

شیوع و عوامل خطر ساز عفونت کاندیدیازیس در زنان تحت پوشش مراکز بهداشتی - درمانی شهر تبریز

آسیه نمازی^{۱*}، فهیمه صحتی^۲، محمد ادیب پور^۳، دکتر عبدالصمد مظلومی^۴، سکینه محمدعلیزاده^۵، دکتر جلیل باباپور^۶

چکیده

مقدمه: واژینیت‌ها احتمالاً شایع‌ترین عفونت زنان در طول دوران باروری محسوب می‌شوند، به طوری که سالانه ۱۰-۵ میلیون معاینه مراقبت بهداشتی را به خود اختصاص می‌دهند. ولوواژینیت کاندیدایی دومین شکل شایع واژینیت در ایالات متحده است که به همراه مصرف قرص‌های ضد بارداری با مقدار استروژن بالا و هورمون درمانی دیده می‌شود. ماماها نقش مهمی نه تنها در ارزیابی و کنترل عفونت‌های واژن بلکه در آموزش به زنان در ارتباط با بهداشت و سلامت واژن ایفا می‌نمایند. شناسایی عوامل خطرزای این عفونت‌ها کلیدی برای رسیدن به سلامت واژن محسوب می‌شود. هدف از این تحقیق تعیین شیوع و عوامل خطر ساز عفونت کاندیدیازیس در زنان تحت پوشش مراکز بهداشتی - درمانی شهر تبریز بود.

روش بررسی: این مطالعه به صورت مقطعی انجام گرفت که در آن ۱۰۰۰ زن ۱۵-۴۹ ساله به روش تصادفی چند مرحله‌ای انتخاب شدند. یک نمونه از ترشحات واژن از قسمت خلفی فورنیکس و نمونه دیگر از دیواره واژن برداشته شد. مشاهده مستقیم ارگانیزم با آزمایش میکروسکوپی نمونه مرطوب انجام گرفت، و نمونه دیگر ترشحات روی محیط سابورا آگار کشت داده شد و به آزمایشگاه منتقل گردید. همچنین پرسشنامه به منظور جمع‌آوری اطلاعات فردی باروری افراد تکمیل گردید. سپس داده‌های جمع‌آوری شده توسط نرم افزار آماری SPSS/ver15 و با آزمونهای آماری مجذور کای و t-test مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

نتایج: نتایج حاصل نشان داد که شیوع کاندیدیازیس در این پژوهش ۲۵/۲ درصد بود. ارتباط معنی داری بین متغیرهای سن، سن ازدواج، شغل، میزان تحصیلات، شاخص توده بدنی، روز سیکل قاعدگی و سابقه سقط وجود نداشت. اما بین تعداد زایمان و pH واژن ارتباط معنی دار آماری مشاهده شد ($p > .05$). همچنین بین روش قرص‌های خوراکی جلوگیری از بارداری و آمپول مدروکسی پروژسترون ارتباط آماری معکوس وجود داشت.

نتیجه گیری: ماماها و سایر متخصصان بهداشتی و درمانی می‌توانند با دادن آگاهی بیشتر از این عفونت‌ها و عوامل خطر ساز آنها به زنان، نقش مهمی در ارتقاء کیفیت زندگی آنان، داشته باشند.

واژه‌های کلیدی: شیوع، عوامل خطر ساز، کاندیدیازیس، زنان

مقدمه

عفونت‌های واژن از شایع‌ترین مشکلات زنان در ایالات

* نویسنده مسئول: کارشناس ارشد مامایی، گروه پرستاری، دانشگاه آزاد اسلامی لاهیجان

تلفن ۰۴۱۱-۴۷۷۲۶۹۹، نمایه: ۰۴۱۱-۴۷۹۶۹۶۹، همراه: ۰۹۱۱۱۳۰۲۰۴۱

Email: anamazi55@yahoo.com

۲،۵- کارشناس ارشد مامایی - دانشکده پرستاری تبریز

۳- کارشناس ارشد قارچ‌شناسی - دانشکده پزشکی تبریز

۴،۳- دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تبریز

۴- دانشیار گروه آنکل شناسی - دانشکده پزشکی تبریز

۶- استادیار گروه روانشناسی - مشاور آمار دانشگاه تبریز

تاریخ دریافت: ۱۳۸۴/۷/۱۷ تاریخ پذیرش: ۱۳۸۵/۷/۲۰

متحد آمریکا محسوب می‌شوند. به طوری که ۱۰ میلیون از ویزیت‌های سالانه را به خود اختصاص می‌دهند^(۱). علت‌های مختلفی عامل ایجاد کننده این عفونت‌ها هستند، در حدود ۹۰ درصد از آنها توسط سه عامل کاندیدا آلبیکانس، باکتریال واژینوزیس و تریکوموناس واژینالیس ایجاد می‌شود^(۲). ولوواژینیت کاندیدایی دومین عامل شایع این واژینیت‌ها محسوب می‌شود^(۳). گونه‌های کاندیدا به صورت موارد مهم عفونتهای مهاجم پدیدار شده و میزان

اعتماد ۹۵٪ و خطای ۲٪ در حدود ۹۰۰ نفر برآورد شد که در نهایت از ۱۰۰۰ نمونه استفاده شد.

۱۲ مرکز بهداشتی-درمانی به صورت تصادفی از بین کلیه مراکز وابسته به دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تبریز و از روی جدول اعداد تصادفی انتخاب و از هر مرکز به نسبت جمعیت زنان تحت پوشش آن مرکز تعداد نمونه ها انتخاب گردیدند. مشخصات افراد مورد پژوهش برای ورود به مطالعه عبارت بودند از: داشتن سن ۴۹-۱۵ سال داشتن سابقه تأهل- یائسه نبودن- عدم وجود حاملگی شناخته شده در زمان انجام پژوهش- نداشتن خونریزی واژینال در زمان نمونه برداری، نداشتن مقاربت و شستشوی واژن طی ۴۸ ساعت گذشته- عدم استفاده از داروهای واژینال مثل کرم، شیاف، مواد ضد عفونی کننده واژن طی ۴۸ ساعت گذشته

روش نمونه گیری: نمونه گیری در این پژوهش به صورت تصادفی بود. به منظور دستیابی به اهداف پژوهش، پرسشنامه ای با مطالعه کتب و مقالات علمی مشتمل بر سؤالاتی در ارتباط با مشخصات فردی- باروری، روش پیشگیری مورد استفاده و مدت زمان استفاده از آن تدوین شد. سپس پژوهشگر به مراکز بهداشتی درمانی مورد نظر مراجعه و پس از معرفی خود به هر یک از واحدهای مورد پژوهش، هدف از انجام پژوهش را بازگو نموده و پس از اعلام رضایت آنها، پرسشنامه توسط خود پژوهشگر تکمیل گردید. جهت بررسی آزمایشگاهی، فرد در حالت لیتاومی جهت معاینه قرار می گرفت و با گذاشتن اسپاکولوم و با استفاده از سواب پنبه ای استریل، دو نمونه از ترشحات دیواره واژن و فورنیکس خلفی برداشته می شد. یک نمونه از این ترشحات، جهت بررسی میکروسکوپی روی لام شیشه ای قرار داده شد. و پس از اضافه کردن دو قطره هیدروکسید پتاسیم از نظر وجود جوانه و میسیلیوم های کاندیدا در زیر میکروسکوپ مورد بررسی قرار گرفت. نمونه دوم جهت کشت، در محیط سابورا دکستروز آگار کشیده و به آزمایشگاه قارچ شناسی دانشگاه علوم پزشکی تبریز فرستاده شد. کسانی که علاوه بر داشتن نشانه های بالینی در مشاهده مستقیم یا محیط کشت مخمر یا میسیلیوم کاندیدا مشاهده می شد، به عنوان کاندیدیازیس در نظر گرفته شدند.

تجزیه و تحلیل داده ها: به منظور تجزیه و تحلیل داده ها از نرم افزار SPSS/ver15 استفاده گردید. جهت تجزیه و تحلیل از آمار توصیفی و جداول توزیع فراوانی، میانگین و انحراف معیار و جهت یافتن

مقاومت آن به داروهای ضد قارچ استاندارد رو به افزایش است^(۴) در سال ۲۰۰۲، زنان ایالات متحده بیش از نیم بلیون دلار هزینه، صرف درمان ولوواژنیت کاندیدیایی نمودند^(۵). شیوع انتشار این بیماری، روز به روز افزایش یافته و خطرات ناشی از آن، به طور جدی جامعه زنان را تهدید می نماید^(۵،۶،۷). وقوع این بیماری تقریباً ۱۳ میلیون مورد در سال تخمین زده می شود^(۷) بالغ بر ۷۵ درصد زنان در طی مدت باروری حداقل یک بار و ۴۰ تا ۵۰ درصد زنان حداقل دو بار به این عارضه گرفتار می شوند^(۸،۹،۱۰،۱۱). این ارگانسیم به دلیل تمایل به عود مجدد یک مشکل جدی محسوب می شود زیرا کنترل موارد راجعه عفونت بسیار مشکلتر است^(۱۲). بنابراین نیاز به شناخت بیشتر روندهای بیماری زا و عوامل خطر سازی که در ایجاد و عود آن دخالت دارند، وجود دارد^(۱۳،۱۴). عوامل متعددی از جمله مصرف آنتی بیوتیک، یا استفاده از قرص های ضد بارداری خوراکی، حاملگی، عادات شخصی، فعالیت جنسی و دیابت کنترل نشده باعث مستعد شدن زنان به ابتلا به این بیماری می شوند^(۱۱،۱۲). همچنین بررسی ها نشان داده، که وقوع این مشکلات در سنین قبل از منارک نادر بوده و در سنین بعد از یائسگی نیز با شیوع کمتری دیده می شود^(۳).

تأمین، حفظ و ارتقای سلامت زنان که یکی از گروه های آسیب پذیر جامعه هستند در خدمات بهداشتی جایگاه ویژه ای دارد. ماماها که فراهم کنندگان سرویس های ارایه خدمات ارتقای سلامت برای زنان هستند، لازم است در ارتباط با روش های شناسایی این بیماریها و عوامل خطر ساز آنها آموزش لازم را به این قشر بدهند.

روش بررسی

این مطالعه از نوع توصیفی و به روش مقطعی است که به منظور تعیین شیوع و عوامل خطر ساز عفونت کاندیدیازیس در زنان تحت پوشش مراکز بهداشتی درمانی تبریز در سال ۱۳۸۳ انجام شده است.

جامعه پژوهش در این مطالعه، کلیه زنان غیر باردار تحت پوشش مراکز بهداشتی-درمانی شهر تبریز بودند. حجم نمونه با شیوع تقریباً ۱۰ درصد و با کمک فرمول $n = z^2pq/d^2$ و با

pH واژن با کاندیدیازیس مثبت اختلاف آماری معنادار به دست آمد ($p=0/01$) به طوری که افراد با pH واژن بین ۵/۵-۴/۵ بیشترین درصد عفونت را نشان می دادند (۲۹/۸٪).

جدول (۱): توزیع فراوانی مشخصات فردی - اجتماعی افراد مورد پژوهش ($n=1000$)

درصد	تعداد	فراوانی	
		متغیرهای فردی - اجتماعی	
۲/۹۰	۲۹	زیر ۲۰	
۴۴/۹۰	۴۴۹	۲۰ - ۲۹	سن (سال)
۳۸/۶۰	۳۸۶	۳۰ - ۳۹	$31/79 \pm 6/94^*$
۱۳/۶۰	۱۳۶	۴۰ - ۴۹	
۱۶/۳۰	۱۶۳	بی سواد	
۳۵/۲۰	۳۵۲	ابتدایی	
۲۰/۳۰	۲۰۳	راهنمایی	تحصیلات
۲۶/۰۰	۲۶۰	دبیرستان	
۲/۲۰	۲۲	دانشگاهی	
۹۶/۲۰	۹۶۲	خانه دار	
۱/۵۰	۱۵	شاغل در منزل	شغل
۲/۳۰	۲۳	شاغل در خارج از منزل	
۴۰/۲۰	۴۰۲	> ۱۸	سن زمان ازدواج (سال)
۵۹/۸۰	۵۹۸	≤ ۱۸	$18/49 \pm 3/53^*$
۲/۱۰	۲۱	لاغر (> ۱۹/۸)	
۳۴/۱۰	۳۴۱	طبیعی (۱۹/۸-۲۶)	BMI (kg/m ²)
۲۳/۱۰	۲۳۱	چاق (۲۶-۲۹)	$28/17 \pm 5/05^*$
۴۰/۷۰	۴۰۷	خیلی چاق (< ۲۹)	

جدول (۲): توزیع فراوانی افراد مورد پژوهش بر حسب مشخصات فردی - باروری ($n=1000$)

درصد	تعداد	فراوانی	
		متغیرهای فردی - باروری	
۲/۵۰	۲۵	بدون زایمان	
۸۲/۱۰	۸۲۱	۱-۳ بار	تعداد زایمان
۱۳/۵۰	۱۳۵	۴-۶ بار	$2/22 \pm 1/43^*$
۱/۹۰	۱۹	> ۶ بار	
۷۴/۱۰	۷۴۱	بدون سقط	تعداد سقط
۲۴/۹۰	۲۴۹	۱-۳ بار	$0/80 \pm 0/38^*$
۱/۰۰	۱۰	> ۳ بار	
۵۴/۷۰	۵۴۷	≤ ۱۴	روز سیکل قاعدگی
۴۵/۳۰	۴۵۳	> ۱۵	$15/91 \pm 9/87^*$
۳/۸۰	۳۸	دارد	سابقه مصرف آنتی بیوتیک
۹۶/۲۰	۹۶۲	ندارد	

* میانگین و انحراف معیار

ارتباط بین دو متغیر از آزمون های مجذور کای student.t استفاده شد.

نتایج

نتایج حاصل از بررسی مشخصات فردی باروری نشان داد که بیشترین درصد افراد مورد پژوهش (۴۴/۹٪) در محدوده سنی ۲۹-۲۰ سال بودند. میانگین سنی افراد مورد بررسی $31/7 \pm 6/9$ بود (جدول ۱). سطح تحصیلات اکثر آنها ابتدایی (۳۵/۲٪) و از نظر شغل ۹۶/۲ درصد خانه دار بودند. یافته های پژوهش نشان داد که سن ازدواج اکثریت افراد مورد مطالعه مساوی یا زیر ۱۸ سال بود (۵۹/۸٪) و از نظر شاخص توده بدنی (BMI) بیشترین درصد در گروه خیلی چاق قرار داشتند (جدول ۱).

در ارتباط با تعداد زایمان، نتایج نشان داد که اکثریت زنان مورد بررسی در گروه با سابقه زایمان ۱-۳ بار قرار داشتند و ۷۴/۱ درصد سابقه قبلی سقط را ذکر نمی کردند. ۹۶/۲ درصد افراد فاقد سابقه مصرف آنتی بیوتیک طی ۲ ماه قبل از انجام پژوهش بودند و از نظر روز سیکل قاعدگی، ۵۴/۷ درصد در نیمه اول سیکل قرار می گرفتند (جدول ۲). همچنین نتایج مطالعه نشانگر آن بود که بیشترین درصد افراد مورد مطالعه از روش آی-یو-دی برای جلوگیری از بارداری استفاده می کردند (جدول ۳).

یافته های این مطالعه در مورد شیوع عفونت کاندیدیازیس نشان می دهد که ۲۵/۲ درصد از زنان مورد پژوهش از نظر کشت این عفونت مثبت بودند.

در بررسی های آماری با استفاده از آزمون مجذور کای هیچگونه ارتباط معنی داری بین متغیرهای سن، سن زمان ازدواج، تحصیلات، شغل، شاخص توده بدنی و سقط با ابتلا به عفونت کاندیدیازیس مشاهده نشد ($p > 0/05$) (جدول ۴). همچنین بین متغیر سابقه مصرف آنتی بیوتیک و ابتلا به عفونت ارتباط معنی داری به دست نیامد هرچند میزان ابتلا در افراد با سابقه مثبت بیشتر بود (۳۴/۲٪). از سوی دیگر با استفاده از آزمون تی استیودنت بین متغیرهای تعداد زایمان و

جدول (۳): توزیع فراوانی افراد مورد پژوهش بر حسب روش فعلی جلوگیری از بارداری (n=۹۸۴)**

روش جلوگیری از بارداری	فراوانی	
	تعداد	درصد
قرص های ضد بارداری خوراکی	۲۳۲	۲۳/۶
کاندوم	۱۱۳	۱۱/۵
آی-یو-دی	۳۶۹	۳۷/۵
دیومدروکسی پروژسترون استات	۱۲	۱/۲
روش منقطع	۱۲۴	۱۲/۶
توبکتومی	۸۴	۸/۵
واژکتومی	۶	۰/۶
هیچ روش*	۴۴	۴/۵
جمع	۹۸۴	۱۰۰

* سایر روشها (روش موکوس گردن رحم، درجه حرارت بدن و ...)
در این گروه قرار می گیرد.
** به علت بدون همسر بودن ۱۶ نفر از ۹۸۴ نفر محاسبه شده است.

اما بین روز سیکل قاعدگی و ابتلا به عفونت اختلاف معنی داری مشاهده نشد هر چند در زنانی که در نیمه دوم سیکل قاعدگی (لوتال) قرار داشتند، میزان ابتلا به عفونت بیشتر بود (جدول ۵).

جهت مقایسه میزان ابتلا به عفونت بر حسب روش های ضد بارداری از آزمون مجذور کای استفاده شد. که در آن هر کدام از روش ها جداگانه با کسانی که هیچ روشی استفاده نمی کردند، مورد بررسی قرار گرفتند. بین استفاده از قرص ضد بارداری (P=۰/۰۱) و آمپول تزریقی با ابتلا به کاندیدایازیس (P<۰/۰۵) ارتباط معنی دار آماری معکوس وجود داشت (جدول ۶).

جدول (۴): توزیع فراوانی ابتلا به عفونت بر حسب مشخصات فردی- اجتماعی (n=۱۰۰۰)

متغیرهای فردی- اجتماعی	نوع عفونت فعلی		کاندیدایازیس	
	جمع	مثبت	مثبت	منفی
	تعداد	درصد	تعداد	درصد
سن (سال)	زیر ۲۰	۲۹	۶	۲۰/۷۰
	۲۰-۲۹	۴۴۹	۱۲۷	۲۸/۳۰
	۳۰-۳۹	۳۸۶	۹۱	۲۳/۶۰
	۴۰-۴۹	۱۳۶	۲۸	۲۰/۶۰
سن زمان ازدواج (سال)	> ۱۸	۴۰۲	۱۴۳	۲۳/۹۰
	≤ ۱۸	۵۹۸	۱۰۹	۲۷/۱۰
تحصیلات	بیسواد	۱۶۳	۴۱	۲۵/۲
	ابتدایی	۳۵۲	۹۲	۲۶/۱
	راهنمایی	۲۰۳	۴۹	۳۴/۱
	دیپلستان	۲۶۰	۶۶	۲۵/۴
	دانشگاهی	۲۲	۴	۱۸/۲

$\chi^2 = 4/65 \quad df=3 \quad p=0/19$

$\chi^2 = 1/3 \quad df=1 \quad p=0/25$

$\chi^2 = 0/86 \quad df=4 \quad p=0/93$

جدول (۵): مقایسه میانگین، متغیرهای فردی- باروری افراد مبتلا به کاندیدایازیس با افراد غیر مبتلا

نتیجه آزمون	کاندیدایازیس		عفونت فعلی	
	مثبت	منفی	مثبت	منفی
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
تعداد زایمان	۲/۰۵	۱/۲۸	۲/۲۷	۱/۴۷
PH واژن	۵/۷۹	۱/۰۹	۵/۵۷	۱/۲۴
روز سیکل قاعدگی	۱۶/۷۳	۱۰/۲۴	۱۵/۵	۹/۶۷

P T

*۰/۰۳ ۲/۱۶

*۰/۰۱ ۲/۴۴

۰/۱۰ ۰/۷۱

p<۰/۰۵*

جدول (۶): توزیع فراوانی ابتلا به تریکومونیازیس و کاندیدیازیس بر حسب روش ضدبارداری مورد استفاده (n=۹۸۴)

		عفونت فعلی		عفونت فعلی پیشگیری	
		کاندیدیازیس		کاندیدیازیس	
		منفی	مثبت	جمع	
درصد	تعداد	درصد	تعداد		
۸۴/۱۰	۱۹۵	۱۵/۹۰	۳۷	۲۳۲	دارد
۷۴/۶۰	۱۲۶	۲۵/۴۰	۴۳	۱۶۹	هیچ روش
نتیجه					
$\chi^2 = 5.52$ df=1 *p=0.01					
۷۳/۵۰	۸۳	۲۶/۵۰	۳۰	۱۱۳	دارد
۷۴/۶۰	۱۲۶	۲۵/۴۰	۴۳	۱۶۹	هیچ روش
نتیجه					
$\chi^2 = 0.04$ df=1 p=0.83					
۶۹/۸۰	۲۵۹	۳۰/۲۰	۱۱۲	۳۶۹	دارد
۷۴/۶۰	۱۲۶	۲۵/۴۰	۴۳	۱۶۹	هیچ روش
نتیجه					
$\chi^2 = 1.27$ df=1 p=0.25					
۱۰۰/۰	۱۲	۰	۰	۱۲	دارد
۷۴/۶۰	۱۲۶	۲۵/۴۰	۴۳	۱۶۹	هیچ روش
نتیجه					
$\chi^2 = 4.005$ df=1 *p=0.04					
۶۹/۷۰	۶۲	۳۰/۳۰	۲۷	۹۰	دارد
۷۴/۶۰	۱۲۶	۲۵/۴۰	۴۳	۱۶۹	هیچ روش
نتیجه					
$\chi^2 = 0.70$ df=1 p=0.40					

بحث

شیوع گزارش شده در نواحی مختلف تفاوت وجود دارد. از طرف دیگر تفاوت در روش تشخیص به کار رفته و تعداد نمونه های مورد بررسی در مطالعات بالا می تواند دلیل دیگر این اختلاف باشد. به دلیل اینکه حساسیت و اختصاصی بودن مشاهده زیر میکروسکوپ و علایم بالینی در عفونت کاندیدیایی پایین است، به همین دلیل بهتر است از ترشحات واژن کشت نیز تهیه شود^(۳). این موضوع برای بیمارانی که به درمان پاسخ نمی دهند دارای اهمیت است^(۲۱).

تحقیقات Adad در سال ۲۰۰۱ ارتباط معنی داری بین گروه های سنی مختلف و شیوع کاندیدیازیس نشان نداد. بر اساس این بررسی بیشترین شیوع عفونت در گروه سنی زیر ۲۰ سال و کمترین میزان در گروه سنی ۵۰ سال و بالاتر بود^(۹). بیشترین درصد ابتلا به عفونت کاندیدیازیس در گروه سنی ۲۰-۲۹ سال (۲۸/۳٪) و کمترین درصد ابتلا در گروه سنی ۴۰-۴۹ سال (۲۰/۶٪) بود. نتایج مطالعه ترابی (۱۳۷۵) در زنجان، بین شیوع عفونت کاندیدا و سن ازدواج ارتباط معنی داری را نشان نداد^(۲۲) که با نتیجه مطالعه حاضر همخوانی دارد.

در ارتباط با شغل، نتایج مطالعه رمضان زاده و همکاران

عفونت های قارچی ۳۵-۴۰ درصد از تمام موارد عفونت های واژن را تشکیل می دهند^(۱۵). در بررسی های انجام شده در کشورهای مختلف، میزان آلودگی به این عفونت متفاوت گزارش شده است. در کشور ترکیه، شیوع آن ۱۷/۰۴ درصد، در هلند ۱۲/۶ درصد و در عراق ۳۹ درصد گزارش شده است^(۱۵،۱۶،۱۷). در کشور ما نیز مطالعات متعددی در نواحی مختلف انجام شده که به چند مورد اشاره می کنیم: بررسی زنان دارای نشانه واژنیت در سندج میزان آلودگی به این عفونت را ۳۳/۸ درصد نشان داد^(۱۸). در شهر همدان با آزمایش مستقیم ۳۰/۶٪ و با روش کشت ۴۶/۸ درصد از نظر کشت کاندیدا مثبت بودند^(۱۹). مطالعه شهر کرد میزان ابتلا به این عفونت را ۲/۰۹ درصد نشان داد^(۲۰).

در پژوهش حاضر میزان شیوع کاندیدیازیس ۲۵/۲ درصد گزارش شده است. از آنجا که شیوع این بیماری بر حسب عوامل بهداشتی، فرهنگی و اجتماعی متفاوت است، لذا بین

کلونیزه شدن ارگانیزم کاندیدا را فراهم می نماید^(۲۵). که نتایج مطالعه حاضر نیز تایید کننده همین مطلب است. با اینکه بعضی از نویسندگان معتقدند که شواهد قطعی در مورد ارتباط قرص های خوراکی ضدبارداری با عفونت واژینال ناشی از گونه های کاندیدا وجود ندارد^(۲۶) در بسیاری از مطالعات مشخص شده که خطر ولوواژینیت کاندیدایی در زنانی که از قرص های ضد بارداری استفاده می کنند به طور چشمگیری بالاتر است^(۱۷).

نتیجه گیری

بر اساس یافته های پژوهش این ارتباط از نوع معکوس بود و در افرادی که از این هورمون ها به عنوان روش پیشگیری از بارداری استفاده می کردند، میزان ابتلا به عفونت کاندیدایازیس کمتر بود. علت این اختلاف ممکن است تأثیر سایر عوامل مداخله گر باشد که پیشنهاد می شود مطالعه دیگری برای تعیین دقیقتر ارتباط این عوامل با ابتلا به عفونت و با کنترل سایر عوامل خطر ساز کاندیدایازیس انجام گیرد.

بالا بردن سطح آگاهی مردم درباره عفونت های دستگاه تناسلی، راه های انتقال آن، مراقبت های بهداشتی و پیشگیری از بیماری های مقاربتی از برنامه هایی است که بیشترین ارزش و بهترین بازده بهداشتی را از نظر سرمایه گذاری دارا است. ماماها و کارکنان بهداشتی می توانند نقش مهمی در انجام یک اقدام بهداشتی مؤثر، یعنی آموزش به قشر زنان در زمینه این بیماری ها، راه های انتقال، کنترل و پیشگیری از آنها داشته باشند که لازمه آن داشتن اطلاعات کافی در این زمینه است.

در تهران و مطالعه ترابی (۱۳۷۵) ارتباط معنی داری را بین شغل افراد مورد پژوهش و ابتلا به کاندیدایازیس ($p > 0.05$) نشان نداد^(۲۲،۲۳) که با نتایج مطالعه حاضر هماهنگی دارد.

در تحقیقی که توسط Erdem تر ترکیه انجام گرفت نشان داده شد، میزان کشت مثبت کاندیدا در افرادی که از آنتی بیوتیک و داروهای ضد قارچ استفاده کردند در مقایسه با کسانی که تنها از داروی ضد قارچ استفاده نموده بودند (۷/۶٪ در مقایسه با ۲۲٪) کمتر بود، اما این اختلاف از نظر آماری معنی دار نبود ($p > 0.05$)، که با نتایج مطالعه حاضر همخوانی دارد^(۱۵).

در ارتباط با متغیرهای باروری، نتایج تحقیق ترابی و فلاح ارتباط معنی داری را بین تعداد زایمان و ابتلا به عفونت کاندیدایازیس نشان داد^(۱۹،۲۲). مکانیسمی که از طریق آن حاملگی افراد را مستعد ابتلا به کاندیدایازیس می کند، شناخته نشده است، اما به طور کلی میزان این عفونت در زنانی که زایمان کرده اند، ۲ برابر افراد دیگر است^(۲۴). در مطالعه حاضر این ارتباط آماری از نوع معکوس بود به طوری که در کسانی که سابقه قبلی زایمان نداشتند، ابتلا بیشتر بود، لذا پیشنهاد می شود مطالعات دیگری با کنترل سایر عوامل مداخله کننده در نواحی دیگر انجام شود. عفونت کاندیدایی به طور معمول در فاز پس از قاعدگی رخ می دهد. زیرا طی قاعدگی pH واژن در حدی است، که امکان

References

- 1- Andrist LC. *Vaginal Health and infections*. JOGNN, 2001; 30(3): 306-15.
- 2- French L. *Abnormal vaginal discharge: using office diagnostic testing more effectively*. J of Family Practice, 2004: oct, Available at: <http://www.findarticles.com>
- 3- Sobel JD. *Vaginitis*. NEJM, 1997; 337(26): 1896-903
- 4- Laupland KB, Gregson DB, Church DL, Ross T, Elsayed S. *Invasive Candida species infections: a 5 year population-based assessment*. JAC, 2005; 56, 532-537.
- 5- Bauters TG, Dhont MA, Temmerman MI, Nelis HJ. *Prevalence of vulvovaginal candidiasis and susceptibility of fluconazole in women*. Am J Obstet Gynecol, 2002; 187:569-74.
- ۶- رحمتی بهزاد. *خود درمانی عفونت های قارچی زنان*. بامسلاگ ناومی. میشلز دیا ال. تهران: انتشارات اخوان، ۱۳۷۹: ۴۲-۴۸.
- 7- Mariani SM. *Vaginal Infections*. Annual Meeting of the American Society of Clinical pathology.

- Sept 18-21 2003: Available at: [http:// www.medscape.com/viewarticle/ 463842](http://www.medscape.com/viewarticle/463842).
- 8- Dehaan MS, Anderson DG. *The CDC 2002 Guidelines for the Treatment of Sexually Transmitted Diseases: Implications for Women's Health Care*. JMWJ, 2003; 48(2): 96-104.
- 9- Adad Sh J, Vas de lima R, Sawan Z T, Saldanho J C, Cunha A H. *Frequency of trichomonas vaginalis, Candida sp and gardenerella vaginalis in cervical- vaginal smears in four different decades*. Sao Paulo Med J, 2001; 119(6): 200-5.
- 10- Fidel P L, Cut right J, Steele Ch. *Effects of Reproductive Hormones on Experimental Vaginal Candidiasis*. J Infection and Immunity. 2000: 68(2): 651-657.
- 11- Mitchell H. *Vaginal discharge- causes. Diagnosis and treatment*. Clinical review. BMJ. 2004: 328: 1306-8.
- 12- Shakuntala CH, Preetinder Kaur K. *Short anovaginal distance a risk factor for recurrent vaginitis*. Indian J Sex Transm Dis 2005; 26 (1), 33-35.
- 13- El-din SS, Reynolds MT, Ashbee HR, Barton RC, Evans EG. *An investigation into the pathogenesis of vulvovaginal candidiasis*. Sex Trans Infect, 2001; 77: 179-83.
- 14- Mardh PA, Rodrigues A, Genc M, Novikova N, Martinez- de- olivera J, Guashino S. *Fact and Myths on recurrent vulvovaginal candidiasis- overview of epidemiology, pathogenesis, diagnosis and therapy*. Int J STD AIDS, 2002; 13: 522-39.
- 15- Erdem H, Cetin M, Timuroglu T, Cetin A. *Identification of yeasts in public hospital primary care patients with or without clinical vaginitis*. Australian and Newzealand J Obstet & Gynecol. 2003: 43: 312-16.
- 16- Boon ME, Van Raven Swaay HH, Kok LP. *Urbanization and baseline prevalence of genital infections including Candida, Trichomonas and Human Papilloma Virus of a disturbed vaginal ecology as established in the Dutch cervical screening program*. Am J Obstet Gynecol. 2002: 187: 365-69.
- 17- Omar AA. *Gram stain versus culture in the diagnosis of vulvovaginal candidiasis*. EMHJ, 2001; 7(6), 925-934.
- ۱۸- پرهیز کار عهدیه: تعیین میزان شیوع عفونت های علامتدار واژن و ارتباط آن با روش های پیشگیری از بارداری. خلاصه مقالات دومین همایش سراسری مراقبت های پرستاری و مامایی ۱۳-۱۲ اسفند ۱۳۸۱، دانشکده پرستاری- مامایی و پیراپزشکی کرمانشاه، صص ۵.
- ۱۹- فلاح، محمد، ربیعی، صغری، قادری، معصومه، حسنی، عباس. بررسی شیوع کاندیدیازیس در زنان مبتلا به لوکوره مراجعه کننده به مراکز درمانی شهر همدان در سال ۱۳۷۵. مجله پژوهشی در علوم بهداشتی سال دوم، شماره دوم، پائیز و زمستان ۱۳۸۱، صص ۹-۱۳
- ۲۰- صادقی مسعود. شیوع کاندیدیازیس سرویکوواژینال در زنان مراجعه کننده به مراکز بهداشتی- درمانی شهر کرد. مجله دانشگاه علوم پزشکی شهر کرد، دوره اول، شماره دوم، تابستان ۱۳۷۸، صص ۱۷-۲۰.
- 20- Sebastian F. *Vaginitis. Differential. Diagnosis and Management. Parthenon publishing*. 2004; 13-18.
- ۲۱- ترابی معصومه، امینی بهرام. بررسی ارتباط رفتارهای بهداشتی با شیوع واژینیت در زنان مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهر زنجان ۱۳۷۵. مجله دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان زنجان. شماره ۲۱، تابستان ۱۳۷۶: ۴۴-۴۵.
- ۲۲- رمضان زاده فاطمه، بابایی غلامرضا، فخار فاطمه. بررسی ارتباط مصرف قرص های پیشگیری از بارداری خوراکی نوع LD و ابتلا به واژینیت کاندیدیایی. مجله پژوهشی حکیم، دوره چهارم، شماره اول، بهار ۱۳۸۰: ۲۵-۲۹.
- 23- Ryan K, Berkowitz R, Barbieri R. *Kistner's Gynecology and woman Health. 7th ed*. 1999; 477-80.
- ۲۴- نیرومنش. شیرین، افتخار. زهرا، رضایی. زهرا، یارنندی. فریبا. اصول بیماری های زنان و زایمان هکر- مور، مورج. تهران: انتشارات سیمیا، ۱۳۷۸: ۳۲۹-۳۳۳.
- 25- Speroff G, Glass RH. *Clinical Gynecologic Endocrinology and Infertility. U.S.A: Williams and Wilkins Co*: 1999; 63.