

## شیوع تریکومونیا زیس در خانمهای مراجعه کننده به کلینیک تنظیم خانواده با استفاده از محیط کشت و دید مستقیم در شهر تهران

نویسندگان: خانم مهین فرهمند<sup>۱</sup>، آقای دکتر مصطفی رضائیان<sup>۲</sup>  
آقای دکتر عارف امیرخانی<sup>۳</sup>

(۱) عضو هیئت علمی انستیتو پاستور ایران.

(۲) استاد دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران.

(۳) عضو هیئت علمی انستیتو پاستور ایران

### خلاصه:

یک گروه ۱۳۰۰ نفری از خانمهای مراجعه کننده به کلینیک تنظیم خانواده با روش نمونه گیری تصادفی به منظور یافتن تریکوموناس واژینالیس بررسی گردیدند. که از دو روش گسترش مرطوب و کشت بر روی دو محیط CPLM و تخم مرغ استفاده گردیدند. سن زنان مراجعه کننده بین ۶۰-۱۵ سال بود و بیشترین آنها در گروه سنی ۳۰-۲۱ سال قرار داشتند در طول مطالعه با روش گسترش مرطوب ۴۳ مورد (۳/۳ درصد) آلوده به تریکوموناس واژینالیس بودند، در حالیکه کشتها در ۴۷ مورد (۳/۶ درصد) مثبت بود. هیچ موردی وجود نداشت که با روش دید مستقیم مثبت باشد و با روش کشت منفی گردد. با استفاده از روشهای آماری نشان داده شد که روش کشت در مقایسه با روش دید مستقیم از حساسیت بیشتری برخوردار است و چون تشخیص صحیح تریکومونیا زیس برای درمان اختصاصی و کنترل آن ضروری است و استفاده از دید مستقیم به تنهایی برای تشخیص کافی نمی باشد بهتر است با روش کشت توأم انجام گیرد.

بیشترین موارد آلودگی مربوط به گروه سنی ۴۰-۳۱ سال بود که با ۴۲/۵ درصد موارد مثبت در رأس قرار می گیرد هیچگونه اختلاف معنی داری بین میزان آلودگی با تعداد زایمانها و سقط جنین مشاهده نگردید. برعکس یک ارتباط قابل توجه آماری بین شیوع تریکومونیا زیس و میزان تحصیلات، شغل و گروه سنی و سرویسیت حاد و ترشح واژینال تی پیک در خانمها مشاهده گردید. ( $p < 0.01$ ,  $p < 0.05$ )

### مقدمه:

تریکوموناس واژینالیس انگل دستگاه ادراری - تناسلی انسان می باشد و بیماری که تولید می نماید تریکومونیا زیس نام دارد.

انسان تنها میزبان برای این انگل می باشد و مخزن حیوانی برای آن شناخته نشده است. بعلت فقدان مرحله کیستی، این انگل عمدتاً به فرم تروفوزوئیت در طول آمیزش جنسی منتقل

می گردد ولی می تواند از طریق تماس مستقیم با لباسهای زیر، حوله و اسفنج آلوده نیز انتقال یابد (۶).  
از نظر بیماریزائی ایجاد التهاب و ورم واژن (Vulvo Vaginitis) حاد و یا مزمن و التهاب مجرای ادراری را می نماید.

در مواردی نیز ممکن است باعث آلودگی و عفونت پروستات، التهاب مجرای ابی دیدیم و بندرت عفونت لگنچه

کلیوی و آبه های داخل کلیوی گردد. همچنین گزارشاتی شده است که این انگل را از دستگاه تنفسی نوزادان مبتلا به پنومونی جدا نموده اند (۸).

بعد از ورود ارگانیزم زنده به داخل واژن، انگل تکثیر یافته و باعث تغییر و ریزش سلولهای اپی تلیال واژن می گردد در این حالت در ترشحات واژن تعداد زیادی انگل و لکوسیت وجود دارد و ترشحات مایع، رقیق و به رنگ زرد یا سبز کمرنگ بوده و معمولاً بوی زننده دارد و مخلوط با حباب های گاز و همراه با سوزش و خارش و تکرر ادرار می باشد. (۱۲).

تریکومونیاژیس در تمام نقاط دنیا انتشار دارد و وفور آن در جوامع مختلف متفاوت است. آلودگی در زنان زندانی، فواحش و اجتماعاتی که از سطح بهداشت پائین تری برخوردارند بیشتر است. شیوع آلودگی در کشورهای غربی و همچنین در جوامعی که بی بند و باریهای جنسی وجود دارد فراوان تر و تا حداکثر ۷۰٪ بوده است.

در نقاط مختلف کشور ایران میزان شیوع از حداقل ۳/۲٪ تا حداکثر ۴۰٪ گزارش گردیده است. (۱، ۲)

تشخیص صحیح تریکومونیاژیس برای درمان اختصاصی و کنترل بیماری از اهمیت ویژه ای برخوردار است. روش های متعددی برای تشخیص تریکوموناهای بکار می رود که در تشخیص روزمره آن قابل استفاده نیست ولی از ارزش و حساسیت خاصی برخوردار است هدف از این مطالعه تعیین میزان شیوع تریکوموناس واژینالیس در خانمهایی است که جهت گرفتن اسمیر سالیانه به کلینیک تنظیم خانواده در چند بیمارستان در شهر تهران مراجعه کرده اند می باشد.

### ● جمعیت و روش مطالعه

بمنظور بررسی کیفی و آماری تریکومونیاژیس از خانمهای مراجعه کننده به کلینیک که سن آنها بین ۶۰-۱۵ سال بود نمونه برداری بعمل آمد. قبل از تهیه نمونه یک سری سئوالات مشخص از هر خانم پرسیده می شد و در پرسشنامه مخصوص یادداشت می گردید.

جهت بررسی از دو روش کشت و گسترش مرطوب (دید مستقیم) استفاده گردید. بعد از گرفتن پاپ اسمیر به کمک

خانم پرستار بوسیله سه اپلیکاتور (سوپ) کتانی استریل بطور همزمان از ترشحات قسمت خلفی کل برداشت می شد.

یکی از این سوپها را در یک لوله حاوی ۱ سانتی متر مکعب سرم فیزیولوژی استریل برای مطالعه مستقیم قرار داده و ۲ سوپ دیگر را در ۲ محیط کشت تخم مرغ (دورسه) و CPLM بعد از شکستن انتهای سوپها قرار می دادیم. در طول مطالعه محیطهای کشت برای مدت حداکثر ۵ روز در اتو ۳۷ درجه سانتیگراد نگهداری می شدند.

### ● نتایج:

جمعاً ۱۳۰۰ خانم از نظر آلودگی به تریکوموناس واژینالیس بررسی گردیدند که بیشترین افراد به تریکوموناس واژینالیس در گروه سنی ۴۰-۳۱ سال (۴۲/۵ درصد) و کمترین آنها (۴/۲٪) در گروه سنی ۲۰-۱۵ سال قرار داشتند در مقایسه با سایر گروههای سنی با روشهای آماری (P+SE) نشان داده شده است که با (p<0.05) گروه سنی ۴۰-۳۱ با ۴۲/۵ درصد موارد مثبت در رأس قرار می گیرد. (جدول شماره ۱)

در مجموع از این تعداد مراجعه کننده ۴۷ نفر آلوده به تریکوموناس واژینالیس بودند که جهت بررسی از دو روش مستقیم و کشت در محیط CPLM و تخم مرغ استفاده گردید که نتایج آن در جدول شماره ۲ آمده است.

با توجه به جدول شماره ۲ ما می توانیم نتیجه گیری کنیم که حساسیت و ویژگی روش کشت در مقایسه با روش مستقیم ۱۰۰ درصد و ویژگی آن ۹۹/۷ درصد است در حالیکه در روش مستقیم این حساسیت ۹۱/۵ درصد در مقایسه با روش کشت است و این نشان می دهد که ۸/۵ درصد موارد مثبت را که با روش کشت گزارش شده است با روش مستقیم از دست می دهیم و به این ترتیب حساسیت بالای روش کشت تأیید می گردد. این نتایج در محیط کشت CPLM و تخم مرغ یکسان بوده است و برابری ارزش دو محیط تأیید می گردد.

همچنین انتشار تریکوموناس واژینالیس در گروههای شغلی و تحصیلی متفاوت بررسی گردید. ۴۱ نفر از افراد آلوده خانه دار و ۶ نفر باقیمانده کارمند بودند، یعنی بیشترین افراد

آلوده (۸۷/۳٪) خانه دار بوده اند. (جدول شماره ۳).

ارتباط قابل توجه آماری بین سقط و تعداد زایمانها با پری والانس تریکومونیاژیس وجود ندارد و ما این فرضیه را مردود شناختیم. (جدول شماره ۵، ۶)  
در خانمها با تریکومونیاژیس اغلب ترشح کف آلوده زرد یا سبز بهمراه سرویسیت حاد دیده می شود و ما نشان دادیم که با  $(p < 0.05)$  بین سرویسیت حاد و ترشح واژینال تی پیک و پری والانس تریکومونیاژیس ارتباط معنی دار وجود دارد. (جدول شماره ۷).

از طرف دیگر میزان تحصیلات به عنوان یک متغیر در نظر گرفته شد، ما خانمها را در ۳ گروه بیسواد، با تحصیلات ابتدائی و تحصیلات متوسطه قرار دادیم بر طبق این جدول ۵۵/۳ درصد از افراد آلوده بی سواد می باشند که بیشترین تعداد افراد آلوده را تشکیل می دهند و کمترین افراد با تحصیلات متوسطه بودند (۸/۵ درصد) (جدول شماره ۴).  
ما با استفاده از آزمون  $X^2$  نشان دادیم که با  $(p < 0.05)$

| آلودگی به |       | آلودگی |       | عدم آلودگی |       | جمع  |  |
|-----------|-------|--------|-------|------------|-------|------|--|
| گروه سنی  | تعداد | درصد   | تعداد | درصد       | تعداد | درصد |  |
| ۱۵-۲۰     | ۲     | ۴/۲    | ۳۰    | ۲/۳        | ۳۲    | ۲/۴  |  |
| ۲۱-۳۰     | ۱۱    | ۲۳/۴   | ۵۸۶   | ۴۶/۷       | ۵۹۷   | ۴۵/۹ |  |
| ۳۱-۴۰     | ۲۰    | ۴۲/۵   | ۴۰۲   | ۳۲         | ۴۲۲   | ۳۲/۴ |  |
| ۴۱-۵۰     | ۱۰    | ۲۱/۲   | ۱۸۲   | ۱۴/۵       | ۱۹۲   | ۱۴/۷ |  |
| ۵۱-۶۰     | ۴     | ۸/۵    | ۵۳    | ۴/۲        | ۵۷    | ۴/۳  |  |
| جمع       | ۴۷    | ۱۰۰    | ۱۲۵۳  | ۱۰۰        | ۱۳۰۰  | ۱۰۰  |  |

جدول ۱: توزیع فراوانی موارد آلوده و غیر آلوده به تریکوموناس واژینالیس بر حسب سن زنان.

### ● بحث:

گزارشات متعددی بر روی پری والانس تریکومونیاژیس در کشورهای مختلف وجود دارد. در مطالعات انجام شده در آمریکا (۱۲)، لهستان (۸) و یوگسلاوی (۵)؛ میزان آلودگی بترتیب ۳/۳۰٪، ۱۷/۹٪ و ۲/۶۰٪ بوده است.

در مطالعات گوناگون انجام شده در نواحی مختلف ایران پری والانس تریکوموناس واژینالیس ۴۰٪ (۱)، ۳۶/۲٪ (۴) و ۳۹/۶٪ (۷) گزارش شده است.

در مطالعه حاضر میزان آلودگی ۳/۶ درصد بدست آمد که در مقایسه با مطالعات قبلی که توسط محققین در ایران اظهار شده پائین تر است. علت اصلی این مسئله این است که روش نمونه گیری و نوع بیماران انتخاب شده متفاوت هستند بطوریکه در کارهای انجام شده قبلی در ایران خانمها با علایم کلینیکی مشخص بررسی می گردیده اند اما در این مطالعه کلیه خانمهای مراجعه کننده مورد آزمایش قرار

ارتباط قابل توجه آماری بین پری والانس تریکوموناس واژینالیس و شغل و میزان تحصیلات خانمها وجود دارد بنابر این خانمهای خانه دار و بی سواد بیشتر از سایر گروهها آلوده بودند.

همچنین فرضیه این بود که سقط جنین و تعداد زایمان ممکن است در میزان شیوع تریکومونیاژیس مؤثر باشد. همانطور که در جدول مشخص است ۳/۴٪ از افراد آلوده سابقه سقط جنین داشته اند و بیشترین افراد آلوده یعنی ۲۹/۷٪ دارای ۴ زایمان بوده اند و ما با اطمینان ۹۵ درصد نشان دادیم که

| روش آزمایش | موارد مثبت | درصد |
|------------|------------|------|
| روش مستقیم | ۴۳         | ۳/۳  |
| روش کشت    | ۴۷         | ۳/۶  |

جدول ۲: توزیع فراوانی موارد آلوده به تریکوموناس بر حسب روش آزمایش.

شیوع تریکومونیا زیس در خانمهای مراجعه کننده به کلینیک تنظیم خانواده

| شغل      | آلوده به تریکوموناس |      | غیر آلوده به تریکوموناس |      | جمع   |      |
|----------|---------------------|------|-------------------------|------|-------|------|
|          | تعداد               | درصد | تعداد                   | درصد | تعداد | درصد |
| خانه دار | ۴۱                  | ۸۷/۳ | ۸۵۳                     | ۶۸   | ۸۹۴   | ۶۸/۷ |
| کارمند   | ۶                   | ۱۲/۷ | ۴۰۰                     | ۳۱/۹ | ۴۰۶   | ۳۱/۲ |
| جمع      | ۴۷                  | ۱۰۰  | ۱۲۵۳                    | ۱۰۰  | ۱۳۰۰  | ۱۰۰  |

جدول ۳: توزیع موارد آلوده و غیر آلوده به تریکوموناس بر حسب شغل زنان.

گرفته اند. می گردد که روش مستقیم، با روش کشت توأم انجام گیرد تا همانطور که در نتایج اشاره شد، ۴۳ مورد آلودگی با روش بتوان پی به الودگی تریکوموناس واژینالیس برد زیرا تشخیص

| میزان سواد      | آلوده |      | غیر آلوده |      | جمع   |      |
|-----------------|-------|------|-----------|------|-------|------|
|                 | تعداد | درصد | تعداد     | درصد | تعداد | درصد |
| بی سواد         | ۲۶    | ۵۵/۳ | ۴۲۴       | ۳۳/۸ | ۴۵۰   | ۳۴/۶ |
| تحصیلات ابتدایی | ۱۷    | ۳۶/۱ | ۵۳۳       | ۴۲/۵ | ۵۵۰   | ۴۲/۳ |
| تحصیلات متوسطه  | ۴     | ۸/۵  | ۱۹۶       | ۱۵/۶ | ۲۰۰   | ۱۵/۳ |
| دیپلم یا بالاتر | ۰     | ۰    | ۱۰۰       | ۷/۹  | ۱۰۰   | ۷/۶  |
| جمع             | ۴۷    | ۱۰۰  | ۱۲۵۳      | ۱۰۰  | ۱۳۰۰  | ۱۰۰  |

جدول ۴: توزیع موارد آلوده و غیر آلوده به تریکوموناس بر حسب میزان سواد زنان.

صحیح و به موقع تریکومونیا زیس برای درمان اختصاصی و کنترل آن ضروری است و این امر اهمیت استفاده از محیط کشت را در تشخیص مورد تأکید قرار می دهد.

با توجه به متغیرهایی چون شغل، میزان تحصیلات و گروههای سنی بیشترین میزان آلودگی در خانمهای خانه دار، بی سواد و گروه سنی ۳۱-۴۰ سال مشاهده گردید.

میزان آلودگی انگلی در افراد با تحصیلات پائین بعلت عدم رعایت نکات بهداشتی بیشتر می شود و این امر اهمیت نقش سواد را در کاهش و پیشگیری از آلودگی و در نتیجه کنترل بیماری مورد تأکید قرار می دهد. در مجموع

سواد، وضعیت مناسب اقتصادی، رعایت اصول بهداشتی و پایبندی به اصول اعتقادی ضمن تأثیر بر یکدیگر از جمله عواملی هستند که به کاهش موارد بیماری کمک می نمایند.

مستقیم (۳/۳٪) و ۴۷ مورد (۳/۶٪) با روش کشت مشخص گردید. طبق این تحقیق روش مستقیم در مقایسه با روش کشت که گران و مستلزم صرف وقت بیشتری است یک متد سریع و ارزان است و بطور روتین مورد استفاده قرار می گیرد اما چون از

| سقط        | آلوده به تریکوموناس |      | غیر آلوده به تریکوموناس |      | جمع  |
|------------|---------------------|------|-------------------------|------|------|
|            | تعداد               | درصد | تعداد                   | درصد |      |
| سقط داشتن  | ۱۵                  | ۳/۴  | ۴۲۰                     | ۹۶/۶ | ۴۳۵  |
| سقط نداشتن | ۳۲                  | ۳/۶  | ۸۳۳                     | ۹۶/۴ | ۸۶۵  |
| جمع        | ۴۷                  | ۳/۶  | ۱۲۵۳                    | ۹۶/۴ | ۱۳۰۰ |

جدول ۵: توزیع فراوانی موارد آلوده و غیر آلوده به تریکوموناس بر حسب داشتن سقط

حساسیت کمتری نسبت به کشت برخوردار است پیشنهاد

| تعداد زایمانها |      | آلودگی با T.V. |
|----------------|------|----------------|
| تعداد          | درصد |                |
| ۰              | ۰    | ۰              |
| ۱              | ۳    | ۶/۳            |
| ۲              | ۷    | ۱۴/۸           |
| ۳              | ۱۰   | ۲۱/۲           |
| ۴              | ۱۴   | ۲۹/۷           |
| ۵              | ۶    | ۱۲/۷           |
| ۶              | ۴    | ۸/۵            |
| >۶             | ۳    | ۶/۳            |
| جمع            | ۴۷   | ۱۰۰            |

جدول ۶: میزان شیوع تریکوموناس واژینالیس بر حسب تعداد زایمانها در خانمهای مورد مطالعه

| ترشح واژینال | دارد  |      | ندارد |      | جمع   |      |
|--------------|-------|------|-------|------|-------|------|
|              | تعداد | درصد | تعداد | درصد | تعداد | درصد |
| دارد         | ۲۰    | ۸۶/۹ | ۱۲    | ۵۰   | ۳۲    | ۶۸   |
| ندارد        | ۳     | ۱۳   | ۱۲    | ۵۰   | ۱۵    | ۳۲   |
| جمع          | ۲۳    | ۱۰۰  | ۲۴    | ۱۰۰  | ۴۷    | ۱۰۰  |

جدول ۷: توزیع بیماران مبتلا به تریکومونیاژیس بر حسب داشتن ترشح واژینال تی پیک و سرویسیت حاد.

### منابع:

- ۱- پلاسید - سید علی اصغر (۱۳۴۴) بررسی تریکوموناس واژینالیس، پایان نامه برای دریافت درجه تخصصی جراحی زنان.
- ۲- شهابی - قربانعلی (۱۳۶۷) بررسی تریکومونیاژیس و رابطه آن با عوامل قارچی و میکروبی در زنان مراجعه کننده به مرکز بهداشت شهرکرد.
- ۳- مجله بهداشت ایران (۱۳۵۷) سال هفتم شماره ۴.
- ۴- معتکف و همکاران (۱۳۵۶) نامه دانشکده پزشکی دانشگاه فردوسی شماره ۲، سال بیستم.
- 5- Bruchae. D. Bratisl. Lek. Listy 1979, 72(4).
- 6- Daves. B Advance in parasitology 1968. Vol.6.
- 7- Imandel. K Clinical Manifestation of female trichomoniasis; Bull. Soc. path. Ex 1985, 78
- (360-376).
- 8- Karp. Damidin, Epidemiology of trichomoniasis & mycosis of urogenital tract wiad parasyt 1978, 24 (4).
- 9- Mclaven. L. isolation of T.V. from the respiratory tract of infant with respiratory disease pediatrics 1983, 71 (6).
- 10- Quin. Th Tropical & Geographical medicin, 1990.
- 11- Smith. R. Incubation time, second blind passage Journal of Clinical microbiology 1986. vol. 24 (1).
- 12- Voge. M. Medical parasitology 7th edition 1992. P (72-75).