



دانشگاه علوم پزشکی کرمان

پایان نامه جهت دریافت درجه دکتری تخصصی دندانپزشکی

عنوان:

بررسی فراوانی انتامیبا ژنژیوالیس و تریکوموناس تناکس در دهان دانش
آموزان مدارس متوسطه شهر کرمان و ارتباط آلودگی با عوامل دموگرافیک و

کلینیکی به روش کشت و PCR در سال ۱۳۹۶

استاد راهنما:

دکتر حمید رضا پور اسلامی

اساتید مشاور:

دکتر فاطمه جهانی مقدم، دکتر زهرا بابایی

توسط:

دکتر مریم شریفی

سال تحصیلی: ۹۷-۱۳۹۶

شماره پایان نامه: ۱۴۷



Kerman University of Medical Sciences

Faculty of Medicine

In Partial Fulfillment of the Requirement for the Degree MSc

Title:

Evaluation between *Entamoeba gingivalis* and *Trichomonas tenax* in high school students of Kerman city and association of infection with demographic and clinical factors by culture method and PCR in 2017

Supervisor:

Dr Hamidreza Poureslami

Adviser:

Dr Fatemeh Jahanimoghadam

Dr Zahra Babayie

Research and writing:

Dr Maryam Sharifi

Academic Year: 2017-2018

Thesis number:147



مقدمه و هدف: حفره دهان انسان، زیستگاه بسیاری از میکروارگانیسم هاست و از آنجا که نشانه های عفونت دهانی نتیجه تعامل بین میکروب های بیماری زا و مکانیسم های دفاعی میزبان است این موضوع بسیار مهم است که میکروارگانیسم هایی که باعث ژنژیویت و پریودونتیت می شوند، شناسایی شوند. این مطالعه به منظور بررسی فراوانی انتامیبا ژنژیوالیس و تریکوموناس تناکس در دانش آموزان ۴ مدرسه متوسطه حومه شهر کرمان و بررسی ارتباط آلودگی با عوامل دموگرافیک و کلینیکی با روش های کشت و آنالیز PCR، انجام شد.

مواد و روش ها: این مطالعه به صورت مقطعی و تحلیلی در جمعیتی معادل ۳۱۵ نوجوان (میانگین سنی ۱۵ سال)، شامل ۱۸۹ (۶۰٪) پسر و ۱۲۶ (۴۰٪) دختر بودند که از ۴ دبیرستان در مناطق حومه شهر کرمان انتخاب شدند. پس از اخذ مجوز و دستور آموزش و پرورش و رضایت نوجوانان، آنها به صورت بالینی تحت معاینه حفره دهان قرار گرفتند و با استفاده از کورت استریل پریودونتال از پلاک زیر لثه ای دو نمونه گرفته شد. یک نمونه وارد لوله حاوی محلول رینگر استریل شد و نمونه دوم به محیط کشت سرم اسب تلقیح و کشت داده شد و در انکوباتور دمای ۳۵ درجه سانتی گراد قرار گرفت. نمونه های کشت داده شده با روش PCR مورد بررسی بیشتر قرار گرفتند.

یافته ها: در مجموع، ۴۴ نوجوان، ۳۷ (۸۴/۱٪) پسر و ۷ (۱۵/۹٪) دختر به انتامیبا ژنژیوالیس آلوده بودند. میزان عفونت به انتامیبا ژنژیوالیس در پسران ۳/۲ برابر دختران بود ($p < 0.001$). در محیط کشت، ۳۳ (۱۰/۴٪) نمونه مثبت شناسایی شدند، در حالی که ۴۴ (۱۳/۹٪) نمونه با PCR مثبت بودند. آنالیز تک متغیره، ۳ فاکتور معنی دار، شامل جنس (پسران)، شاخص لثه ای با التهاب شدید و گونه های کاندیدا را نشان داد (در هر ۳ متغیر $p < 0.01$). مدل چند متغیره، برای حذف فاکتور های مخدوش کننده، تنها ۲ متغیر معنی دار را تعیین کرد که شامل شاخص لثه ای با التهاب شدید ($p < 0.04$) و گونه های کاندیدا ($p < 0.13$) بودند.

نتیجه گیری: یافته های حاضر به طور واضح، ارتباط مثبتی بین انتامیبا ژنژیوالیس و عوامل خطر ساز دموگرافیک و کلینیکی را نشان داده است، اگرچه آلودگی به تریکوموناس تناکس در حد پایینی دیده شد. اما شاغلین امر بهداشت دهان، باید از این مشکلات به خوبی آگاه بوده تا بتوانند اقدام به تشخیص جدی و مدیریت بهداشت دهان و دندان در نوجوانان نمایند. این اقدامات می توانند در پیشگیری و به حداقل رساندن مشکلات پریودونتال در سنین بالاتر کمک کنند.

کلمات کلیدی: انتامیبا ژنژیوالیس، تریکوموناس تناکس، شیوع، دانش آموزان متوسطه، ژنژیویت

Abstract

Background and objective: Epidemiological findings indicate that *E.gingivalis* is a commensal protozoan parasite which possesses high capability to become opportunistic pathogen. This study was aimed to identify the prevalence and potential factors that are associated for *E. gingivalis* and *T. tenax* in adolescents in southeastern Iran, 2017.

Methods: Overall, 315 adolescents (mean age; 15 years) consisting of 189(60%) male and 126(40%) female were selected from 4 schools in suburban areas of Kerman city. After obtaining the authorities' consent and willingness of the adolescents, they were clinically examined for oral cavity complication and a specimen was collected by scraping debris along the gingival line using a sterile curette. The specimens were cultured into biphasic media and incubated at 35.5⁰C. Cultured samples were further examined by PCR technique.

Results: Totally, 44 adolescents were infected with *E. gingivalis* and *T.tenax*. The rate of *E.gingivalis* infection in males was 3.2 times higher than that in females ($p < 0.001$). Culture media detected 10.4% (n= 33), whilst PCR identified 13.9% (n= 44). Univariate analysis identified 3 major factors including sex(male), gingival index with sever inflammation and *Candida* spp ($p < 0.001$). Multivariate model confirmed only 2 principal determinants namely gingival index with severe inflammation ($p < 0.04$) and *Candida* spp ($p < 0.013$). Factors not associated with *E. gingivalis* were parents' occupation and history of systemic diseases.

Conclusion

The present findings clearly demonstrate a positive association between *E. gingivalis* and demographic and clinical risk determinants. Therefore, dental practitioners and health surveillance personnel should be aware of these confounding factors to rigorously detect and critically manage oral health issues in school age children in order to prevent or at least minimize the eventual periodontal complications in later life.

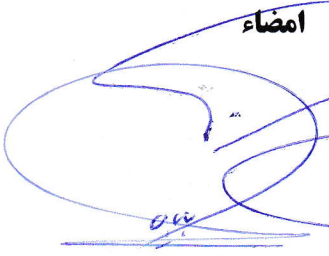
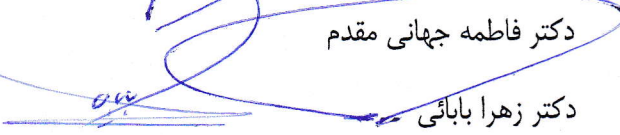

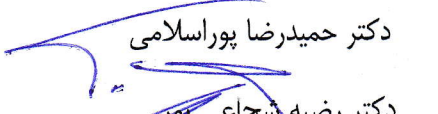
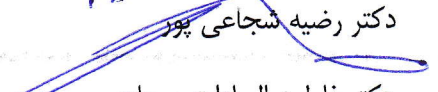
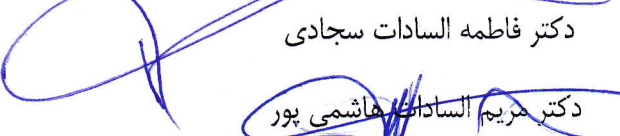
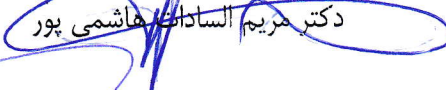
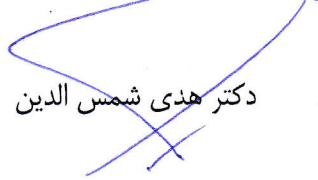
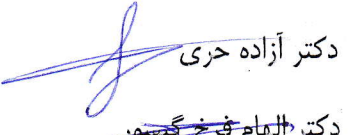

Key words: *Entamoeba gingivalis*, *Trichomonas tenax*, Prevalence, Middle school students, Gingivitis



دانشگاه علوم پزشکی کرمان
دانشکده دندانپزشکی

« صور تجلسه دفاع از پایان نامه تحصیلی »

با تاییدات خداوند متعال جلسه دفاع از پایان نامه خانم دکتر مریم شریفی برای دریافت درجه دکترای تخصصی رشته دندانپزشکی کودکان تحت عنوان "بررسی فراوانی انتامیبا ژنژیوالیس و تریکوموناس تناکس در دهان دانش آموزان مدارس متوسطه شهر کرمان و ارتباط آلودگی با عوامل دموگرافیک و کلینیک به روش کشت و PCR در سال ۱۳۹۶" در دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی به تاریخ ۹۷/۲/۲۶ برگزار گردید. هیات داوران که قبلا پایان نامه ایشان را مطالعه نموده اند، پس از شنیدن دفاعیات و پرسشهای لازم از ایشان نتیجه را به شرح زیر اعلام می کنند. پایان نامه در وضعیت فعلی مورد قبول است و نامبرده نمره ۱۸/۷۵ با امتیاز عالی را دریافت نموده است.

امضاء		هیات داوران
	دکتر حمیدرضا پوراسلامی	استاد راهنما
	دکتر فاطمه جهانی مقدم	اساتید مشاور
	دکتر زهرا بابائی	
	دکتر حمیدرضا پوراسلامی	مدیر گروه آموزشی
	دکتر رضیه شجاعی پور	سرپرست تخصصی گروه آموزشی
	دکتر فاطمه السادات سجادی	سرپرست تخصصی دانشکده
	دکتر مریم السادات هاشمی پور	معاون آموزشی
	دکتر هدی شمس الدین	اساتید مدعو:
	دکتر آزاده حری	دکتر آرش شهروان
	دکتر الهم فرخ گیسو	دکتر نازیلا لشکری زاده

مراتب فوق مورد تایید است.

رئیس دانشکده دندانپزشکی
دکتر علی اسکندری زاده
دانشکده دندانپزشکی