

بررسی میزان آلودگی به تریکوموناس واژینالیس در زنان مراجعه کننده به بیمارستان های تامین اجتماعی شهر همدان در سال ۱۳۸۳

دکتر رضا حبیبی پور*، دکتر عارف امیر خانی**، نسرين متین نیا*

تاریخ دریافت مقاله: ۸۵/۱۰/۱۶

تاریخ پذیرش مقاله: ۸۶/۲/۵

* دانشگاه آزاد اسلامی واحد همدان، دانشکده پرستاری و مامائی، گروه پرستاری

** انستیتو پاستور ایران، گروه اپیدمیولوژی

چکیده

زمینه و هدف: تریکومونیازیس یک عفونت تک یاخته ای مجاری ادراری - تناسلی تحتانی در مردان و زنان می باشد. که معمولاً طی سالهای باروری اتفاق افتاده و تقریباً همیشه از طریق تماس جنسی منتقل می شود. پراکندگی تریکوموناس واژینالیس به صورت جهانی است. نسبت آلودگی آن در نقاط مختلف جهان از ۲ تا ۹۰ درصد متغیر است. با توجه به این که تشخیص تریکومونیازیس هشدار است نسبت به سایر بیماری های مقاربتی که تواما می توانند وجود داشته باشند لذا در این مطالعه به بررسی میزان آلودگی به تریکوموناس واژینالیس در زنان مراجعه کننده به بیمارستان های تامین اجتماعی شهر همدان پرداخته شد.

مواد و روش ها: ۴۰۰ نفر از بانوان مراجعه کننده به درمانگاه زنان به صورت غیر احتمالی (روش نمونه گیری آسان) در طی ۶ ماهه دوم سال ۱۳۸۳ انتخاب و به روش گسترش مرطوب و کشت مورد بررسی قرار گرفتند. نمونه برداری از خانم هایی که جهت تست سرطان مراجعه می نمودند و نیز آنهایی که به دلیل عفونت و... مراجعه کرده بودند انجام شد و توسط افراد آموزش دیده و زیر نظر محقق مورد معاینه قرار گرفتند. ضمناً پرسشنامه ای حاوی سئوالات در مورد وضعیت شخصی، اجتماعی و در نهایت وضعیت بهداشتی تکمیل و با نرم افزار آماری Epi2000 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته ها: میزان شیوع به روش گسترش مرطوب ۲٪ و به روش کشت ۳٪ بدست آمد و مشخص گردید که بیشترین درصد آلودگی به سنین ۲۶-۳۵ ساله تعلق داشته و از طرفی مناطق شهری نسبت به مناطق روستایی آلودگی بیشتری را نشان می دهند که به لحاظ آماری معنی دار نبوده است. در بانوانی که در سنین باروری بودند، آلودگی بیشتر بوده اما توزیع آلودگی بر حسب میزان تحصیلات و شغل اختلاف معنی داری را به لحاظ آماری نشان نمی داد و نیز مشخص گردید که تعداد حاملگی تأثیری در روند آلودگی نداشته ولی استفاده از وسایل داخل رحمی می تواند آلودگی را افزایش دهد.

نتیجه گیری: همانظوری که در این تحقیق مشخص گردید میزان آلودگی در روش کشت ۳٪ و در روش گسترش مرطوب ۲٪ بوده که تأییدی بر آن دارد که کشت روش حساس تری نسبت به روش مستقیم است و از آنجایی که تشخیص صحیح اساس درمان صحیح است به همین دلیل بکارگیری روش کشت در مواردی که آزمایش مستقیم منفی میشود توصیه می گردد. (مجله طبیب شرق، سال هشتم، شماره

۴، زمستان ۸۵، ص ۲۴۵ تا ۲۵۱)

کلواژه ها: تریکوموناس واژینالیس، کشت، گسترش مرطوب، همدان

مقدمه

سال های باروری اتفاق افتاده و تقریباً همیشه از طریق تماس جنسی منتقل می شود.^(۳-۱)

تریکومونیازیس یک عفونت تک یاخته ای مجاری ادراری - تناسلی تحتانی در مردان و زنان می باشد که معمولاً طی

روش کار

در این پژوهش که یک مطالعه توصیفی است، ۴۰۰ نفر از بانوان مراجعه کننده به درمانگاه زنان بیمارستان های تامین اجتماعی همدان به صورت غیر احتمالی (روش نمونه گیری آسان) در طی ۶ ماهه دوم سال ۸۳ انتخاب و به روش گسترش مرطوب و کشت مورد بررسی قرار گرفتند بدین صورت که ابتدا ضمن هماهنگی و موافقت خانم ها آنها بر روی تخت معاینه قرار گرفته و بعد از قرار دادن اسپکولوم توسط یک نفر مامای همکار طرح وضعیت بیمار از نظر حالت واژن و سرویکس بررسی و یادداشت می شد. سپس بوسیله دو عدد سوآپ پنبه ای استریل به طور همزمان از ترشحات قسمت دهانه خلفی سرویکس نمونه برداری می شد. سپس یک سوآپ را در لوله آزمایشی حاوی یک میلی لیتر سرم فیزیولوژی و سوآپ دیگر را در محیط کشت قرار می دادیم و لوله ها برای بررسی به آزمایشگاه منتقل می گردید. برای آزمایش مستقیم به کمک سوآپ، قطره ای از نمونه بر روی لام قرار داده شده و به کمک میکروسکوپ نوری مورد بررسی قرار می گرفت و جهت کشت از محیط دوره بهره بهره شد که بعد از ۲۴ تا ۴۸ ساعت از نظر رشد تک یاخته پیگیری می شد. ضمناً پرسشنامه ای حاوی سوالات در مورد وضعیت شخصی، اجتماعی و در نهایت وضعیت بهداشتی تکمیل و با نرم افزار آماری Epi 2000 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. در تحلیل داده ها از آزمون Z و تطابق نظری (goodness of fit) استفاده شد و در کلیه موارد حدود اطمینان ۹۵ درصد محاسبه گردید.

یافته ها

در این تحقیق از ۴۰۰ نفر از بانوان مراجعه کننده به بیمارستان آتیه که تنها بیمارستان تامین اجتماعی شهر همدان بود نمونه های واژینال اخذ و به دو روش گسترش مرطوب و کشت مورد بررسی قرار گرفتند و همانطور که در جدول شماره ۱ مشخص است ۲٪ (حدود اطمینان ۹۵٪ از ۰/۸٪ تا ۳/۹٪) نمونه

تخمین زده می شود که در سال ۱۸۰ میلیون زن در سراسر جهان به تریکومونیاژیس مبتلا می شوند. (۵ و ۴)

حداقل شش میلیون زن و شریک جنسی آنها هر ساله در آمریکا به تریکوموناس واژینالیس مبتلا می گردند و در انگلستان در سال ۱۹۸۴ از درمانگاه های بیماری های مقاربتی ۱۸۰۰۰ مورد گزارش شد. این انگل سبب عفونت واژن (واژنیت) و شاید عفونت سرویکس (سرویسیت) در زنان و اورتریت (عفونت مجاری ادراری) در هر دو جنس می گردد. (۷ و ۶)

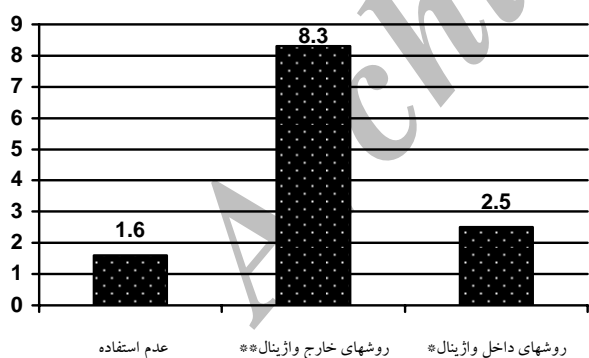
در مردان همچنین می تواند باعث ایجاد پروستاتیت (عفونت پروستات) بشود. دوره نهفتگی این بیماری ۴ تا ۲۸ روز می باشد. خارش ولو، واژن و ترشحات واژن معمولاً حاد است و در طول قاعدگی یا اندکی پس از آن اتفاق می افتد. همانطور که گفته شده در ۹۰ درصد زنان آلوده به این تک یاخته در ناحیه سرویکس تخریب ایجاد می شود که می تواند آلودگی با یک ویروس سرطان زا را تسهیل کند یا باعث تولید متابولیت های سرطان زا شود. (۸ و ۷)

در بررسی های قبلی میزان آلودگی در تهران ۳/۶ درصد (۹) و در ۱۰۵۰ بیمار مراجعه کننده به ۶ درمانگاه زنان در شهر ساری ۲/۷ درصد برآورد گردیده است. (۱۰) افراد آلوده که فاقد علائم بالینی هستند به عنوان حامل (Carrier) عمل کرده و سبب گسترش بیماری می شوند و از نظر اپیدمیولوژیک دارای اهمیت فوق العاده ای هستند. (۱۱ و ۱۲) از طرفی فرد مبتلا معمولاً از ترشح واژینال شدید، خاکستری رنگ و بد بو همراه با خارش، قرمزی، تورم، سوزش، حساسیت، مقاربت دردناک و تکرر ادرار شکایت دارد. (۱۳) با توجه به این که تشخیص تریکومونیاژیس هشدار است نسبت به سایر بیماری های مقاربتی که توأم می تواند وجود داشته باشد بر آن شدید تا میزان آلودگی به تریکوموناس واژینالیس در زنان مراجعه کننده به بیمارستان آتیه که تنها بیمارستان تامین اجتماعی شهر همدان می باشد و در یک منطقه فقیر نشین واقع گردیده است را مورد بررسی قرار دهیم.

آماري اختلاف معنی داری با هم ندارند. همچنین مقایسه بین کسانی که در وضعیت یائسگی بسر می بردند با کسانی که در دوران باروری می باشند مشخص نمود که آلودگی به طور معنی داری در دوران باروری بیشتر از سنین یائسگی بوده است ($P < 0/05$).

ضمناً یافته ها مشخص نمود که تعداد زایمان تأثیری در افزایش یا کاهش روند آلودگی نداشته است. نمودار شماره ۱ توزیع آلودگی در افراد مراجعه کننده ای را که واجد شرایط تنظیم خانواده بوده اند نشان می دهد. از ۴۰۰ نفر مراجعه کننده ۳۶۰ نفر دارای این شرایط بوده اند که وضعیت آلودگی آنها مورد بررسی قرار گرفته است. همانگونه که از نمودار مذکور بر می آید بیشترین درصد آلودگی مربوط به کسانی بوده است که از روشهای داخل رحمی (IUD و اسفنج) استفاده می نمودند (۸/۳ درصد) و کمترین موارد مربوط به اشخاصی بوده که از روش های پیشگیری استفاده نکرده اند (۱/۶ درصد) که این اختلافات نیز به لحاظ آماری معنی دار بوده است ($P < 0/05$).

نمودار شماره ۱: توزیع آلودگی بر مسب روش پیشگیری از بارداری



* IUD و اسفنج

** ضدبارداری خوراکی، تزریقی و کاشنی، لوله بستن مرد یا زن و کاندم

نمودار شماره ۲ توزیع آلودگی را بر حسب علائم بالینی نشان می دهد. شایعترین شکایت بالینی خارش بود (۷۵/۵٪) که عامل ۳/۳ درصد آنها تریکوموناس واژینالیس گزارش شد و کم شیوع

ها به روش مستقیم و ۳٪ (حدود اطمینان ۹۵٪ از ۱/۵٪ تا ۵/۲٪) به روش کشت مثبت شدند. بیشترین درصد مراجعات مربوط به سنین ۲۶ تا ۳۵ سالگی بوده که ۴۸/۷٪ موارد را به خود اختصاص داده و کمترین آن مربوط به گروه سنی ۴۶ سال و بالاتر بوده که ۴/۷٪ را به خود اختصاص داده است. به لحاظ آلودگی بیشترین درصد آلودگی به همان گروه سنی ۲۶ تا ۳۵ ساله و سپس سنین ۳۶ تا ۴۵ ساله اختصاص یافته و در سنینی کمتر از ۲۵ سال و بالای ۴۶ سال آلودگی مشهودی مشاهده نمی گردد که این اختلاف به لحاظ آماری نیز معنی دار بوده است ($P < 0/05$). بر اساس جدول شماره ۱ مشخص می گردد که درصد آلودگی در مناطق شهری در مقایسه با مناطق روستایی بیشتر بوده است اگر چه این اختلاف از نظر آماری معنی دار نمیباشد.

جدول شماره ۱: فراوانی مطلق و نسبی آلودگی به تریکوموناس واژینالیس در بانوان مراجعه کننده به بیمارستان های تامین اجتماعی همدان بر مسب روش تشخیص، محل سکونت، تمصیلات و شغل (سال ۱۳۸۳).

متغیر	مثبت		منفی		جمع	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
محل سکونت	شهر	۱۰	۳/۲	۳۰۳	۹۶/۸	۳۱۳
	روستا	۲	۲/۳	۸۵	۹۷/۷	۸۷
روش تشخیص	روش مستقیم	۸	۲/۰	۳۹۲	۹۸/۰	۴۰۰
	کشت	۱۲	۳/۰	۳۸۸	۹۷/۰	۴۰۰
تمصیلات	باسواد	۲	۲/۱	۹۴	۹۷/۹	۹۶
	بیسواد	۱۰	۳/۳	۲۹۴	۹۶/۷	۳۰۴
شغل	خانه دار	۱۱	۲/۹	۳۶۵	۹۷/۱	۳۷۶
	کارمند	۱	۴/۲	۲۳	۹۸/۵	۲۴
جمع		۱۲	۳/۰	۳۸۸	۹۷/۰	۴۰۰

بر اساس جدول شماره ۱ مشخص می گردد که با اطمینان ۹۵٪، اختلاف معنی داری بین زنان به لحاظ سواد وجود ندارد و به لحاظ شغل نیز خانم های خانه دار در مقایسه با کارمندان علیرغم این که درصد موارد مثبت متفاوتی دارند اما از نظر

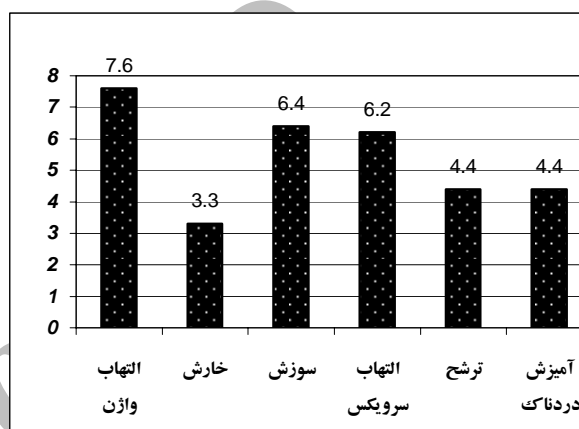
درمان آزمایشگاه های جهاد دانشگاهی مشهد، میزان آلودگی را در سال ۱۳۶۹ حدوداً ۳/۴ درصد گزارش داده^(۱۱) و ضیایی در سال ۷۳ میزان آلودگی را در ساری ۲/۷ درصد اعلام نموده اند^(۹). در تحقیق حاضر میزان آلودگی بر اساس روش مستقیم ۲ درصد و بر اساس روش کشت ۳ درصد اعلام گردیده است. که تأییدی بر حساس تر بودن روش کشت می باشد. در مطالعه

ای که کیهان بر روی ۵۰۰ نفر بانوی مراجعه کننده به مراکز بهداشتی رشت داشته نیز از دو روش کشت و گسترش مرطوب کمک گرفته و نتایج ایشان نیز موید حساسیت بیشتر روش کشت می باشد^(۱۲). متد مستقیم در مقایسه با کشت که گران و مستلزم صرف وقت بیشتری است یک متد بسیار سریع و ارزان است و بطور روزمره مورد استفاده قرار می گیرد اما چون از حساسیت کمتری نسبت به کشت برخوردار است لذا توصیه می گردد که روش کشت را برای مواردی که نتیجه گسترش مرطوب، منفی می گردد تواما انجام گیرد تا بتوان پی به آلودگی تریکوموناس واژینالیس برد. در مطالعه ای که توسط کیهان در رشت انجام گردید علائمی نظیر ترشحات واژن، سوزش، سرویسیت و فاکتور هایی مانند گروه سنی، میزان تحصیلات، شغل، روش های جلوگیری از بارداری و ارتباط این موارد با عفونت مورد بررسی قرار گرفته و با اطمینان ۹۵ درصد بیان داشته که بین سوزش، افزایش ترشحات واژن، خارش و ترشحات چرکی با عفونت ارتباط وجود دارد ولی بین روش های پیشگیری از بارداری، سواد و عفونت ارتباط معنی داری به دست نیامد. ضمناً در گروه های سنی ۲۶ تا ۳۵ سال و ۳۶ تا ۴۵ سال آلودگی مشهود بوده و در بقیه حالات توزیع آلودگی یکنواخت بوده است^(۱۲).

در این تحقیق مشخص گردید که بیشترین درصد آلودگی به گروه سنی ۲۶ تا ۳۵ سال و سپس ۳۶ تا ۴۵ سال اختصاص داشته و در سنین کمتر از ۲۶ سال و بالای ۴۵ سال آلودگی مشهودی مشاهده نمی گردد که این اختلاف به لحاظ آماری نیز

ترین علامت بالینی التهاب واژن (۱۹/۷٪) بود که در ۷/۶ درصد آنها آلودگی تریکوموناس واژینالیس تأیید شد. طبیعی است که تعدادی از بیماران دارای ۲ تا ۳ علامت یا بیشتر به صورت ادغام با هم بوده اند. سطح آلودگی بر حسب علائم به کمک آزمون تطابق نظری (goodness of fit) با ۹۵٪ اطمینان توزیع یکسانی را نشان داده است.

نمودار شماره ۲- توزیع آلودگی بر حسب علائم بالینی



بحث

در این مطالعه ۴۰۰ نفر از بانوان مراجعه کننده به بیمارستان آتیه که تنها بیمارستان تأمین اجتماعی شهر همدان بوده در طی ۶ ماهه دوم سال ۱۳۸۳ انتخاب و از نظر آلودگی به تریکوموناس واژینالیس مورد بررسی قرار گرفتند که از این میان ۸ نفر (۲٪) با روش گسترش مرطوب و ۱۳ نفر (۳٪) با روش کشت، آلوده به این تک یاخته بوده اند. بیشترین درصد آلودگی به سنین ۲۶ تا ۳۵ سالگی تعلق داشته و در مناطق شهری نسبت به مناطق روستایی آلودگی بیشتر بوده است. توزیع آلودگی بر حسب میزان تحصیلات و شغل اختلاف معنی داری را به لحاظ آماری نشان نمی داد و تعداد حاملگی تأثیری در روند آلودگی نداشته است اما نشان داده شد که استفاده از وسایل داخل رحمی می تواند آلودگی را افزایش دهد. در ایران مطالعاتی زیادی در مورد شیوع تریکومونیازیس صورت گرفته است. اکبری طی بررسی های خود بر روی ۱۰۶۷ بیمار مراجعه کننده به مراکز بهداشت و

تک یاخته در بین زنان، تحقیقات گسترده تر و اطلاع رسانی دقیق در مورد مسائل بهداشتی به عموم مردم در رابطه با نشانه های عفونت و روش انتقال آن ضرورت دارد و لازم است زنانی را که نشانه های بیماری دارند جهت مراجعه به پزشک برای درمان تشویق نمود. از طرفی در این راستا پیشنهاد می گردد آلودگی مردان به تریکوموناس واژینالیس را محققین دیگر مورد بررسی قرار دهند و از آنجایی که اکثر پزشکان صرفاً با در نظر گرفتن علائم بالینی در تشخیص دچار اشتباه می شوند توصیه می گردد اقدامات تشخیصی از قبیل کشت و یا حداقل اسمیر مستقیم قبل از درمان درخواست شود.

سپاسگزاری

با توجه به این که این طرح با اعتبارات دانشگاه آزاد اسلامی به انجام رسیده، از آقای دکتر کسایی ریاست محترم دانشگاه و جناب آقای دکتر محمد حقگو معاونت محترم پژوهشی صمیمانه سپاسگزاری می شود و بر خود فرض می دانم از استاد بزرگوارم جناب آقای دکتر آسمار و دانشجویان محترم خانم ها میترا علیدادی، الهام قاسمی نسب، اعظم نادری فرجام، صغری نعمتی، فهیمه مداحی و نیز پرسنل آزمایشگاه و بخش زنان بیمارستان آتیه و پرسنل بخش اپیدمیولوژی انستیتو پاستور ایران مراتب قدر دانی خود را ابراز دارم.

معنی دار بوده و نشان دهنده آن است که در سنین جوانی آلودگی به تریکوموناس واژینالیس در افراد تحت مطالعه در بالاترین حد خود بوده است. از طرفی آلودگی در مناطق شهری نسبت به مناطق روستایی بیشتر بود ولی به لحاظ آماری اختلاف مشاهده شده معنی دار نبود که این امر منطقی به نظر می رسد چرا که با توجه به گسترش مراکز بهداشتی و رسانه های گروهی در تمام نقاط و اطلاع رسانی جهت رعایت بهداشت نباید انتظار داشت که اختلاف قابل توجهی بین روستا و شهر وجود داشته باشد کما این که در برخی موارد در شهر برخی از آلودگی ها بیشتر است.

در این تحقیق مشخص گردید که در توزیع آلودگی بر حسب میزان تحصیلات اختلاف معنی داری وجود ندارد و نیز به لحاظ مشاغل خانه داری در مقایسه با کارمندی نیز علیرغم اینکه درصد موارد مثبت مختلفی دارند، اختلاف معنی داری مشاهده نگردید. از طرفی مشخص گردید کسانی که در وضعیت اقتصادی و اجتماعی ضعیفی هستند آلودگی بیشتری را به تریکوموناس واژینالیس در مقایسه با سایر گروه ها داشته اند. با توجه به اینکه افراد ضعیف به لحاظ اقتصادی و اجتماعی، آگاهی کمتری نسبت به سایرین دارند این نتیجه نیز موید این امر بوده است ($P < 0/05$). نتیجه این که با توجه به شیوع ۳ درصدی این

References

منابع

- آبشار، ن. رضائیان، م: بررسی علائم تریکومونیاژیس در مقایسه با علائم ناشی از عوامل میکروبی و فارچی محیط واژن و اثر درمانی داروهای مختلف در تریکومونیاژیس. دانشگاه علوم پزشکی تهران، دانشکده بهداشت، پایان نامه شماره ۱۱۶۲ کارشناسی ارشد. (سال ۱۳۷۰). صفحات ۳۲-۴.
- اورمزدی، هرمزد. انگل شناسی پزشکی (تک یاخته شناسی پزشکی)، انتشارات جهاد دانشگاهی (ماجد). (سال ۱۳۸۴)
- Dailey DC, Chang TH, Alderete JF. Characterization of *Trichomonas vaginalis* haemolysis. *Parasitology* 101.1990;101:171-175
- یگانه، ع. گزارش وضعیت بیماریهای منتقله از راه جنسی در جهان و ایران، اداره کل پیشگیری و مراقبت های وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی سال ۱۳۷۴. صفحه ۲۳-۴

5. Weinstock HS, Berman W, cates. Sexually transmitted disease among American Youth incidence and prevalence estimates, sex Report .Health 36. 2004:6- 10
6. World Health Organization. An overview of selected curable sexually transmitted disease,p 2-27. In Global program on AIDS. World Health Organization , Geneva , Switzerland:2000:2-27
7. Schwebke, Jane R, Burgess D. Trichomoniasis. Clin Micro Rev. 2004:794- 803.
8. Ackers JP. Immunologic aspects of human trichomoniasis. In Honigberg. BM ed.Honigberg (ed.), Trichomonads parasitic in humans. New York: Springer – Verlag,1999:36- 52
۹. فرهمند، م. بررسی تریکومونیاژیس در بانوان مراجعه کننده به زایشگاه شهید اکبر آبادی و بیمارستان میرزا کوچک خان و همچنین بررسی مقدماتی ارزش تست ایمونوفلورسانس در تشخیص آزمایشگاهی تریکوموناس واژینالیس . پایان نامه کارشناسی ارشد . (۱۳۶۹). صفحه ۳۶-۳۸
۱۰. ضیائی، هاجر. رضائیان، م. بررسی تریکومونیاژیس در بیماران مراجعه کننده به بیمارستانهای ساری و مقایسه روشهای مستقیم، کشت و رنگ آمیزی در تشخیص آزمایشگاهی آن. دانشگاه علوم پزشکی تهران، دانشکده بهداشت، پایان نامه شماره ۲۱۳۱ کارشناسی ارشد، (سال ۱۳۷۳). صفحه ۳۹ _ ۶.
۱۱. اکبری عبد گاهی، م. رضائیان، م: بررسی تریکومونیاژیس در مراجعین به مراکز درمانی بهداشتی و آزمایشگاهی جهاد دانشگاهی مشهد و بررسی آنتی بادی سرمی در بیماران به روش ایمونوفلورسانس غیر مستقیم. دانشگاه علوم پزشکی تهران، دانشکده بهداشت، پایان نامه شماره ۱۷۵۷ کارشناسی ارشد، (سال ۱۳۶۹). صفحات ۴۷ _ ۸.
۱۲. کیهان ، فرانک . بررسی میزان شیوع تریکومونیاژیس در بانوان مراجعه کننده به مراکز درمانی شهرستان رشت .دانشگاه آزاد اسلامی واحد لاهیجان . دانشگاه علوم . پایان نامه کارشناسی ارشد . (۱۳۸۰). صفحه ۹۸-۱۲۱
13. Lawing LF, Hedges SR, Schwebke. Detection of trichomoniasis in vaginal and urine specimen from women by culture and PCR .J.clin. Microb. 2000:3585-3588.

Contamination rate of trichomonas vaginalis in females referring to Taamin Ejtemayi hospitals in Hamedan in 2005

Habiby pour R, PhD*; Amirkhani A, PhD; Matinnia N, MSc***

Background: Trichomoniasis is a protozoan infection in lower urinary reproductive tract in males and females. It usually takes place in the pregnancy period in women and is transmitted through sexual inter course. To do this experiment, many females, referring to Taamin Ejtemayi hospital in Hamedan in 2005, were sampled among females for yearly cancer –test and smear, and then educated people under the supervision of the researchers examined the samples.

Material and methods: In this study 400 females were selected in an improbable way and through simple sampling in the second half of 2005, and were examined by wet mount and culture procedure. Meanwhile, a questionnaire including questions pertaining to personal, social and hygienical status was administered and analyzed, using Epi 2000 statistical software.

Results: on prevalence rates, using wet mount and culture procedure were 2% and 3% respectively, and it was found that the highest percent of infection belonged to people aged 26-35, furthermore, rural areas were more infected than urban areas, however, it was not significant statistically. Among the women in the childbearing age, there was no statistically significant difference in terms of education and profession. It was also found that the number of pregnancies had no effect of on the rate of infection but using intravaginal contraceptive devices can increase the rate of infection.

Conclusion: In this study, it was found that the prevalence rate in culture procedure is 1% more than direct procedure and that this procedure is more sensitive than direct procedure. Since proper diagnosis is the basis for correct treatment, it is recommended to use a culture procedure in cases, which a direct procedure turns out to be negative.

KEY WORDS: Trichomonas vaginalis - Cultivation - wet mount - Hamedan

*Nursery Dept, Faculty of Nursing and Midwifery Education, Hamedan Azad University, Hamedan, Iran.

**Epidemiology Dept, Pasteur Institute of Iran, Tehran, Iran.