

## Risk Factors for Cervical Cancer among Women Referred to Health Services Centers of Tehran University of Medical Sciences

Vaisy A\*<sup>1</sup>, Lotfinejad Sh<sup>2</sup>, Zhian F<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Department of Midwifery, Islamic Azad University, Mahabad Branch, Mahabad, Iran

<sup>2</sup>Department of Pathology, School of Medicine, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran

<sup>3</sup>Pathologist, Dr.Zhian Lab, Mahabad, Iran

\* Corresponding Author. Tel: +984422444971 Fax: +984422230930 E-mail: a.veisy@yahoo.com

Received: 30 Oct 2012 Accepted: 12 Mar 2013

### ABSTRACT

**Background & Objectives:** Cervical cancer is the third common cancer among women in United States and in developing countries cervical cancer is supposed as the first or second common cancer of female reproductive system. The aim of this study was to determine the relationship between cervical cancer and its risk factors in Iranian women.

**Methods:** This is an observational, retrospective study. A total of 128 patients with confirmed diagnosis of cervical cancer were compared with the control group of 128 healthy women. The risk factors such as age, age of the first pregnancy, abortion, termination of pregnancy, number of pregnancy and the socioeconomic status were compared and analyzed by Student's t-distribution test, Fisher's and Pearson's statistical methods.

**Results:** The following odds ratio can be concluded from the study: Marital status 2.71, having multiple sexual partners 3.33, marriage under the age of 16 1.61, use of oral contraceptives 3.072 and using cauterization and cryotherapy were 0.6.

**Conclusion:** This study showed that marital status, having multiple sexual partners, low marital age and history of using oral contraceptive consumption increase the possibility of cervical cancer.

**Keywords:** Cervical Cancer; Oral Contraceptive; Sexual Behaviors

## عوامل خطرزای سرطان دهانه رحم در زنان مراجعه کننده به مراکز

### آموزشی و درمانی دانشگاههای علوم پزشکی تهران

افسانه ویسی<sup>۱\*</sup>، شیرین لطفی نژاد<sup>۲</sup>، فایق ژیان<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> گروه مامایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مهاباد، مهاباد، ایران  
<sup>۲</sup> گروه پاتولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران  
<sup>۳</sup> پاتولوژیست، آزمایشگاه تخصصی پاتولوژی دکتر ژیان، مهاباد، ایران

\* نویسنده مسئول. تلفن: ۰۴۴۲۲۴۴۹۷۱ فاکس: ۰۴۴۲۲۳۰۹۳۰ پست الکترونیک: a.veysy@yahoo.com

#### چکیده

**مقدمه:** سرطان دهانه رحم سومین تومور شایع زنان در ایالات متحده امریکاست. این بیماری در کشورهای در حال توسعه اولیه تا دومین سرطان شایع دستگاه تناسلی زنان می‌باشد. هدف این پژوهش بررسی ارتباط میان میزان بروز سرطان دهانه رحم با عوامل خطر در زنان مراجعه کننده به مراکز آموزشی و درمانی دانشگاههای علوم پزشکی تهران است.

**روش کار:** پژوهش حاضر یک مطالعه تحلیلی موردی-شاهدی می‌باشد. ۱۲۸ بیمار مبتلا به سرطان دهانه رحم با ۱۲۸ نفر گروه شاهد از لحاظ سن، سن اولین زایمان، سابقه سقط و کورتاژ، تعداد زایمان و وضعیت اقتصادی و اجتماعی همگن شدند. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون‌های آماری؛ کای دو، فیشر و ضریب همبستگی پیرسون استفاده شده است.

**یافته‌ها:** نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که وضعیت تأهل فاقد همسر بودن (مطلقه یا بیوه) با نسبت شانس ۲/۷۱ و ازدواج بیش از یک بار با نسبت شانس ۳/۳۳، ازدواج در سن زیر ۱۶ سال با نسبت شانس ۱/۶۱ و مصرف قرصهای ضد بارداری با نسبت شانس ۳/۰۷۲ احتمال ابتلا را افزایش می‌دهد و بکار بردن درمانهای کرایو و کوتر با نسبت شانس ۰/۶ احتمال ابتلا را کاهش می‌دهد.

**نتیجه گیری:** وضعیت ازدواج شامل (بیوه بودن، ازدواج بیش از دوبار، سن پایین اولین ازدواج) و مصرف قرص ضدبارداری از عوامل خطر سرطان دهانه رحم می‌باشد.

**کلمات کلیدی:** سرطان دهانه رحم؛ قرص ضدبارداری؛ رفتارهای جنسی

پذیرش: ۹۲/۰۲/۲۲

دریافت: ۹۱/۸/۹

#### مقدمه

سرطان یک مشکل اساسی در سطح دنیا بوده تقریباً از هر ۴ مورد مرگ یکی در اثر سرطان می‌باشد [۱]. آمارها نشان می‌دهد که میزان بروز سرطان در حال افزایش است و در سال ۲۰۰۸ تعداد ۱۲/۷ میلیون مورد سرطان ثبت شد و ۷/۶ میلیون مرگ در اثر این بیماری رخ داده است [۲]. در بین انواع این بیماری سرطان دهانه رحم دومین سرطان شایع زنان در جهان و در آمریکا سومین سرطان شایع زنان می‌باشد [۳، ۴]. در سال ۲۰۰۸ تعداد ۵۰۳ هزار مورد جدید سرطان دهانه رحم به ثبت رسید که

۸۵٪ آن مربوط به کشورهای در حال توسعه می‌باشد و تفاوت قابل ملاحظه‌ای از نظر بروز این بیماری در کشورهای پیشرفته و در حال توسعه دیده می‌شود [۵].

نتایج مطالعات محققین در ۱۸۷ کشور دنیا در فاصله سالهای (۲۰۱۰-۱۹۸۰) نشان داده که این بیماری یکی از علل مهم مرگ زنان ۱۵ سال به بالا می‌باشد و آمار این مطالعه نشان داده که میزان بروز این نوع سرطان در سال ۱۹۸۰، ۳۷۸۰۰۰ مورد بوده که در سال ۲۰۱۰ به ۴۶۵۰۰۰ رسیده است. نتایج فوق افزایش شدید این بیماری را نشان می‌دهد [۶].

HPV<sup>۲</sup>، عدم شرکت در برنامه های غربالگری پاپ اسمیر و بویژه انجام آن در ۵ سال اخیر [۱۶]. اختلاف نظرهای زیادی در رابطه با عوامل خطر احتمالی فوق وجود دارد. هندرسون وضعیت اقتصادی اجتماعی پایین را از عوامل خطر برشمرده [۱۷] در حالیکه شیف نتایج فوق را رد نموده است [۱۸]. نتایج مطالعات وسیع در چند کشور همزمان نشان داده که سن پایین اولین بارداری و عوامل تولید مثل از عوامل خطر مهم در بروز سرطان دهانه رحم می باشند [۱۹] و نتایج مطالعات دیگر نقش عوامل جنسی را در بروز این بیماری نشان داده است. همچنین در مورد قرصهای ضدبارداری اختلاف نظرهای زیادی وجود دارد.

این پژوهش به منظور بررسی عوامل خطرزای سرطان رحم در زنان ایرانی انجام شده است و با توجه به اینکه نقش عوامل خطرزای سرطان دهانه رحم همچنان به عنوان یک مشکل بهداشتی، پزشکی هم برای بیماران و هم از دیدگاه محققان و پزشکان در پرده ابهام مانده انجام چنین پژوهشهایی ضروری به نظر می رسد.

### روش کار

پژوهش فوق یک مطالعه تحلیلی موردی-شاهدی است که در آن اثر عوامل خطرزا بر روی میزان بروز سرطان دهانه رحم مطالعه شده است. واحدهای پژوهش خانمهای مراجعه کننده به مراکز آموزشی درمانی دانشگاههای تهران می باشند. تعداد نمونه ۱۲۸ نفر گروه مورد و ۱۲۸ نفر گروه شاهد می باشند.

**گروه مورد:** شامل خانمهای مراجعه کننده به مراکز رادیوتراپی جراحی (وابسته به بیمارستان امام حسین) و انستیتو کانسر (وابسته به بیمارستان امام خمینی) که در آنان تشخیص بیماری سرطان داده شده و در مراکز فوق تحت درمان بودند.

آلستون<sup>۱</sup> و محققین دانشگاه منچستر نیز معتقدند افزایش ۴۰٪ بروز سرطان دهانه رحم در زنان جوان در دهه های اخیر دیده می شود [۷]. مطالعه دیگری نشان داده که در شرق اروپا آمار نگران کننده ای از افزایش این بیماری در دو قسمت کشورهای منطقه بالتیک (استونی و لیتوانی) و همچنین در مناطق رومانی و بلغارستان دیده می شود و این افزایش بویژه در متولدین سالهای ۱۹۴۰ تا ۱۹۶۰ می باشد و نیازی به پی گیری و اورژانسی را در این زمینه می طلبد [۸].

در سطح دنیا شایعترین مناطق بروز این بیماری شرق افریقا و غرب آسیا با میزان ۳۰ در ۱۰۰/۰۰۰ و کم خطرترین مناطق آمریکای شمالی، نیوزلند، استرالیا با میزان ۶ در ۱۰۰/۰۰۰ می باشد [۹]. هندوستان شایعترین محل بروز این بیماری است [۱۰،۱۱].

اداره مبارزه با بیماریهای وزارت بهداشت ایران اعلام می دارد در کشور ایران سال ۱۳۷۹ از بین ۷۵۳۱ مورد ثبت سرطان، ۱۹۱ مورد مربوط به سرطان دهانه رحم بود، در حالیکه همین منبع اعلام می کند در سال ۱۳۸۵، ۵۳۰ مورد، در سال ۱۳۸۶، ۶۰۰ مورد و در سال ۱۳۸۷، ۶۶۳ مورد مبتلا گزارش شده است و این آمار بیانگر افزایش نسبتاً شدید این بیماری در ایران می باشد [۱۲-۱۵].

عوامل احتمالی بروز سرطان دهانه رحم عبارتند از: افزایش تعداد شرکای جنسی، شروع فعالیت جنسی قبل از ۲۰ سالگی، زایمان های متعدد، مصرف سیگار، سابقه ضعف سیستم ایمنی، سابقه بدخیمی احشایی خصوصاً در دستگاه تناسلی، اشعه درمانی، وضعیت اقتصادی-اجتماعی پایین، عدم ختنه شریک جنسی مذکر، مصرف قرص های خوراکی ضد بارداری، سابقه بیماری مقاربتی، عفونت های ویروسی مانند

<sup>۲</sup>Human Papiloma Virus

<sup>۱</sup>Alston

رادیوگرافی لگن، مصرف سیگار، رادیوگرافی‌های متعدد قفسه سینه، HRT<sup>۱</sup> و سابقه نازایی مربوط به زن وارد پژوهش نگردیدند. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی با شاخص‌های میانگین، میانه، نما، انحراف معیار، واریانس و آمار استنباطی جهت مقایسه دو گروه و وجود همبستگی بین متغیرها استفاده شد که شامل آزمون t، کای دو، M.H<sup>۲</sup>، فیشر و ضریب همبستگی پیرسون بود.

### یافته‌ها

نتایج نشان داد که اکثریت واحدهای مورد پژوهش در گروه سنی ۴۹-۶۰ قرار داشته‌اند (۳۱/۳٪ گروه مورد و ۳۰٪ در گروه شاهد) دو گروه مورد و شاهد از نظر متغیر سن با هم جور شده بودند (جدول ۱). همچنین یافته‌ها نشان می‌دهد که اکثریت واحدهای مورد پژوهش در هر دو گروه بی سواد و یا کم سواد (۸۶٪ موردها و ۸۰٪ شاهدها)، غیر شاغل (۸۹٪ موردها و ۸۶٪ شاهدها) بوده و اکثریت واحدهای پژوهش وضعیت اقتصادی اجتماعی پایین داشته‌اند. دو گروه از نظر عوامل فوق جور شده بودند همچنین یافته‌ها نشان داد که ۹۰٪ واحدهای پژوهش در گروه مورد و ۸۵٪ در گروه شاهد تمام زایمان‌هایشان بطور طبیعی بوده است. بیش از ۶۰٪ هر دو گروه مورد و شاهد اولین زایمان آنها در سن زیر ۱۷ سالگی بوده است. نتایج مطالعه فوق عوامل خطر را به شرح ذیل نشان داد:

**ازدواج:** یافته‌های این پژوهش نشان داد دو گروه مورد و شاهد بطور معنی داری از نظر وضعیت تأهل با هم تفاوت دارند ( $p=0/01$ ) نسبت شانس بروز سرطان دهانه رحم در افراد بدون همسر بالاتر بوده است. (نسبت شانس ۲/۷۱ با فاصله اطمینان ۰/۹۵؛ ۰/۲۸-۱/۷۶) (جدول ۲).

**گروه شاهد:** شامل خانمهای غیر مبتلا به سرطان دهانه رحم که به درمانگاههای زنان بیمارستان امام خمینی و امام حسین مراجعه نموده سابقه بدخیمی نداشتند. واحدهای پژوهش ایرانی، مسلمان ازدواج کرده و در محدوده سنی ۶۵-۲۰ قرار داشتند. ابزار گردآوری داده‌ها در این پژوهش مجموعه سوالات تنظیم شده فرم مصاحبه بود و همچنین پرونده‌های بیماران بررسی شدند. اطلاعات مورد نیاز در این پژوهش از طریق مصاحبه همراه با بررسی و مطالعه اسناد و مدارک پزشکی شامل پرونده رادیوترایی و گزارش پاتولوژی بیماران گروه مورد و گزارش سیتولوژی افراد گروه شاهد جمع آوری شده است. مصاحبه توسط خود پژوهشگر در محیطی مناسب پس از کسب اجازه از واحد‌های پژوهش و همراهان آنان انجام می‌گرفت و برای هر فرد ۲۰ دقیقه وقت جهت انجام مصاحبه در نظر گرفته می‌شد از هر دو گروه اطلاعات لازم در مورد وضعیت تأهل، سن، فعالیت جنسی، سن اولین بارداری، تعداد حاملگی و زایمان، تعداد سقط، سابقه کورتاژ، سقط تحریک شده، سابقه زخم دهانه رحم و درمان‌های کرایو و کوتر، سابقه انجام تست پاپ اسمیر، تعداد ازدواج، سن اولین قاعدگی، نظم قاعدگی یا نسی، استفاده از روش‌های پیش‌گیری از بارداری، سابقه فامیلی ابتلا به سرطان و سابقه بیماری‌ها کسب گردید. در این پژوهش گروه مورد و شاهد براساس متغیرهای سن، وضعیت اقتصادی اجتماعی، تعداد زایمان، سن اولین حاملگی، سابقه سقط و کورتاژ و سابقه بیماری مقاربتی با هم جور شدند. در گروه مورد از نمونه‌های در دسترس که روزانه جهت درمان یا پی‌گیری به مراکز فوق مراجعه می‌کردند انتخاب شدند و سپس با تعدادی بالاتر در گروه شاهد مصاحبه انجام شد و در نهایت افراد براساس عوامل فوق با هم جور شدند و تعدادی از افراد گروه شاهد که با گروه مورد جور نشدند از مطالعه حذف گردیدند. در هر دو گروه افراد با داشتن سابقه

<sup>1</sup> Hormone Replacement Therapy

<sup>2</sup> Mantal Hanzel

کسانی که در سنین ۱۹-۱۷ ازدواج نموده اند ۰/۸۹ (با فاصله اطمینان ۰/۹۵٪: ۱/۵۵-۰/۵۱) و در افرادی که در سن بالای ۲۰ سال ازدواج نموده اند ۰/۷۶ (با فاصله اطمینان ۰/۹۵٪: ۱/۴۷ - ۰/۳۹) می‌باشد. بطور کلی یافته های این پژوهش نشان می‌دهد اولین تماس جنسی قبل از ۱۶ سالگی شانس ابتلا به بیماری را افزایش می‌دهد (جدول ۲).

**قرص های جلوگیری ضد بارداری:** یافته ها نشان داد اکثریت واحد های پژوهش گروه مورد (۳/۶۳٪) و در گروه شاهد (۹/۳۵٪) مصرف کننده قرص های ضد بارداری بوده اند. آزمون آماری کای دو نشان

همچنین نتایج نشان داد دو گروه بطور معنی داری از نظر تعداد ازدواج با هم اختلاف دارند. شانس ابتلا به سرطان دهانه رحم در افرادی که بیش از یک بار ازدواج کرده بودند نسبت به کسانی که یک بار ازدواج کرده بودند، بیشتر بود (نسبت شانس ۳/۳۳ با فاصله اطمینان ۰/۹۵٪: ۸/۶۹-۱/۲۸). بررسی دو گروه از نظر سن اولین ازدواج نشان داد اکثریت واحدهای پژوهش اولین ازدواج آنها کمتر از ۱۶ سال بوده است. نسبت شانس ابتلا در افرادی که قبل از ۱۶ سال ازدواج کرده اند ۱/۶۱ (با فاصله اطمینان ۰/۹۵٪: ۲/۶۹ - ۰/۹۶) بوده است. نسبت شانس ابتلا در

جدول ۱. توزیع فراوانی مطلق و نسبی عوامل دموگرافیک در زنان مراجعه کننده به مراکز آموزشی درمانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تهران

عوامل	گروه	مورد		شاهد		جمع		نتیجه آزمون	p Value
		تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد		
سن	کمتر از ۴۰	۲۵	۱۹/۵	۳۲	۲۵	۵۷	۲۲/۳	t=۱/۰۴ p=۰/۲۹ df=۲۵۴	
	۴۰-۵۰	۴۰	۳۱/۳	۴۰	۳۱/۳	۸۰	۳۱/۳		
	۵۰-۵۹	۴۰	۳۱/۳	۳۳	۲۵/۸	۷۳	۲۸/۵		
	۶۰ و بیشتر	۲۳	۱۸	۲۳	۱۸	۴۶	۱۸		
		میانگین	۴۹/۰۵±۹/۷	میانگین	۴۷/۷۵±۱۰/۲۷	میانگین	۴۸/۴۰±۹/۹۹		
وضعیت تأهل	متاهل	۱۰۲	۷۹/۷	۱۱۷	۹۱/۴	۲۱۹	۸۵/۵	t=۶/۱۹ df=۱ p=۰/۰۱	
	متاهل بدون همسر	۲۶	۲۰/۳	۱۱	۸/۶	۳۷	۱۴/۵		
وضعیت شغلی	شاغل	۱۳	۱۰/۲	۱۸	۱۴/۱	۳۱	۱۲/۱	t=۰/۵۹ df=۱ p=۰/۴۴	
	غیر شاغل	۱۱۵	۸۹/۸	۱۱۰	۸۵/۹	۲۲۵	۸۷/۹		
سواد	بیسواد	۶۳	۴۹/۲	۴۸	۳۷/۵	۱۱۱	۴۳/۴	t=۵/۸۱ df=۳ p=۰/۱۲	
	ابتدایی	۴۶	۳۵/۹	۴۷	۳۶/۷	۹۳	۳۶/۳		
	زیر دیپلم	۹	۷	۱۶	۱۲/۵	۲۵	۹/۸		
	دیپلم و بالاتر	۱۰	۷/۹	۱۷	۱۳/۳	۲۷	۱۰/۵		

جدول ۲. نسبت شانس (OR) عوامل خطرزای سرطان دهانه رحم در زنان مراجعه کننده به مراکز آموزشی درمانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تهران

عوامل خطر	گروه	مورد	شاهد	نسبت شانس (OR)*	فاصله اطمینان (CI)** ٪ ۹۵	p Value
وضعیت تأهل	همسر دار	۱۰۲	۱۱۷	۲/۷۱	۱/۲۷-۵/۷۵	p=۰/۰۱
	بدون همسر	۲۶	۱۱			
تعداد ازدواج	۱	۱۱۰	۱۲۲	۳/۳۳	۱/۲۸-۸/۶۹	p=۰/۰۱
	۲	۱۸	۶			
سن اولین ازدواج	زیر ۱۶ سال	۷۷	۶۹	۱/۶۱	۰/۹۶-۲/۶۹	p=۰/۰۰۰۶
	۱۷-۱۹	۳۲	۳۵			
	۲۰ و بالاتر	۱۹	۲۴			
سابقه کرایو و کوتر	بله	۱۷	۲۵	-/۶	۰/۳۲-۱/۲۳	p=۰/۰۲
	خیر	۱۱۱	۱۱۳			

\* Odd Ratio

\*\* Confidence Interval

داد که بین دو گروه اختلاف معنی دار با ( $p=0/0001$ ) وجود دارد (جدول ۳). از نظر طول مدت مصرف، یافته‌ها در این پژوهش نشان داد که اکثریت واحدهای مورد پژوهش در گروه مورد ( $40/7\%$ ) قرص را به مدت بیش از ۹۷ ماه مصرف کرده‌اند. در حالیکه در گروه شاهد بیشترین فراوانی نسبی ( $45\%$ ) متعلق به مصرف ۶۰-۱۳ ماه می‌باشد. آزمونها نشان داد که اختلاف دو گروه معنی‌دار است ( $p=0/003$ ) (جدول ۳). در این پژوهش نسبت شانس بین مصرف قرص و خطر بروز سرطان دهانه رحم  $3/072$  (با فاصله اطمینان  $1/84 - 5/11$ ) بود که با افزایش طول مدت به بیش از ۹۷ ماه این شانس به  $5/2$  (با فاصله اطمینان  $4/12 - 0/8$ ) افزایش می‌یابد (جدول ۳).

با نسبت شانس ( $0/6$  و فاصله اطمینان  $0/32 - 1/23$ ) می‌باشد.

### بحث

میانگین سنی در بیماران مورد مطالعه  $49/05$  بود. سن متوسط شیوع سرطان دهانه رحم  $47$  سال است که توزیع سنی آن دارای ۲ قله است یکی در سن  $39-35$  و دیگری  $64-60$  سال [۴].

توماس<sup>۱</sup> در مطالعه خویش سن ابتلا به اسکواموسل کارسینوما را  $46$  و در آدنوکارسینوما  $42$  سال اعلام نموده است [۲۰]. در مطالعه ای که توسط ممتحن و کدیور [۲۱] در تهران  $1995-2005$  بر روی بدخیمی در ایران انجام شده متوسط سن بروز سرطان دهانه رحم  $52-48$  سال بوده است. در این پژوهش

جدول ۳. نسبت شانس (OR) در طول مدت مصرف قرص‌های جلوگیری از بارداری در زنان مراجعه کننده به مراکز آموزشی درمانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تهران

p Value	فاصله اطمینان **(CI)	نسبت شانس *(OR)	شاهد		مورد		گروه مصرف قرص
			درصد	تعداد	درصد	تعداد	
$p=0/0001$	$(1/84-5/11)$	$3/072$	$35/9$	$46$	$63/3$	$81$	مصرف کرده اند
			$63/1$	$82$	$36/7$	$47$	مصرف نکرده اند
$p=0/003$	$(0/46-3/31)$	$1/6$	$15/2$	$7$	$13/6$	$11$	طول مدت کمتر از ۱۲ ماه
			$54/3$	$25$	$28/4$	$23$	۱۳-۶۰
			$13/0$	$6$	$17/3$	$14$	۶۱-۹۶
			$17/4$	$8$	$40/7$	$33$	۹۷ و بالاتر

\* Odd Ratio

\*\* Confidence Interval

محدودیت سنی برای واحدهای پژوهش در نظر گرفته شد و افراد بالای ۶۵ سال وارد مطالعه نشدند. احتمالاً در ایران میانگین سنی بالاتر باشد که البته به علت تشخیص دیرتر سرطان دهانه رحم در جامعه زنان ایرانی است. اکثریت واحدهای پژوهش در گروه مورد از وضعیت اقتصادی پایین غیرشاغل و بیسواد بوده و گروه شاهد نیز بر این اساس با آنها جور شدند.

$55\%$  افراد گروه مورد اولین بارداری آنها قبل از ۱۷ سالگی بوده و فقط  $17\%$  اولین بارداری آنها بعد از ۲۰

در این پژوهش بین سرطان دهانه رحم با عواملی چون سن شروع مصرف قرص، سن قطع مصرف قرص، نوع قرص مصرفی و الگوی مصرف قرص (مصرف منظم یا متناوب) ارتباط معنی دار یافت نشد. سابقه کرایو و کوتر: در این پژوهش نشان داده شد ۲۵ نفر در گروه شاهد و ۱۷ نفر در گروه مورد سابقه درمان های کرایو و کوتر را ذکر نموده اند آزمون های آماری اختلاف معنی داری را در دو گروه نشان داد ( $p=0/01$ ). یافته های این پژوهش بیان می‌دارد که استفاده از این نوع درمان ها به عنوان یک عامل محافظت کننده سرطان دهانه رحم

<sup>1</sup> Thomas

سالگی بود که اختلاف معنی دار نبود ( $p=0/78$ ). نتایج مطالعات وسیع بر روی ۱۶۵۶۳ بیمار با سرطان دهانه رحم سن پایین اولین بارداری عامل خطر در بروز این بیماری بوده است [۱۹]. در این پژوهش ارتباطی بین تعداد زایمان و سرطان دهانه رحم وجود نداشت. عوامل فوق از طریق همسان سازی کنترل گردیدند. در این مطالعه بیش از ۹۰٪ واحدهای پژوهش سابقه زایمان طبیعی داشتند. دو گروه از نظر عامل فوق با هم جور شده بودند. یافته‌های این پژوهش نشان داد که دو گروه از نظر وضعیت تأهل با هم اختلاف معنی دار دارند (نسبت شانس ۲/۷۱ با فاصله اطمینان ۹۵٪؛ ۵/۷۵-۱/۲۷). همچنین بین دو گروه از نظر تعداد ازدواج اختلاف معنی‌دار بود کسانیکه بیش از یک بار ازدواج کرده بودند در معرض خطر بیشتری بودند (نسبت شانس ۳/۳۳ با فاصله اطمینان ۹۵٪؛ ۸/۶۹-۱/۲۸)؛ ویسی<sup>۱</sup> [۲۲]. هافمن<sup>۲</sup> [۲۳]، کدیور [۲۱] سینجر<sup>۳</sup> [۲۴] نیز به نتایج مشابهی رسیده‌اند. در حالیکه مطالعات شیف [۱۸] نشان داده که بین درجات مختلف سرطان و تعداد همسر ارتباط وجود ندارد. در ایران به علت قوانین شرع مقدس اسلام امکان ازدواجهای موقت برای زنان بیوه وجود داشته و امکان داشتن چند شریک جنسی در این دسته افراد می‌تواند یکی از علل احتمالی بروز سرطان دهانه رحم باشد که این دسته افراد بدلیل محدودیتهای اجتماعی از ذکر آن خودداری نموده‌اند. سن اولین ازدواج یکی از عوامل خطر در این پژوهش می‌باشد (نسبت شانس ۱/۶ با فاصله اطمینان ۹۵٪؛ ۸/۶۹-۱/۲۸). بوش<sup>۴</sup> [۲۵] نیز معتقد است که سن اولین ازدواج عامل مهمی در بروز سرطان دهانه رحم است. وی در مقایسه‌ای که در بین گروه‌های سنی انجام داده به این نتیجه رسیده است که خانمهایی که اولین تماس جنسی را

قبل از ۱۶ سالگی داشته‌اند شانس بروز بیماری در آنان ۲/۴ برابر بیشتر است. برینگتون<sup>۵</sup> [۲۶] و همکاران نیز عقیده دارند که سن پایین اولین تماس جنسی شانس ابتلا را ۲/۷۸ برابر بالا می‌برد. نتایج پژوهش در مرکز کوپنهاگ دانمارک [۲۷] نیز سن اولین تماس جنسی را عامل خطر می‌داند. سالمرون<sup>۶</sup> [۲۸] نتایج فوق را تأیید می‌کند. در حالیکه زوندروان<sup>۷</sup> [۲۹] به این نتیجه رسید که سن اولین تماس جنسی ارتباطی با بروز سرطان دهانه رحم ندارد.

در ارتباط با استفاده از انواع روش‌های جلوگیری از حاملگی بیشترین فراوانی مربوط به قرص‌های جلوگیری از بارداری در هر دو گروه مورد و شاهد می‌باشد (گروه مورد ۶۳/۳٪ و گروه شاهد ۳۵/۹٪). آزمونهای آماری نشان داد که اختلاف معنی داری بین دو گروه از نظر سابقه مصرف قرص وجود دارد ( $p=0/0001$ ). در مطالعات ویسی [۲۲] و برینگتون [۲۶] نیز قرصها بالاترین میزان مصرف را در مقایسه با سایر روش‌های جلوگیری از بارداری داشته‌اند.

زوندروان [۲۹] و ویسی [۲۲] نیز به این نتیجه رسیده‌اند که بین سابقه مصرف قرصهای ضد بارداری و سرطان دهانه رحم ارتباط وجود دارد. ریکاردو<sup>۸</sup> [۳۰] نیز به این نتیجه رسید که مصرف قرصها می‌تواند شانس ابتلا به سرطان دهانه رحم را افزایش دهد. مطالعات مک فارلین<sup>۹</sup> [۳۱] نیز نتایج فوق را تأیید می‌کند. در حالیکه شیف [۱۸] به این نتیجه رسید که قرصها در مقابل دیسپلازی اثر محافظتی دارد. سید نوزادی [۳۲] نیز در مطالعه‌ای که بر روی مصرف قرصها و تغییرات غیرطبیعی پاپ اسمیر انجام داد به این نتیجه رسید که قرصها در مقابل دیسپلازی اثر محافظتی دارند. قرصها بیشترین

<sup>5</sup>Brrington

<sup>6</sup>Salmeron

<sup>7</sup>Zondervan

<sup>8</sup>Riccardo

<sup>9</sup>McFarlane

<sup>1</sup>Vessy

<sup>2</sup>Hoffman

<sup>3</sup>Singer

<sup>4</sup>Bosch

مراحل ابتدایی از پیشرفت این ضایعات به سمت زخمهای عمیق تر و نهایتاً تغییرات سرطانی جلوگیری نموده است. با توجه نتایج عوامل خطر در جوامع مختلف به نظر میرسد در این زمینه نیاز به مطالعات بیشتری می باشد در ایران نیز انجام مطالعاتی در زمینه میزان بروز سرطان دهانه رحم در ایران، نقش عوامل عفونی بویژه نقش ویروسها و تغییر انواع شایع پاپیلوم انسانی و همچنین مطالعات وسیع آینده نگر در زمینه مصرف قرصهای ضدبارداری بسیار ضروری به نظر می رسد.

### نتیجه گیری

نتایج نشان داد که فاقد همسر بودن (مطلقه، بیوه)، تعداد ازدواج، ازدواج در سنین کمتر از ۱۶ سال و مصرف قرصهای ضد بارداری از عوامل خطرزای سرطان دهانه رحم می باشد و بکار بردن درمانهای کرایو و کوتر می تواند احتمال ابتلا را کاهش دهد. نتایج این پژوهش گروههای در معرض خطر زنان ایرانی را به توجه و مراقبت بیشتر توصیه می کند. یافته های این پژوهش و پژوهش های مشابه بیان می دارد که انجام پاپ اسمیر هر ۶ ماه یک بار در زنان در معرض خطر ضروری است.

میزان مصرف را داشته اند و سایر روش های پیشگیری به میزان بسیار پایین استفاده شده اند. بعضی از وسایل مانند دیافراگم و... در ایران موجود نبوده و بنابراین تأثیرات آنها قابل بررسی نیست. بطور کلی در این پژوهش مصرف قرص های ضد بارداری با بروز سرطان دهانه رحم دارای بالاترین نسبت شانس (۰/۷۲/۳ با فاصله اطمینان ۰/۹۵٪، ۵/۱۱-۱/۸۴) بود. در این مطالعه با افزایش طول مصرف نسبت شانس ابتلا به سرطان دهانه رحم افزایش یافت و در طول مصرف بیشتر از ۹۷ ماه نسبت شانس ۵/۲ (با فاصله اطمینان ۰/۹۵٪، ۱۱/۴۲-۲/۲۸) می باشد و این نتایج مشابه نتایجی است که زوندروان [۲۹] از مطالعه خویش گرفته است. برینگتون نیز به نتایج مشابهی دست یافت. در طول مدت بیش از ۹۷ ماه نسبت شانس چند برابر افزایش می یابد و نشان داده شد هر چه طول مدت مصرف افزایش می یابد این شانس بالاتر می رود. در این پژوهش درمانهای کرایو و کوتر به عنوان عامل محافظت کننده در مقابل سرطان دهانه رحم شناخته شد. نسبت شانس ابتلا در رابطه با درمانهای فوق ۰/۶ (با فاصله اطمینان ۰/۹۵٪، ۱/۲۳ - ۰/۳۲) بدست آمد. این اختلاف در دو گروه می تواند به این دلیل باشد که در گروه شاهد احتمالاً تست پاپ اسمیر بیشتر انجام شده و درمان زخمهای دهانه رحم در

### References

- 1-Elizabeth J, Edward E, Partridge M, Alan J, Mayer D. The impact of eliminating socioeconomic and racial disparities on premature cancer death. *Cancer Statistics*. CA: Cancer J Clin. 2011 July; 61(4): 205-82.
- 2- Jamal A, Melissa M, Freddie B, Elizabeth J, Forman D. *Global Cancer Statistics*. CA: Cancer J Clin. 2011 Feb; 61(2): 69-90.
- 3- Giuseppe G, Abbate R, Liguori G, Albano L, Angelillo F. Human papillomavirus and vaccination, knowledge, attitudes, and behavioural intention in adolescents and young women in Italy. *Br J Cancer*. 2008 July; 99(2): 225-229.
- 4- Jonatan S. [Gynecology]. Translated by Ghazijahani. Tehran. Golban Medical publishing. 2007. 1133-1134. (Full text in Persian).
- 5- Castellsague X, Arbyn M, Bruni L, Saraiya M, Bray F, Ferlay J. World wide burden of cervical cancer in 2008. *Anu Oncol*. 2011 Dec; 22 (12):2675-86.
- 6- Foreman J, Foruzanfar H, Allyne M, Rafael L, Allan D, Christopher J, et al. Breast and cervical cancer in 187 countries between 1980 and 2010. *Lancet*. 2011 Oct; 378 (9801): 1461-1484.



- 7- Foley G, Alston R, Geraci M, Brabin L, Kitchener H, Birch J. Increasing rates of cervical cancer in young women in England. *BJC*. 2011 Jun; 105:177-184.
- 8- Antoine J, Arbyn M, Valerianova Z, Stengrevics A, Smailyte G, Suteu O, et al. Trends in cervical cancer incidence and mortality in the Baltic countries, Bulgaria and Romania. *Int J Cancer*. 2011 Apr; 128 (8): 1899-907.
- 9- Ferlay J, Forman D, Matsuyama H, Parkin D, Bray F. Estimates of Worldwide burden of cancer in 2008. *Int J Cancer*. 2010 Dec; 127(12): 2893-2917.
- 10- Patra S, Panda D. Cervical cancer screening in developing countries. *Int J Cancer*. 2010 Jun; 127(3): 344-345.
- 11- Deepika P, Sidhurth S. Human papilloma virus vaccines. *Indian Journal of STD and AIDS*. 2011 Jul; 32(2): 75-85.
- 12- Iranian Annual of National Cancer Registration Report, 1999-2000, Ministry of Health and Medical Education, Center for Disease Control & Prevention. Iran, Tehran.
- 13- Iranian Annual of National Cancer Registration Report, 2006-2007, Ministry of Health and Medical Education, Center for Disease Control & Prevention. Iran, Tehran.
- 14- Iranian Annual of National Cancer Registration Report, 2007-2008, Ministry of Health and Medical Education, Center for Disease Control & Prevention. Iran, Tehran.
- 15- Iranian Annual of National Cancer Registration Report, 2008-2009, Ministry of Health and Medical Education, Center for Disease Control & Prevention. Iran, Tehran.
- 16- Lotfinagad Sh. Pap smear. 1 ed. Uremia: Uremia Medical University Publishing. 2006; pp: 1-3. (Full text in Persian)
- 17- Henderson BE, Ursin G, Peters RK, Pike MC, Abalain G. Oral contraceptive use and adenocarcinoma of cervix. *Lancet*. 1994 Nov; 344(9134): 1390-4.
- 18- Schiff M, Miller J, Masuk M, King LVA, Altobelli KK, Wheeler CM, et al. Contraceptive and reproductive risk factor for CIN in American Indian women. *Int J Epidemiol*. 2000 Dec; 29 (6):983-90.
- 19- Appieby P, Beral V, Berrington de Gonazal A, Colin D, Franceschi S, Goodhill J, et al. Cervical cancer and hormonal contraceptives: Collaborative reanalysis of individual data for 16573 women with cervical cancer and 35509 women without cervical cancer from 24 Epidemiological studies. *Lancet*. 2007 Nov; 370(9599): 1609-21.
- 20- Thomas B, Roberta M. The world health organization collaborative study of neoplasia and steroid contraception. Oral contraceptive and invasive adenocarcinoma and adenosquamous carcinoma of the cervix. *Am J Epidemiol*. 1996 Aug; 144(3): 281-9.
- 21- Kadivar M, Momtahn S, Kazzazi AS, Gholipoor F. Assessment of Gynecologic malignancies: A multi center study in Tehran (1995-2005). *Int J Cancer*. 2009 Jan; 124 (3): 226-30.
- 22- Vessy M, Lawless M, Mcpherson K, Yeates D. Oral contraceptive use and cancer. *Lancet*. 1983 Dec; 2(8363): 1358-9.
- 23- Hoffman M, Cooper D, Carrara H, Kelly J, Rosenberg L, Shapirel S, et al. Determinants of sexual activity its relation to cervical cancer risk among south African women. *BMC Public Health*. 2007 Nov; 7: 341. doi: 10.1186/1471-2458-7-341.
- 24- Singer A, Sasieni P, Cuzick J. Risk factors for invasive cervix cancer in young women. *Eur J Cancer*. 1996 May; 32 (5): 836-841.
- 25- Bosch FX, Diaz M, Herrero R, Louie KS, Shah K, et al. Early age at first sexual intercourse and early pregnancy are risk factor for cervical cancer in developing countries. *Br J Cancer*. 2009 April; 100(7): 1191-1197.
- 26- Brington A, Sweetland S, Green J. Comparison of squamous cell carcinoma and adenocarcinoma of the cervix. *Br J Cancer*. 2004 May; 90(9): 1787-91.
- 27- Kjaer SK, Dahl C, Bock JE, Villiers EM, Engholm G, Jensen O, et al. Case-control study of risk factors for cervical neoplasia in Denmark. *Int J Cancer*. 1991; 48(1): 39-44.
- 28- Flores YN, Bishai DM, Shah KV, Iazcano-Ponco E, Hernandez M, Salmeron J. Risk factor for cervical cancer among HPV positive women in Mexico. *Salud Publica Mex*. 2008 Jan-Feb; 50(1): 49-58.

- 29- Zondervan KT, Carpenter LM, Painter R, Vessy MP. Oral contraceptive and cervical cancer. *Br J Cancer*. 1996 May; 73(10): 1291-7.
- 30- Gadducci A, Barsotti C, Cosio S, Domenici L, Riccardo Genazzani A. Smoking, habit, Immune suppression, oral contraceptive use, and HRT use and cervical carcinoma: a review of the literature. *Gynecol Endocrinol*. 2011 Aug; 27(8): 597-604.
- 31- McFarlane N, Bazuaye PE, Jackson MD, Smikle M, Fletcher HM. Cervical dysplasia and cancer and the use of hormonal contraceptive in jamaican women. *BMC Women Health*. 2008 May; 8: 9. Doi: 10.1186/1472-6874-8-9.
- 32- Sayednozadi SM, Hassany MR, Ramezani MA. Association of oral contraceptives and abnormal pap smear. *Am J of Applied Sciences*. 2005 Jul; 2(7): 1150-2.