

دارای رتبه علمی - پژوهشی از کمیسیون نشریات علوم پزشکی کشور

شیوع تریکوموناس واژینالیس در زنان مبتلا به دیابت

چکیده

زمینه و هدف: تریکوموناس واژینالیس یک عامل بیماری زای شایع در سراسر جهان می باشد که سالانه ۱۸۰ میلیون نفر را مبتلا می کند. در این مطالعه میزان شیوع تریکوموناس واژینالیس در بیماران مبتلا به دیابت در مراجعه کنندگان به مرکز تحقیقات دیابت بررسی شد.

روش بررسی: در این مطالعه توصیفی - تحلیلی، تعداد ۲۱۵ نفر زن مراجعه کننده به مرکز تحقیقات دیابت کرمانشاه که مبتلا به دیابت بودند جهت آلودگی به تریکوموناس واژینالیس مورد مطالعه قرار گرفتند. بعد از تکمیل پرسشنامه حاوی اطلاعات لازم توسط کارشناس مجرب مامایی و با سواپ استریل از ناحیه فورنیکس خلفی واژن نمونه گیری و با روش آزمایش مستقیم میکروسکوپی و محیط کشت دوره مورد بررسی قرار گرفت.

یافته ها: میزان آلودگی به تریکوموناس واژینالیس در خانم هایی که مبتلا به دیابت بودند در مجموع ۱/۳ درصد بدست آمد.

نتیجه گیری: میزان قند خون نمی تواند در افزایش میزان شیوع این بیماری اثر قابل توجهی داشته باشد و با توجه به محدودیت های این مطالعه برای اثبات یافته ها و دستیابی بر جزئیات بیشتر، انجام بررسی جامع تر و دقیق تر ضروری است و شیوع تریکوموناس با توجه به سایر بررسی های انجام گرفته پایین می باشد.

واژه های کلیدی: تریکوموناس واژینالیس، دیابت، شیوع

ناصر نظری

استاد یار گروه انگل شناسی و قارچ شناسی،
دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی
کرمانشاه، کرمانشاه، ایران

مهر علی رحیمی

دانشیار گروه داخلی، مرکز تحقیقات دیابت
استان کرمانشاه، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه،
ایران

احسان بیات

کارشناس ارشد میکروب شناسی، دانشکده
پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، ایران

نویسنده مسئول: مهر علی رحیمی

پست الکترونیک: mjavadra@yahoo.com

تلفن: ۰۹۱۸۳۸۸۶۵۰۸

آدرس: گروه داخلی - مرکز تحقیقات دیابت استان کرمانشاه - دانشگاه
علوم پزشکی کرمانشاه، ایران

دریافت: ۹۲/۹/۲۸

ویرایش پایانی: ۹۲/۱۲/۱۶

پذیرش: ۹۲/۱۲/۱۷

آدرس مقاله:

نظری ن، رحیمی م ع، بیات ا " شیوع تریکوموناس واژینالیس در زنان مبتلا به دیابت " مجله علوم آزمایشگاهی، پاییز

۱۳۹۳، دوره هشتم (شماره ۳): ۱۱۰-۱۱۳

تریکوموناس واژینالیس تک یاخته بی هوازی است که در زنان جوان تر (۲۰-۴۰ ساله) شایع تر است (۱). بهترین PH جهت رشد این تک یاخته ۵-۶ است. انگل طی آمیزش جنسی منتقل می شود و نسبت انتقال بسیار بالا است، ۷۰ درصد مردانی که با زنان آلوده تماس جنسی داشته اند پس از ۴۸ ساعت آلودگی را از خود نشان می دهند (۲). تریکوموناس واژینالیس تا ۳۰ درصد موارد سبب عفونت های مجاری ادراری - تناسلی تحتانی زنان می شود (۳ و ۴). علائم کلاسیک مربوط در تشخیص تریکوموناس واژینالیس شامل ترشحات زرد سبز، کف آلود، سوزش و خارش، مقاربت دردناک و ناخوشایند همراه با نمای توت فرنگی بر روی سرویکس می باشد که همراه با ضایعات نقطه ای خونریزی دهنده مشخص می گردد، اما تشخیص بیماری تریکومونیاژیس تنها بر مبنای علائم بالینی، روش مناسب و مطمئن نمی باشد (۵). هدف از این مطالعه، ارزیابی شیوع تریکوموناس واژینالیس در بیماران مراجعه کننده به مرکز تحقیقات بیماران دیابتیک شهرستان کرمانشاه بود.

روش بررسی

این مطالعه توصیفی - تحلیلی در فاصله مهر ماه ۱۳۸۹ تا خرداد ۱۳۹۰ بر روی زنان مراجعه کننده به مرکز تحقیقات دیابت در کرمانشاه انجام شد و از ترشحات ناحیه فورنیکس خلفی زنان مراجعه کننده به وسیله اپلیکاتور نمونه گیری شد. نمونه ها حداکثر در مدت ۳ ساعت به آزمایشگاه انگل

شناسی انتقال داده شد. سواپ داخل هر لوله را بر روی لام فشار داده بعد لامل روی آن قرار گرفت و زیر میکروسکوپ نوری با عدسی ۱۰ و بعد ۴۰ مورد مطالعه قرار گرفت. با مشاهده انگل زنده متحرک نمونه مثبت گزارش داده شد. در صورتی که روش آزمایش میکروسکوپی منفی بود برای قطعی بودن نتایج نمونه را بر روی محیط کشت دو فازی جامد و مایع دورسه کشت داده می شد (۶). در فاصله زمانی ۲۴ و ۴۸ و ۷۲ ساعت و در کنار شعله با پیت پاستور یک قطره از قسمت انتهایی فاز مایع محیط کشت را خارج کرده و روی لام ریخته و لامل روی آن گذاشته و زیر میکروسکوپ نوری با عدسی ۱۰ و ۴۰ به جستجو تک یاخته پرداخته شد. نتایج با نرم افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت.

یافته ها

از تعداد ۲۱۵ نفر که ۴ نفر به دیابت نوع ۱ و ۲۱۱ نفر به دیابت نوع ۲ مبتلا بودند که از تعداد ۲۱۵ نفر، در ۳ نفر آلودگی به تریکومونازیس مشاهده گردید که دیابت نوع دو داشتند. با استفاده از تست کای دو ارتباط معنی داری بین تریکومونیاژیس با قندخون و نوع دیابت وجود نداشت. از نظر سنی بیماران مورد مطالعه در گروه سنی بین ۲۰-۸۰ سال قرار داشتند که بیشترین شیوع آلودگی در خانم های مراجعه کننده به درمانگاه در گروه سنی ۲۰-۳۰ سال (۱۰٪) قرار داشتند. ارتباط معنی داری بین گروه سنی و بیماری تریکومونازیس دیده شد ($p \leq 0/05$) (جدول ۱)

جدول ۱- فراوانی آلودگی به تریکومونازیس در زنان دیابتیک بر حسب سن

گروه های سنی	تعداد و درصد افراد در هر گروه سنی	تعداد و درصد افراد آلوده
۲۰-۳۵	۱۰ نفر (۴/۶٪)	۱ (۱۰٪)
۳۵-۵۰	۹۱ نفر (۴۲/۳٪)	۰
۵۰-۶۵	۹۷ نفر (۴۵/۱٪)	۲ (۲٪)
۶۵-۸۰	۱۷ نفر (۷/۹٪)	۰
جمع	۲۱۵ نفر (۱۰۰٪)	۳ (۱.۳٪)

بحث

در این تحقیق درصد آلودگی به تریکوموناس واژینالیس در ۲۱۵ مراجعه کننده به مرکز تحقیقات دیابت کرمانشاه ۱/۳ درصد بدست آمد و شیوع تریکومونیاژیس در گروه سنی ۲۰-۳۵ سال ۱۰ درصد گزارش گردید که از سایر گروه‌های سنی بیشتر بوده که با استفاده از روش‌های آماری این اختلاف معنی دار بود. ($p \leq 0.05$) که با نتایج سایر مطالعات مطابقت دارد (۷). با توجه به سایر بررسی‌های انجام گرفته در جوامع مختلف و مقایسه آنها با نتایج این تحقیق نشان داد که پایین بودن شیوع آلودگی به این انگل در این گروه از بیماران می‌توان نتیجه گرفت که میزان بالای قند خون نمی‌تواند در افزایش میزان شیوع این آلودگی در بیماران دیابتیک اثر قابل توجهی داشته باشد. طی مطالعاتی که در سایر نقاط ایران گزارش شده شیوع تریکومونیاژیس متفاوت بوده (تبریز ۹/۲٪، تهران ۳/۲٪، همدان ۲/۱٪، بابل ۴٪، یزد ۲٪، مشهد ۵/۶٪، زاهدان ۱۷٪ و بندر عباس ۱۰/۷٪) (۹). بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که میزان شیوع تریکومونیاژیس در بیماران دیابتیک مراجعه کننده به مرکز دیابت کرمانشاه از شیوع کمتری برخوردار است و لذا سایر عوامل از قبیل رعایت نکات بهداشتی، نقش رسانه‌ها در افزایش آگاهی از نحوه انتقال بیماری‌ها و افزایش فرهنگ بهداشتی و همچنین افزایش فعالیت مراکز بهداشتی در زمینه کنترل بیماری‌های عفونی از اهمیت خاصی برخوردار است. قابل ذکر است

که در سایر نقاط دنیا از جمله در ایالات متحده در بین مراجعین به درمانگاه‌های بیماری‌های منتقله جنسی تا ۲۵ درصد و در لس آنجلس در بین آمریکایی‌های آفریقا تبار تا ۳۸ درصد آلودگی دیده شده است. در کشورهایی مانند زیمبابوه و نیجریه به ترتیب ۱۶ تا ۷۴ درصد و در تانزانیا ۷۴/۵ درصد گزارش شده است که ممکن است مربوط به عواملی چون نژاد و فرهنگ آن مناطق باشد (۱۰).

نتیجه گیری

شیوع بیماری در مجموع ۱/۳ درصد گزارش گردید که با توجه به سایر مطالعات انجام شده در سایر نقاط ایران تفاوت زیادی از نظر شیوع تریکومونیاژیس در بیماران مبتلا به دیابت دیده نشد و حتی در بسیاری از موارد از شیوع کمتری برخوردار بود. بنابر این سایر عوامل پیشگیری کننده که در بالا ذکر گردید در کاهش آلودگی به این انگل نقش مهمتری را ایفا می‌نمایند.

تشکر و قدر دانی

این تحقیق پایان نامه دانشجویی جهت کسب درجه کارشناسی ارشد رشته میکروبیولوژی دانشگاه آزاد اسلامی واحد قم به شماره ثبت ۲۱۵۴۳ بوده است. بدین وسیله از همکاری گروه انگل شناسی دانشکده پزشکی و مرکز تحقیقات دیابت دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه جهت انجام این پروژه تحقیقاتی کمال تشکر را داریم.

References

1. honigberg BM, king VM. *Structure of Trichomonas Vaginalis* Donn'e. j Parasitol 1964; 50: 345-364.
2. Jawetz, melnick, Adelberys . *Medical microbiology* . 6th ed. Mc Grow Hill. 2010; 78.
3. Neva Franklin A. *Basic clinical parasitology*. 3rd ed. Acc, Noewalk, USA; 1993; 48-51.
- Jacquelyn G. Black. *Microbiology principles and explorations*. 4th ed. US, UK: John Wiley; 2000; 572-3.
4. Petrin D, Delyaty k , Bhat T R , Gar ber (1998) clinical and microbiology icwls Aspects of Trichomonas vaginalis . Clin microbial Rev 11; 3002316.
5. Sharirfi I, Khatami M, Tahmores kermani E. *Prevalence of trichomonas vaginalis in women referred to vali asr polyclinic and health center number 3 in*

- 521-3.
6. Markell EK, John DT, Krotoski WA. Markell and voge's. *Medical parasitology*. 8th ed. Philadelphia: WB Saunders; 1999; 208-215.
7. Behrmun, Klieymah, Jenson. *Textbook of Nelson*. 17th international edition. 2004; 550.
8. Matini M, Rezaie S, Mohebbali M, Maghsood AH, Rabiee S, Fallah M, et al. *Prevalence of Trichomonas vaginalis Infection in Hamadan City, Western Iran*. Iranian J Parasitol. 2012; 7(2): 67-72.
9. Szreter H. *Phagocytosis of Neisseria Gonorrhoeae by Trichomonas vaginalis*. Wiad Parazytol. 1974; 20(4): 521-3.

Prevalence of *Trichomonas Vaginalis* in Diabetic Females

Nazari, N. (PhD)

Assistant Professor, Dept of Parasitology
& Mycology, School of Medicine,
Kermanshah University of Medical
Sciences, Kermanshah, Iran

Rahimi, M. (PhD)

Associate Professor, Kermanshah
Diabetic Research Center, Kermanshah
University of Medical Sciences,
Kermanshah, Iran

Bayat, E. (MSc)

MSc of Microbiology, School of
Medicine, Kermanshah University of
Medical Sciences, Kermanshah, Iran

Corresponding Author: Rahimi, M.

Email: mjavadra@yahoo.com

Received: 19 Dec 2013

Revised: 7 Mar 2014

Accepted: 8 Mar 2014

Abstract

Background and Objective: *Trichomonas vaginalis* is a pathogenic agent known worldwide and affects about 180 million annually. We aimed to investigate the prevalence of *Trichomonas vaginalis* in diabetic patients referred to diabetic research center.

Material and Methods: In this descriptive-analytic study, 215 women referring to the Diabetic Center in Kermanshah Province were investigated for *Trichomonas vaginalis*. After collecting the data by a questionnaire, the samples were obtained from posterior fornix by sterile swabs and sent for assessing by direct microscopy and Dorset medium.

Results: Totally, 1.3 percent of the women were confirmed to be infected with *T. vaginalis*.

Conclusion: The range of blood sugar cannot remarkably affect the prevalence of *T. vaginalis*. Given the limitations of this study and low prevalence compared to similar studies, we recommend further comprehensive research for better understanding.

Keywords: *Trichomonas Vaginalis*, Diabet, Prevalence