بررسی هم‌زمانی تریکومونیازیس و باکتریال واژینوزیس و عوارض ناشی از آن‌ها در زنان حامله مراجعه کننده به بیمارستان شهید اکبرآبادی تهران در سال ۸۲-۱۳۸۱

دکتر عبدالرسول اکبریان I

دکتر لامع اخلاقی II

*دکتر هرمزد اورمزدی III

هما فروهش IV

دکتر مهربان فلاحتی V

رامش فرخ‌نژاد VI

چکیده

تریکومونیازیس با عامل تریکوموناس واژینالیس(Trichomonas Vaginalis=T.V.) و باکتریال واژینوز (Baterial Vaginosis=B.V.) از شناخته‌شده‌ترین بیماری‌های منتقل شونده از راه مقاربت‌های جنسی و تاثیرگذار در بروز زایمان‌های زودهنگام و نوزادان کم وزن هستند. با توجه به اهمیت موضوع در مقاله حاضر، میزان فراوانی تریکومونیازیس و باکتریال واژینوس، هم زمانی این ۲ آلودگی با یکدیگر، تاثیر آن‌ها در نازایی، زایمان‌های زودهنگام و تولد نوزادان کم وزن در زنان حامله مراجعه کننده به بیمارستان و زایشگاه شهید اکبرآبادی تهران به روش مقطعی بررسی شده است. در مطالعه حاضر، که در مدت ۱ سال(از ۸۱/٤/۱ تا ۱۳۸۲/٤/۱) و در تعداد ۳٦۸ زن حامله صورت گرفته است، پس از مصاحبه خصوصی، تکمیل پرسش نامه و معاینه بالینی، از ترشحات دهانه واژن و بن‌بست خلقی گردن رحم(Posterior fornix) تمام افراد، نمونه‌گیری به عمل آمد. از هر نمونه پس از ثبت خصوصیات ماکروسکوپی و تعیین PH، برای تشخیص تریکومونیازیس از ۲ روش گسترش مستقیم و کشت بر روی محیط درسه استفاده شد. برای تشخیص باکتریال واژینوزیس علاوه بر اندازه‌گیری PH و انجام تست اختصاصی ویف (Whiff) برای سنجش بو، از روش رنگ‌آمیزی و ارزش‌یابی سلول‌های کلیدی(Clue Cells) استفاده شد. در این مطالعه، از ۲۰ نفر(۵/۵٪) که دارای علائم بالینی بودند، ۱۱ مورد(۲/۹٪) تریکوموناس واژینالیس، ۸ مورد(۲/۲٪) باکتریال واژینوز و ۱ مورد عفونت قارچی تشخیص داده شدند. آلودگی هم زمان این ۲ با هم، یعنی T.V و B.V مشاهده نگردید. اگر چه بیش‌ترین سن، در افراد مورد بررسی ۲۵ سال بود، ولی ارتباط معنی‌داری بین آلودگی با سن زن حامله، سن حاملگی، تعداد حاملگی، تعداد سقط، و علائم بالینی مشاهده نشد. تنها ۱ مورد(۰/۳٪) از زنان آلوده به T.V دچار زایمان زود هنگام و تولد نوزاد کم وزن شد. یافته‌ها و نتایج مطالعه حاضر نشان می‌دهد ناچیزبودن میزان آلودگی زنان حامله مورد مطالعه ما به تریکوموناس واژینالیس و باکتریال واژینوز در مقایسه با کشورهایی که دارای روابط جنسی آزاد هستند مربوط به ویژگی‌های فرهنگی، اخلاقی و اعتقادات زنان ایرانی به ارکان خانواده است. این مطالعه نشان داد چون محوطه درون واژن یک اکوسیستم(زیست محیطی) طبیعی است، لذا تنها حضور فیزیکی تریکوموناس واژینالیس و باکتریال واژینوز سبب نازایی نمی‌شوند، مگر این که به عللی، این شرایط نامتعادل شود. در این مطالعه مشاهده شد در صورت عدم دقت در معاینات بالینی و عدم انجام آزمون‌های آزمایشگاهی، تراوشات عفونی بی‌رنگ و یا سفید رنگ واژینال می‌تواند با تراوشات طبیعی و یا مایع اسپرم به خصوص برای متخصصین تازه کار اشتباه شود.

کلیدواژه‌ها: ۱ – تریکوموناس واژینالیس ۲ – باکتریال واژینوز ۳ – عفونت‌های ناقله از راه مقاربت جنسی(STID) ۴ – زایمان‌های زود هنگام ۵ – سلول‌های کلیدی

تاریخ دریافت: ۸۳/٦/۱٤، تاریخ پذیرش: ۸۳/۱۰/۹

I) دانشیار بیماری‌های زنان و زایمان، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی ـ درمانی ایران.

II) استادیار گروه انگل‌شناسی دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی ـ درمانی ایران.

III) استاد گروه انگل‌شناسی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی ـ درمانی ایران.(*مولف مسئول)

IV) مربی رشته میکروب‌شناسی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی ـ درمانی ایران.

V) استادیار گروه قارچ‌شناسی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی ـ درمانی ایران.

VI) کارشناس ارشد رشته انگل‌شناسی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی ـ درمانی ایران.

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-10-08]

مقدمه

تریکومونیازیس و باکتریال واژینوزیس در ردیف شایع‌ترین عفونت‌های منتقل شونده از راه مقاربت‌های جنسی (Sex Transmission Infections=STIS) می‌باشند که شیوع آن‌ها در جوامع، مقاطع زمانی و گروه‌های سنی مختلف با هم تفاوت دارند.[۱] گاردنرلا واژینالیس همراه با گروهی از باکتری‌های بی‌هوازی از عوامل شناخته شده ولوواژینیت‌ها می‌باشد. کاندیداها، غالباً در دوران حاملگی و تریکوموناس واژینالیس تا ۳۰٪ موارد سبب عفونت‌های مجاری ادراری ـ تناسلی تحتانی زنان می‌شوند.[۲-٤] در دوران حاملگی به سبب تغییرات کلی در اکوسیستم، نرمال فلورا و خصوصیات فیزیولوژی داخل واژن، شرایط زیست محیطی لاکتوباسیل‌های حفاظت کننده و مولد هیدروژن پراکساید و اسیدلاکتیک به مخاطره افتاده و یا از بین می روند و در نتیجه عوامل انگلی و باکتریایی متنوع در محوطه واژن جایگزین شده و گسترش می‌یابند.[٤]

تریکومونیازیس و باکتریال واژینوزیس نه تنها از علل مهم ولوواژینیت‌ها در زنان هستند، بلکه می‌توانند زمینه‌ساز احتمالی بیماری‌های التهابی لگن[٥]، بدخیمی‌های کل رحم[٦-٨] و تسهیل در انتقال ویروس HIV باشند.[۹و ۱۰] مهم‌تر از عوارض یاد شده، تریکومونیازیس و باکتریال واژینوزیس می‌توانند در سرانجام حاملگی‌ها تاثیر نامطلوب داشته باشند، یعنی با ایجاد پارگی در غشاءهای جنینی و با ترشحات توکسین مانند خود سبب زایمان‌های زود هنگام(قبل از ۳۷ هفتگی) و تولد نوزادان با وزن کم(کم‌تر از ۲۵۰۰ گرم) و حتی جنین مرگی بشوند.[۱۱و ۱۲] مهم‌ترین این عوارض جنینی شامل نفریت، آنتروکولیت‌های نکروزه، خون‌ریزی‌های داخل بطنی[۱۳] و نارسایی‌های تنفسی[۱٤] می‌باشد. عبور نوزادان در هنگام تولد از واژن مادران مبتلا به تریکومونیازیس و باکتریال واژینوزیس می‌تواند سبب کنژوکتیویت و در نوزادان دختر ولوواژینیت بشود.[۱۱] شیوع ۲ برابر تب‌های زایمانی بعد از وضع حمل زنان آلوده به T.V و B.V در برابر گروه کنترل در کشورهای غربی بر اهمیت پاتوژنز این عفونت می‌افزاید.[۱٥] از آن جایی که به کارگیری داروهای ضد تک یاخته‌ای و باکتریائی در زنان حامله می‌تواند سبب ناهنجاری‌های جنینی شود[٤، ۱٦و ۱۷]، لذا اهمیت تشخیص سریع و درمان به موقع این عفونت‌ها در دوران حاملگی بیش از پیش مورد توجه قرار می‌گیرد.[۱۱] به منظور بررسی عواقب بالینی تریکومونیازیس و باکتریال واژینوز در زنان حامله، Cotch 1997 و همکارانش با تحت نظر گرفتن زنان حامله تا زمان زایمان، دریافتند که زنان مبتلا به T.V و B.V ۳۰٪ بیش از زنان حامله سالم و فاقد آلودگی با زایمان‌های زودهنگام و تولد نوزادان کم وزن روبرو هستند.[۱۸-۱۰] این کارشناسان در مطالعات بعدی به ارتباط دیگری نیز پی بردند که عبارت بود از افزایش دفعات مقاربت جنسی زنان حامله آلوده به T.V و B.V(بیش از ۱ بار در هفته)، فراوانی زایمان‌های زود هنگام و تولد نوزادان کم وزن در مقایسه با گروه کنترل که دفعات مقاربت زنان در دوران حاملگی آن‌ها بسیار کم و یا هیچ بوده است.[۱۹-٤] با توجه به مفاد این مقدمه و اهمیت وجود بیماری‌های T.V و B.V در زنان حامله جهان در مطالعه حاضر، همزمانی آلودگی T.V و B.V، چگونگی بیماری‌زایی و عواقب بالینی این ۲ عفونت، طی ۱ سال در زنان حامله مراجعه کننده به بیمارستان و زایشگاه شهید اکبرآبادی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ایران مورد مطالعه قرار گرفت. لازم به ذکر است که بیمارستان و زایشگاه شهید اکبرآبادی از شناخته شده‌ترین زایشگاه‌های دولتی در تهران است و زنان حامله مراجعه کننده به آن‌جا نمونه‌ای از کل زنان خانه‌دار تهرانی می‌باشند.

روش بررسی

طی یک مطالعه مقطعی(Cross Sectional) در مدت ۱ سال، از تاریخ ۸۱/٤/۱ تا ۱۳۸۲/٤/۱، تعداد ۳٦۸ زن حامله داوطلب مراجعه کننده به درمانگاه مراقبت‌های پیش از زایمان (Prenatal) بیمارستان و زایشگاه شهید اکبرآبادی تهران، با رعایت کلیه شئونات و اخلاق و حضور رزیدنت و یا متخصص زنان، به شرح زیر مورد معاینات بالینی و بررسی آزمایشگاهی قرار می‌گرفتند. در ابتدا مشخصات فردی و حاملگی هر فرد طی مصاحبه‌ای خصوصی در برگه

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-10-08]

پرسش‌نامه ثبت می‌گردید، سپس با قرار گرفتن بر روی تخت ژینکولوژی برای معاینه آماده می‌شدند. در صورت وجود ترشحات واژینال، پس از ثبت خصوصیات آن با ۳ سوآپ پنبه‌ای نمونه‌گیری به عمل می‌آمد.[٤] یکی از سوآپ‌ها در لوله استریل حاوی ۰/۵cc سرم فیزیولوژی، سوآپ دوم در محیط کشت درسه قرار گرفتند و از سوآپ سوم برای تهیه گسترش مستقیم و رنگ‌آمیزی گرم و مشاهده مستقیم سلول‌های کلیدی(Clue Cells) با میکروسکوپ برای تشخیص B.V استفاده می‌شد.[٤] سلول‌های کلیدی همان سلول‌های اپی‌تلیال هستند که این باکتری‌ها به آن‌ها می‌چسبند. پس از این مرحله توسط رزیدنت زنان با قرار دادن یک اسپکلوم استریل و یا نوع ۱ بار مصرف آن و بدون استفاده از هر گونه روغن و یا ماده لزج کننده دیگر، درون واژن را مورد مطالعه قرار داده و پس از ثبت هر گونه علائم بالینی احتمالی مانند التهاب، اریتم، وجود ترشحات و چگونگی آن (حجم، رنگ) از بن‌بست خلفی واژن (Posterior Fornix) و با استفاده از ۳ سواپ چوبی به شرح فوق ۳ نمونه گرفته می‌شد. پس از برداشتن اسپکلوم بار دیگر ترشحات واژن، اگر موجود بود، ارزش‌یابی می‌شد و با کاغذ PHمتر، میزان اسیدینه آن مشخص می‌گردید. برای تعیین میزان و یا شدت بو در ترشحات واژینال از تست معروف ویف(Whiff Test) استفاده می‌شد. یک تا ۲ قطره از محلول هیدروکسید پتاسیم ۱۰٪ را به ترشحات واژینال اضافه نموده و در صورت استشمام بوی نامطلوب شبیه بوی ماهی عفن شده به عنوان تست مثبت در برگه مربوطه ثبت می‌گردید. از گسترش‌های مستقیم و مرطوب یکی برای مطالعات سیتولوژی و دیدن تریکوموناس واژینالیس و دیگری، پس از رنگ‌آمیزی گرم برای جستجوی سلول‌های کلیدی و تشخیص باکتریال واژینوز مورد استفاده قرار می‌گرفت. لوله‌های حاوی محیط کشت درسه که در آن‌ها کشت انجام شده بود به مدت ۱ هفته در انکوباتور $37^{\circ}C$ قرار می‌گرفتند و هر روز با نمونه‌برداری از آن‌ها برای تشخیص تریکوموناس استفاده می‌شدند. این محیط کشت برای تشخیص تریکوموناس واژینالیس حساس‌تر از روش مستقیم بوده و در موارد مشکوک روش قطعی و تعیین کننده‌ای بود. از لوله‌های استریل حاوی سرم فیزیولوژی، پس از رسوب‌گیری برای تشخیص میکروسکوپی استفاده می‌گردید. لازم به ذکر است، در این پژوهش، کلیه محیط‌ها و معرف‌های مورد نیاز براساس استانداردهای رایج و ثبت شده در کتب رسمی میکروبیولوژی و پارازیتولوژی تهیه می‌شدند.[۲و ۱۷]

در بررسی‌های آماری از نرم‌افزار SPSS ورژن ۹ استفاده گردید. اطلاعات وارد شده به کمک شاخص‌های فراوانی و میانگین بررسی شدند. برای تعیین ارتباط بین متغیرها از آزمون کای ۲ استفاده گردید. از رگرسیون خطی برای ارزیابی متغیرهای سن، جنس، میزان سواد، دفعات زایمان و سقط و همچنین متغیرهای زیر گروه بیماری یعنی علائم بالینی، PH ترشحات و چگونگی آن استفاده شد. در این مطالعه اگر متغیرهایی با P.Value مساوی و کمتر از ۰/۰۵ به دست می‌آمد برای استفاده انتخاب می‌گردید.

به منظور تعقیب عواقب بالینی تریکومونیازیس و باکتریال واژینوزیس ۲ صورت کلی و موضعی در نظر گرفته می‌شدند. ۱- عواقب کلی شامل زایمان‌های زودهنگام و چگونگی شرایط بالینی و وزن نوزاد متولد شده. ۲- عوارض موضعی(لوکال) شامل تغییرات پاتولوژیکی در دیواره و فضای داخل واژن، ترشحات و چگونگی آن، بوی ترشحات و ارتباط دادن بین عواقب بالینی با شرایط عفونی بودن واژن به T.V و B.V و همزیستی و همزمانی آن‌ها با یکدیگر.

نتایج

همان طور که گفته شد، در مجموع ۳٦۸ زن در ماه‌های مختلف حاملگی تا زایمان در بیمارستان شهید اکبرآبادی مورد مطالعه بودند. میانگین سنی زنان ۲۵/۳+۵/٤ سال و از ۱٦ تا ٤٤ سال متغیر بود اما بیش‌ترین تعداد آنان یعنی ۱۳٦ نفر(۳۷٪) در گروه سنی ۲۵-۲۱ سال بودند. همچنین بیش‌ترین تعداد آن‌ها یعنی ۳۲۱ نفر(۸۷/۲٪) در ۳ ماهه سوم حاملگی بودند(جدول شماره ۱). از نظر تحصیلات بیش‌تر زنان مورد مطالعه ۲۵۳ نفر(٦۸/۸٪) فارغ‌التحصیل مقطع راهنمایی، و کم‌ترین تعداد آنان یعنی ٦ نفر(۱/٦٪) دارای تحصیلات

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-10-08]

دانشگاهی بودند. ۲۷ نفر(۷/۳ نفر) هم بی‌سواد بودند، بقیه افراد یعنی ۸۲ نفر(۲۲/۳٪) دارای مدرک تحصیلی ابتدایی و یا دبیرستان بودند(جدول شماره ۱).

جدول شماره ۱- متغیرها و فراوانی آن‌ها در زنان حامله

متغیرها			فراوانی	
			مطلق	نسبی(٪)
سن حاملگی		سه ماهه اول	۱۹	۵/۲
		سه ماهه دوم	۲۸	۷/۶
		سه ماهه سوم	۳۲۱	۸۷/۲
جمع		-	۳۶۸	۱۰۰
تحصیلات		باسواد	۳۴۱	۹۲/۷
		بی‌سواد	۲۷	۷/۳
جمع		-	۳۶۸	۱۰۰
دفعات حاملگی		۱ بار	۱۵۰	۴۰/۸
		بیش از ۱ بار	۲۱۸	۵۹/۲
جمع		-	۳۶۸	۱۰۰
سابقه سقط		با سقط	۶۲	۱۶/۸
		بدون سقط	۳۰۶	۸۳/۲
جمع		-	۳۶۸	۱۰۰
علائم بالینی		بدون علامت	۲۰۱	۵۴/۶
	با علائم	*ترشحات غیرعفونی	۱۴۷	۳۹/۹
		+عفونی	۲۰	۵/۵
جمع		-	۳۶۸	۱۰۰

*فقط ترشحات واژینال مشاهده شد(که فاقد هر گونه پاتوژن بوده است)

+ از این تعداد ۱۱ نفر آلوده به تریکوموناس واژینالیس، ۸ نفر آلوده به باکتریال واژینوز و از ۱ نفر قارچ جدا گردید.

همسران زنان مورد مطالعه در گروه سنی ۵۴-۲۰ سال قرار داشتند و غالباً پیشه‌ور و یا کارمند ساده و با سواد بودند. تعداد حاملگی‌های زنان مورد مطالعه از ۱ تا ۶ بار متغیر بود که بیش‌ترین آنان ۱۵۰ نفر(۴۰/۸٪) در بار اول حاملگی، و ۱۲۰ نفر(۳۲/۶٪) در حاملگی بار دوم بودند. در سابقه زنان مورد مطالعه ۶۲ نفر(۱۶/۸٪) سابقه سقط داشتند که بیش‌ترین فراوانی مربوط به یک سقطی‌ها شامل ۵۱ نفر (۱۳/۹٪) بوده است و کم‌ترین آن‌ها ۴ سقطی به تعداد ۱ مورد (۰/۳٪) بود. در مطالعات بالینی از مجموع ۳۶۸ نفر زن حامله، ۱۴۷ نفر(۳۹/۹٪) فاقد هر گونه علائم بالینی بودند، بقیه دارای تظاهرات بالینی بودند که بیش‌ترین آن‌ها(۲۰۱ نفر برابر ۵۴/۶٪) ترشحات واژینال داشتند، که چون این ترشحات در آزمایش‌های میکروسکوپی فاقد عوامل پاتوژن مورد نظر بودند، لذا این گروه نیز به تعداد زنان حامله سالم و بدون آلودگی افزوده شد و جمعاً ۳۴۸ نفر(۹۴/۵٪) گردید. در بقیه، یعنی ۲۰ نفر(۵/۵٪) حداقل یکی از علائم بالینی موضعی شامل التهاب، ترشحات و خارش، بوی عفن و یا اریتم‌های توت‌فرنگی رنگ مشاهده گردید. از ۳۶۸ نمونه گرفته شده از ترشحات واژینال، ۱۱ مورد (۲/۹٪) در گسترش مستقیم و کشت در محیط درسه، آلوده به T.V بودند و ۸ مورد(۲/۲٪) از لام‌های رنگ‌آمیزی شده با رنگ گرم سلول‌های کلیدی مشاهده شد و در نتیجه مبتلا به B.V بودند. در ۱ مورد (۰/۳٪) عفونت قارچی و میکروبی مشاهده شد، اما در هیچ یک از موارد، آلودگی هم‌زمان تریکوموناس واژینالیس با باکتریال واژینوز مشاهده نگردید.

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-10-08]

میزان PH واژینال در زنان با علائم بالینی مساوی و یا بیش‌تر از ۵ و در دیگران کم‌تر از ۵ بود و با توجه به اطلاعات به دست آمده از مشاوره حضوری، معاینه بالینی، پرسش‌نامه و محاسبات آماری در ارتباط بین عامل سن و تعداد سقط زنان با عفونت‌های T.V و B.V رابطه آماری معنی‌داری به دست نیامد. از تعداد ۳۶۸ نفر از زنان حامله مورد مطالعه که وضع حمل نمودند تنها ۱ مورد که فقط به تریکوموناس واژینالیس آلوده بود دچار زایمان زودهنگام (۲۷ هفتگی) با وزن نوزاد ۲۰۰۰ گرم شد که تحت نظر مراقبت‌های ویژه قرار گرفت. در دیگر موراد، زایمان‌ها و نوزادان در وضعیت طبیعی بودند.

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج به دست آمده از مطالعه مقطعی حاضر در زنان حامله نشان می‌دهد که به طور کلی نباید تغییرات ناشی از عفونت های تریکوموناز واژینالیس و باکتریال واژینوز را که از شایع‌ترین انواع واژینیت‌ها هستند، از نظر دور داشت[٤]، اما در دوران حاملگی به سبب مواجه شدن بدن با تغییرات وسیع هورمونی، ایمونولوژیکی، فیزیولوژیکی و نامتعادل شدن PH و دیگر شرایط طبیعی درون واژن، زمینه مساعدی برای آشیانه گزینی و رشد عفونت‌های تریکوموناس و باکتریال واژینوز فراهم می‌شود.[۲] عواقب بالینی نامطلوب این عفونت‌ها، می‌توانند سبب نازایی[۲و ۱۷] و زایمان‌های زودهنگام و تولد نوزاد کم وزن شود[۲۰]، اما در این مطالعه در ۲/۹٪ موارد زنان حامله آلوده به تریکوموناس واژینالیس و ۲/۲٪ مبتلا به باکتریال واژینوزیس، نازایی مشاهده نگردید، لذا به نظر می‌رسد واژن یک اکوسیستم طبیعی لااقل برای زیستن این دوپارازیت فرصت‌طلب باشد و نازایی از طریق تضعیف و یا مرگ اسپرماتوزوئیدهای انزال شده در واژن زمانی می‌تواند حادث شود که آلودگی با اختلالات گسترده فیزیولوژیکی به خصوص کاهش لاکتوباسیل‌ها و افزایش PH و تغییرات در سایر عوامل کوچک ناشناخته درون این عضو(Intra Vaginal Micro-Climatic Variations) همراه باشد.[٤]

در مطالعه حاضر تنها یک زن از کل جامعه مورد مطالعه که آلوده به تریکوموناس بود دچار زایمان زود هنگام با نوزاد کم وزن شد. اگر چه علل این گونه زایمان‌ها غالباً نامشخص است[٤] اما با معاینه بیمار و بررسی نتایج آزمایشگاهی و نیافتن علل دیگر سقط، تنها علت احتمالی این زودزایی به عفونت تریکوموناس واژینالیس نسبت داده شد. اگر چه تعداد نمونه مثبت در این مطالعه کافی به نظر نمی‌رسد با این حال با مطالعات دیگران[٤و ۱۱] هم‌خوانی دارد زیرا که تنها متغیر پایدار تا زمان زایمان زودرس در این ۲ مطالعه فقط تریکوموناس واژینالیس بوده است که احتمالاً متابولیت‌های آن در روند حاملگی سبب زودزایی و تولد نوزاد کم وزن شده است.[۱۱]

با مطالعه پرسش‌نامه‌ها و مصاحبه با زنان حامله مهم‌ترین دلیل چشم‌گیر نبودن عفونت‌های ناشی از تریکوموناس واژینالیس و باکتریال واژینوز در زنان تحت نظر ما متکی بودن آنان به آیین‌های پیوند خانوادگی و ایمان و اعتقاد آنان به فرهنگ زناشویی و کانون خانواده و قبول زندگی شرافت‌مندانه با همسران خود در هر شرایط شخصیتی و اقتصادی است. غالباً همسران زنان مورد مطالعه ما، کارگر، پیشه‌ور و یا کارمندان ساده بودند که درآمد ماهانه آنان در محدوده اشل‌های حقوقی مصوبه وزارت کار و امور اجتماعی کشور می‌باشد. البته محدود بودن شرایط اقتصادی مردان متاهل می‌تواند در کنترل انحرافات اخلاقی و به خصوص در پیش‌گیری از روابط جنسی نامشروع و به طور غیرمستقیم در کاهش چشم‌گیر عفونت‌های منتقل شونده از راه جنسی موثر باشد(مصاحبه خصوصی). هم‌چنین زنان مورد مطالعه ما از اطلاعات مناسبی در رابطه با اصول نظافت و بهداشت فردی و اجتماعی و مراقبت‌های قبل و دوران باردرای برخوردار بودند. این زنان هیچ کدام از توالت فرنگی، حمام با حوضچه(وان) لباس‌های زیر نشسته یکدیگر استفاده نکرده و فاقد روابط جنسی نامشروع و یا هم‌جنس بازی بودند. این عوامل از شایع‌ترین علل اشاعه T.V و B.V در کشورهای غربی است.[۲، ٤و ۱۷] اگر چه برای پی بردن به شیوع هم‌زمانی

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-10-08]

T.V و B.V که در مطالعه حاضر مشاهده نگردید، احتمالاً به حجم نمونه بیش‌تری نیاز است[۱۱]، اما با توجه به دلایل همه جانبه که ذکر گردید احتمالاً با افزایش حجم نمونه هم ممکن است ارقام قابل توجه از نظر آماری به دست نیاید، زیرا پژوهش‌گران دیگر هم که در ایران مطالعه نموده‌اند به پایین بودن میزان شیوع این پاتوژن‌ها اشاره نموده‌اند.[۲۱و ۲۲]

رنگ‌آمیزی گسترش‌های تهیه شده از ترشحات واژینال و جستجوی سلول‌های کلیدی(Clue Cells) برای تشخیص B.V و هم‌چنین تست ویف(Whiff Test) برای تعیین شدت بوی ترشحات واژینال و جستجوی T.V با روش مستقیم و در موارد مشکوک استفاده از محیط کشت درسه که در مطالعه حاضر مورد اطتفاده قرار گرفته‌اند، مورد تأیید پژوهش‌گران دیگر نیز می‌باشند.[۲، ٤و ۱۷] این روش‌ها ساده، اختصاصی، حساس، در دسترس و مقرون به صرفه اقتصادی می‌باشد. اهمیت توجه به اصول کنترل کیفی در کلیه مراحل آزمایشگاهی باعث می‌شود که یافته‌های مجازی سبب مداخله در نتایج حقیقی نشوند، زیرا اگر نتایج این مطالعه با یافته‌های مولانا[۲۲] در رابطه با فراوانی قابل توجه گاردنرلا واژینالیس در زنان حامله بابلی مقایسه شود، مغایرت چشم‌گیری مشاهده می‌شود که شاید دلیل اصلی، توجه جدی پژوهش‌گران در این مطالعه به اصول کنترل کیفی در امر نمونه‌برداری، مطالعه میکروسکوپی، کشت و دقت در تهیه محیط کشت توسط خود این افراد، بوده است.

نتایج مطالعه حاضر از نظر اکثریت میزان آلودگی به T.V و B.V در گروه سنی ۳۵-۱٦ سال با دیگر مراجع مشابه بوده است[۲، ٤، ۱۷و ۲۰] زیرا که زنان حامله آلوده مورد مطالعه، در مطالعه کنونی در گروه سنی ۲۵-۲۱ ساله بودند که شرایط فیزیولوژیکی آنان برای آلودگی به انگل تطابق دارد. اگر چه متغیرهای در نظر گرفته شده در این مطالعه مانند تعداد حاملگی‌ها، سن حاملگی دفعات سقط، ترشحات واژینال و رابطه آن‌ها با شیوع T.V و B.V فاقد ارزش آماری معنی‌دار بوده‌اند و در تمام موارد P>۰/۰۵ بوده است، اما در این مطالعه این عوامل از نظر دور نشده و مفاد آن در مطالعات گسترده‌تر در این زمینه بهتر می‌تواند مفهوم گردد.

از دیگر مفاد این مطالعه، این است که اگر چه در حال حاضر میزان آلودگی به تریکومونیازیس در زنان حامله ۲/۹٪ و باکتریال واژینوز ۲/۲٪ گزارش گردیده است اما ضروری است تا متخصصین زنان و ماماها در بخش بیماری‌های زنان و مامایی همواره آموزش‌های لازم را در کنترل این عفونت‌ها به بیماران خود بدهند و پرسنل خود و آزمایشگاه‌ها را در تشخیص پاتوژن‌های منتقل شونده از راه مقاربت جنسی، مورد گوشزد قرار دهند.

از مطالعه حاضر می‌توان نتیجه گرفت که نمونه‌گیری از ترشحات واژینال به خصوص اگر حجیم و متعفن باشد، برای بررسی عفونت‌های ناشی از T.V و B.V الزامی است و از تشخیص ماکروسکوپی و مشاهده ظاهری جداً باید پرهیز شود. مشاهدات بالینی ما نشان می‌دهد که متخصصین کم تجربه، ترشحات سفید رنگ و یا بی‌رنگ واژینال را به آسانی با مایع منی اشتباه می‌کنند. لذا به طور جدی نیاز است که اظهار نظر قاطع پزشکی در مورد انجام آزمایش‌های نام برده، دانسته شود.

تقدیر و تشکر

نویسندگان مقاله بر خود لازم می‌دانند تا از جنابان آقای دکتر علی‌اکبر شرفی معاونت محترم پژوهشی و آقای محمود باستانی مدیریت محترم امور پژوهشی دانشگاه به دلیل حمایت‌های مالی از این طرح پژوهشی، صمیمانه قدردانی کنند. مدیریت محترم بیمارستان شهید اکبرآبادی و هیئت علمی گروه زنان و مامائی به خصوص جناب آقای دکتر فرهت و سرکار خانم دکتر کاشانیان که امکانات مادی و معنوی بیمارستان را از ما دریغ نداشته‌اند و نیز راهنمایی‌های علمی آن‌ها بسیار قابل تقدیر است. از ویراستاری سرکار خانم دکتر زهرا بابایی و زحمات ماشین‌نویسی خانم مریم آذانپور نیز در این جا تقدیر می‌گردد.

منابع

1- A.Mc. Millan, H. Young, MM Ogilive, GR Scott. Clinical practice in Sexually transmissible infections.

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-10-08]

1st ed. Philadelphia: W.B. Saunders Co; 2000. P. 473-508.

2- Neva Franklin A. Basic clinical parasitology. 3rd ed. Acc, Noewalk, USA; 1993. P. 48-51.

3- Jacquelyn G. Black. Microbiology principles and explorations, 4th ed. U.S., U.K: John Wiley; 2000. P. 572-3.

٤- اعضاء هیئت علمی گروه زنان و زایمان دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی ـ درمانی ایران، بیماری‌های زنان و مامایی، تهران، چاپ اول، انتشارات مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی ایران، ١٣٧٦: ٢٦٨-٢٥.

5- Donders G.G. Treatment of sexually transmitted bacterial diseases in pregnancy women. Drug, 2000(Aug); 59(3): 477-85.

6- Viikki M, Pukkala E, Nieminen P, Hakama M. Gynaecological infections as risk determinants of subsequents servical neoplasia. Acta oncol, 2000; 30(1): 71-5.

7- Mason PR, Gregsons S, Gwanzural L, Fiori PL. Enzyme immunoassay for urogenital trichomoniasis as a merker of unsafe sexual behaviour. Epidemiol infec. 2001; 126: 123-9.

8- Hiller SL, Nugent RP, Eshenbach DA, Krohn MA, Gibls RS. Delivery of a low birth-weight infant the vaginal infections and prematurity study. N. Eng. J. Med. 1995(Dec); 26: 337.

9- Niccolai LM. Incidences and predictors of reinfection with T., Vaginalis in HIV-infected women. Sex-Trans-Dis. 2000; 27(5): 284-8.

10- Behets F, Andiamiadara J, Rosamilalao D, Ratsimbozafy N, Randtinasolo D, Dallabeita G, et al. Sexually transmitted infections and associated socio-demographic and behavioural factors in madagascars vulnerability to rapid hiv spread. Trop-Med-Int Health, 2001(Mar); 6(3): 202-11.

11- Cotch M, Pastorek , Nugent R. Trichomnas vaginalis associated with low birth weight and preterm delivery Sex-Trans-Dis 1997(Jul); 24: 353-60.

12- Super DE, Hurt WG, Bumpt RC. Bacterial vaginosis and trichomoniasis vaginitis are risk factor for colitis after abdominal hysterectomy. Am. J. Obstet gynecol 1990(Sept); 163(3): 1016-25.

13- Brickeux G, Coffe G, Byle D, Brugron G. Characterisation cloning and immunolocalization of a cloning homologue in trichomonas vaginalis. Eur-J-Cell-Biol 2000(Jun); 79(6): 413-22.

14- El-Naga, Line LC, Chapple Johm Hoburge. In touch trichomonas vaginalis culture system in diagnosis of trichomonas vaginalis infection. J. Egypt. Soc. Parasitol 2001(Dec); 31(3): 647-56.

15- Sharon LH, Robert PN, David AS, Maryane AK, Ronald SG, David HM, et al. Association between bacteril vaginosis and preterm delivery of low-birthweight infant, 1995(Dec); 333(26): 1737-42.

16- Deborah WJ, Kokungoza M, Philippe M, Leonard N, Beryl W, Heiner G, et al. High prevalence of trichomoniasis in rural men in Mwanza, Tanzania: Results from a population based study. Sex. Trans. Infe. 2000; 76: 355-62.

17- Markell-John. Krotoski. Medical parasitology. 8th ed. Philadelphia: W.B.Saunders Co; 1999. P. 67-8.

18- Akyol D, Mungan T, Baltaci V. A comparative study of genotoxic effects in the treatment of trichomonas vaginalis infection: metronidazole or nalidixic acid. Arch-Gynecol-Obset, 2000(Jul); 264(1): 20-23.

19- Cornelia KD, William CM, Irving H, Topia B, Willard D, Fransis M, et al. Validation of a urine-based PCR enzyme linked immunosorbent assay for use in clinical research setting to detect trichomonas vaginalis in men. Journal. Clin. Microb. 2003(J); 41(1): 318-23.

20- Robert B, Andrew JF. The merk manual. 16th ed. Merk and Co, INC. N.J; 1992, p. 254, 1720-68.

21- Jose Rendon M, Marth Espinospa C, Carmen Solar M. Trichomonas vaginalis invitro attachment on HIV-I and HIV-II infected lymphocytes. J. Eukaryot Microbial 2003; 50(1): 43-8.

٢٢- مولانا ـ زهرا. فراوانی گاردنرلا واژینالیس در زنان باردار و غیرباردار مراجعه کننده به درمانگاه دانشگاه علوم پزشکی بابل. پایان نامه برای دریافت دکترای پزشکی دانشگاه علوم پزشکی بابل، ١٣٧٦؛ ٨٠-٧٤.

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-10-08]

An Investigation on Coincidence of Trichomoniasis and Bacterial Vaginosis and their Effects on Pregnant Women Referred to Shahid Akbarabadi Maternity Hospital in Tehran During 2002-2003.

A.R. Akbarian, MD [I] **L. Akhlaghi, Ph.D.** [II] ***H. Ourmazdi, Ph.D.** [III]
H. Foroohesh, MSc [IV] **M. Falahati, MD** [V] **R. Farokhnejad, MSc** [VI]

Abstract

Trichomoniasis with the cause of trichomonas vaginalis(T.V) and bacterial vaginosis(B.V) are well recognized as sexual transmitted diseases(STD) affecting prematuration and low weight birth. The present cross-sectional study was undertaken to investigate the prevalence of T.V and B.V, their coincidences, their effects on women sterilities, prematuration and low weight birth in pregnant women referred to Shahid Akbarabadi Maternity Hospital. During one year study(started from June 2002), 368 pregnant women voluntarily enrolled for regular checking and parturition in the above-mentioned maternity hospital. After private interviewing, filling the questionnaires, doing clinical observations and recording the results, vaginal and posterior fornix samples were collected and labled. In hospital's laboratory, the vaginal samples were checked macroscopically, pH was determined, Whiff Test was carried out for odour concentration, and finally gram staining was used for detecting clue cells and consequently finding B.V infection. In order to find T.V, direct smears and culture methods on Dorse Media were utilized. In this study, of 20(5.5%) infected women, 11(2.9%), 8(2.2%) and one(0.3%) were infected with T.V, B.V and fungi respectively. In none of the patients, conincidence of T.V and B.V was observed. Although the highest age of pregnancy was 25 or below, there was not any statistically significant relationship between infection and pregnant women's age, number of parturitions, age of pregnancy abortions and clinical symptoms. Only one case(0.3%) of T.V infected woman was observed for prematuration with a low weight birth. The present study indicated that the poor level of T.V and B.V infection in pregnant women, as compared with those of free sexual relationship countries is essentially due to their culture, family etics and constitutional beliefs. This study also showed that since the vaginal cavity is an eco-type and natural biological living orifice; therefore, the only physical presence of T.V and B.V can not cause sterility in women unless under non optimum or non physiologic condition. According to this survey, the precise clinical and laboratory examination of the pregnant women and their vaginal discharges are important since they may be wrongly identified as vaginal secretion or semen liquid with pathogenic materials, particulary by an inexperienced gynecologist.

Key Words: 1) Trichomonas vaginalis 2) Bacterial vaginosis

3) Sex Transmitted Infectious Disease(STID)

4) Prematuration 5) Clue Cells

***I*)** *Associate Professor of Obstetrics and Gynecology School of Medicine. Iran University of Medical Sciences and Health Services.*
***II*)** *Assistant Professor of Parasitology School of Medicine. Iran University of Medical Sciences and Health Services.*
***III*)** *Professor of Parasitology Department. School of Medicine. Iran University of Medical Sciences and Health Services. (*Corresponding Author)*
***IV*)** *Instructor of Microbiology. Iran University of Medical Sciences and Health Services.*
***V*)** *Assistant Professor of Mycology. School of Medicine. Iran University of Medical Sciences and Health Services.*
***VI*)** *MSc in Parasitology. School of Medicine. Iran University of Medical Sciences and Health Services.*

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-10-08]