزدان‌پناه معاونت پژوهشی و مدیر آزمایشگاه تخصصی دانشگاه علوم پزشکی یاسوج همچنین اعضای محترم گروه قارچ‌شناسی دانشکده پزشکی اصفهان که در اجرای این طرح همکاری صمیمانه‌ای داشتند تشکر و قدردانی می‌گردد.

یافته‌های Nawazesh و Bregtman و همکارانش در ۱۹۹۵ که عواملی چون بهداشت دهان، استعمال سیگار را در بروز عفونت کاندیدایی مزمن مؤثر می‌داند همخوانی دارد. (۱۰)

یافته‌های Jean BarBeau و همکارانش در ۲۰۰۳ بر روی دو گروه استفاده‌کننده از دست دندان برای بررسی استوماتیت ناشی از دنچر و رابطه آن با عفونت کاندیدایی و بررسی ریسک فاکتورهایی که با آن در رابطه هستند با مطالعه حاضر همخوانی دارد. در این مطالعه ارزیابیها نشان می‌دهد که استفاده از دنچر در شب و استعمال دخانیات و عدم رعایت بهداشت با افزایش شیوع عفونت کاندیدایی همراه است و نتایج مطالعه حاضر را تأیید می‌کند. (۱۱)

بعضی از محققان فقط به انجام کشت و برخی فقط به انجام اسمیر اکتفا کرده‌اند. کسانی که انجام کشت را به تنهایی معیار تشخیص قرار دهند، گاهی دچار مشکل تخمین بیش از حد عفونت می‌شوند زیرا کاندیدا به عنوان فلور طبیعی حداقل در دهان یک سوم افراد سالم گزارش شده است و نتیجه کشت ممکن است به علت رشد فلور طبیعی به صورت کاذب مثبت گزارش شود. برخی محققان برای حل این مشکل تعداد کولونی‌ها را به عنوان شاخص افتراق رشد فلور طبیعی از میکروارگانیسم پاتوژن در نظر می‌گیرند و اگر تعداد کولونی کم باشد نتیجه کشت را منفی گزارش می‌کنند، اما استفاده از این معیار ممکن است توأم با خطا باشد و دقت زیادی نداشته باشد. استفاده از اسمیر به تنهایی نیز نمی‌تواند منجر به تشخیص دقیق عفونت شود زیرا هایفا (Hyphae) می‌تواند در دهان افراد سالم نیز دیده شوند و با اکتفا کردن به دیدن هایفا در اسمیر سیتولوژی دهان نمی‌توان برای بیمار تشخیص عفونت کاندیدایی را مطرح کرد. در حال حاضر این نظریه که

REFERENCES:

1. Lynch MA, Brightman VI, Greenberg MS. *Burket's oral medicine*, 9th ed. Philadelphia: J.B. Lippincott Company; 1994,63,66,70-71,706,701.
2. Lynch DP, Memphist. Oral candidiasis (History classification, and clinical presentation). *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1994;78(2):189-93.
۳. جی، وی؛ سوامس، سوتام. آسیب‌شناسی فک و دهان، ترجمه حمید تقی‌لو، چاپ اول. تهران: مؤسسه انتشارات بهینه؛ ۱۳۷۱، ۲۴۱-۲۵۰.
4. Marsh P, Martin MV. *Oral microbiology*, 4th ed. Oxford: Wright; 1999, 30, 153,62.
5. Jeganathan. Denture stomatitis a review of the etiology and management. *J Aust Dent* 1992;37(2):107-19.
6. Berdi CI, Ben AH, Zargel R, Gutman D. Oral candida of asymptomatic denture wearer. *Int J Oral Surg* 1980A; 9(2):113-5.
7. Davisoho TS, Henry BJ. *Clinical diagnosis and management by laboratory methods*, 16th ed. Philadelphia: Saunders;1979,49-50.
8. Holbrook WP, Rodgers GD. Candida infections. *Br Dent J* 1980;144(2):122-125.
9. Narhi TO, Ainamo A, Meurman, JF. Oral yeast infection in elderly: An epidemiologic study of the prevalence of yeast infection among older individuals in relation to salivary flow rate and health of the oral mucosa. *J Dent Res* 1993;72(6):1009-1914.
10. Navazesh M, Brightman V. Relationship between salivary flow rate and candida albican count. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1995;80(3):284-8.
11. Jean BarBeau, Jean Paul Gulete, Louis de Konirck. Reassessing the presence of candida albicans in denture related stomatitis. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2003;95(1):51-59.
12. Silverman SJr. Gallo JW, McKinght ML, Mayer P, Desanz S, Tan MM. Clinical characteristics and mangement responses in 85 HIV. Infected patients with oral candidasis. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1999;82(4):402-7.