

فراوانی عوامل خطر سرطان دهانه رحم در زنان مراجعه کننده به بیمارستان‌های

شهر تهران در سال ۸۵-۱۳۸۴

چکیده

زمینه و هدف: سرطان دهانه رحم، سومین سرطان شایع دستگاه تناسلی زنان است. در بسیاری از کشورهای در حال پیشرفت، شیوع این بدخیمی بالا است. این مطالعه با هدف تعیین فراوانی عوامل خطر سرطان دهانه رحم طراحی شد.

روش بررسی: این مطالعه به صورت مقطعی انجام شد و در طی آن ۳۰۰ زن مبتلا به سرطان دهانه رحم که بیماری آنها توسط پاتولوژی به اثبات رسیده بود، در شهر تهران مورد بررسی قرار گرفتند. روش نمونه‌گیری، غیراحتمالی در دسترس بود. محل نمونه‌گیری، ۷ بیمارستان دارای بخشهای زنان و زایمان در شهر تهران بود. متغیرهای دموگرافیک (سن، تحصیلات، وضعیت تأهل، شغل و ...)، مصرف قرصهای پیشگیری از بارداری و مدت زمان مصرف، سابقه سقط، سابقه کانسر سرویکس در خانواده، مصرف سیگار، سن ازدواج و تولد اولین فرزند و ... اندازه‌گیری شدند. روش جمع‌آوری داده‌ها، مصاحبه، پرسشنامه و مرور پرونده‌ها بود. از نرم‌افزار SPSS برای توصیف داده‌ها استفاده شد.

یافته‌ها: میانگین سنی زنان مورد بررسی 41.6 ± 5.5 سال بدست آمد. در حدود نیمی از زنان بیسواد بودند. ۱۷٪ سابقه بیش از یک بار ازدواج داشتند. ۱۰٪ سابقه مثبت کانسر سرویکس در بستگان درجه یک خود را گزارش کردند. ۴۵٪ سابقه مصرف قرصهای پیشگیری از بارداری داشتند و ۱۲٪ سابقه مصرف سیگار را ذکر می‌کردند. میانگین سن ازدواج و تعداد موارد حاملگی به ترتیب 16.4 ± 4 سال و 2.7 ± 6 بود. به طور متوسط 9.5 ± 9 سال از قرصهای پیشگیری از بارداری استفاده کرده بودند. ۴۸٪ سابقه سقط یا مرده‌زایی را در طول دوران باروری خود ذکر می‌کردند. متوسط سن مادران در اولین بارداری، 23.7 ± 1.8 سال بدست آمد.

نتیجه‌گیری: میانگین سنی زنان مورد بررسی 41.6 ± 5.5 سال بود. فراوانی عوامل خطر مهم عبارت بود از سابقه مثبت خانوادگی سرطان دهانه رحم (۱۰٪)، متوسط پایین سن ازدواج (۱۶/۴ سال)، میانگین بالای تعداد موارد حاملگی (۶)، سن پایین در تولد اولین فرزند (۱۸/۶ سال) و مصرف طولانی مدت قرصهای پیشگیری از بارداری (۹ سال).

کلیدواژه‌ها: ۱- کانسر سرویکس ۲- عوامل خطر ۳- فراوانی

تاریخ دریافت: ۸۵/۹/۲۰، تاریخ پذیرش: ۸۵/۱۲/۵

مقدمه

سرطان مهاجم دهانه رحم به دلیل دارا بودن یک دوره طولانی قبل از تهاجم، در دسترس بودن برنامه غربالگری مناسب و درمان موثر ضایعات اولیه، به عنوان یک سرطان قابل پیشگیری شناخته شده است.^(۱) سرطان دهانه رحم تقریباً ۱/۶٪ مرگهای ناشی از سرطان در زنان و ۱۵٪

(I) دانشیار و متخصص پزشکی اجتماعی و فلوشیپ اپیدمیولوژی بالینی، عضو هیأت علمی دانشکده پزشکی، گروه پزشکی اجتماعی، بزرگراه همت، تقاطع شیخ فضل‌الله نوری، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی ایران، تهران، ایران (*مؤلف مسؤول).

(II) دانشیار و متخصص زنان و زایمان، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی تهران، تهران، ایران.

(III) پزشک عمومی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی ایران، تهران، ایران.

(IV) دانشجوی کارشناسی ارشد تغذیه، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی تهران، تهران، ایران.

و امام‌حسین(ع) جمع‌آوری شدند. نمونه شامل ۳۰۰ زن مبتلا به کانسر مهاجم سرویکس با تأیید پاتولوژی بود. زنان مبتلا به کانسر سرویکس در این مطالعه، موارد بروز اخیر بودند و همه آنها در طی ۵ سال اخیر رخ داده بودند. روش نمونه‌گیری از نوع غیر احتمالی در دسترس بود. با مراجعه به بیمارستان‌های فوق‌الذکر، با استفاده از مرور پرونده‌ها، زنان مبتلا به این کانسر با بروز طی ۵ سال گذشته، انتخاب شدند. در حدود ۴۵۰ مورد واجد شرایط پیدا شد ولی به دلیل فوت برخی از بیماران، کامل نبودن اطلاعات پرونده‌ها و تغییر آدرس، تنها امکان تماس با ۳۰۰ مورد مبتلا به کانسر سرویکس فراهم شد. اطلاعات مربوط به متغیرهای دموگرافیک و متغیرهای اصلی طرح توسط مرور پرونده، مصاحبه، پرسشنامه و تماس تلفنی جمع‌آوری شدند.

متغیرهای سن، سن ازدواج یا اولین آمیزش جنسی، شغل، تحصیلات، تعداد حاملگی، سابقه کانسر در بستگان درجه یک، سابقه مصرف سیگار، مصرف قرصهای پیشگیری از بارداری و مدت زمان مصرف آنها، سابقه سقط یا مرده‌زایی، سابقه بیش از یکبار ازدواج (یا شرکای جنسی متعدد)، سابقه استفاده از کاندوم از طرف همسر به صورت منظم، سن مادر در اولین تولد زنده و زمان طی شده از تولد آخرین فرزند، اندازه‌گیری شدند.

با توجه به فرهنگ زنان مورد بررسی و بررسی داده‌های نهایی، سن ازدواج با سن اولین آمیزش جنسی یکسان در نظر گرفته شد. همچنین از آنجایی که اندازه‌گیری شرکای جنسی متعدد به طور قابل اعتمادی قابل اندازه‌گیری نبود، تنها سابقه بیش از یکبار ازدواج (دائم یا موقت) به عنوان معیاری از سابقه شرکای متعدد در نظر گرفته شد.

مصرف قرصهای پیشگیری از بارداری به صورت «هرگز یا کمتر از یک سال» و «بیش از یک سال» به عنوان «مصرف دارد» طبقه‌بندی شد. موارد بیش از یک سال در مورد مدت زمان گذشته از آخرین مصرف به سه دسته تقسیم شدند: «بیش از ۸ سال از قطع مصرف»، «کمتر از ۸ سال از قطع مصرف» و «مصرف فعلی». مصرف سیگار به صورت «هرگز»، «مصرف کننده فعلی» و «ترک کرده» تقسیم‌بندی

ششمین سرطان Solid شایع و در کشورهای در حال توسعه، دومین سرطان شایع بین زنان است.^(۱)

مطالعات زیادی به بررسی عوامل خطر کانسر سرویکس پرداخته‌اند. در مطالعه‌ای توسط Madeleine و همکاران دیده شد که مصرف قرصهای پیشگیری از بارداری با افزایش خطر وابسته به مدت زمان مصرف این قرصها همراه است. با بیش از ۱۲ سال استفاده از این قرصها، خطر بروز کانسر سرویکس تا ۵ برابر افزایش نشان داد.^(۲)

عوامل خطر دیگری از جمله مصرف سیگار^(۳)، عوامل وراثتی^(۴-۵)، تعدد شرکای جنسی^(۶)، پاریتی بالا^(۷) و سن اولین آمیزش جنسی^(۸،۹) در مطالعات مختلف مورد بررسی قرار گرفته‌اند.

ارزیابی سیتولوژیک سلولهای بدست آمده از دهانه رحم و واژن برای اولین بار در دهه ۱۹۴۰ توسط papanicolau و Traut به عنوان روشی جهت کشف سرطان دهانه رحم پیشنهاد گردید و از آن زمان سیتولوژی دهانه رحم به عنوان موثرترین و با صرفه‌ترین روش جهت غربالگری سرطان و نیز کاهش میزان بروز و مرگ و میر ناشی از سرطان مهاجم دهانه رحم به اثبات رسیده است. یک پاپ اسمیر منفی ممکن است خطر سرطان را تا ۴۵٪ کاهش دهد و ۹ اسمیر منفی در طول عمر این خطر را تا ۹۹٪ کمتر می‌نماید.^(۱۰)

عدم وجود غربالگری منظم، با افزایش ۲ تا ۶ برابری خطر ایجاد سرطان دهانه رحم همراه می‌باشد.^(۱)

در کشور ما مطالعات اندکی در مورد کانسر سرویکس انجام شده است. همچنین فراوانی عوامل خطر این کانسر در بین زنان مبتلا، بدرستی شناخته شده نیست. هدف از انجام این مطالعه، تعیین فراوانی عوامل خطر کانسر سرویکس در زنان اخیراً مبتلا شده (بروز موارد از سال ۸۰ به بعد) از ۷ بیمارستان در شهر بود.

روش بررسی

نمونه‌های این پژوهش در سال ۸۵-۱۳۸۴، به مدت یک سال از بیمارستان‌های ولی عصر، میرزا کوچک‌خان، حضرت رسول اکرم(ص)، فیروزگر، شهید اکبرآبادی، شهدای هفت‌تیر

داشتند. تنها در حدود ۵٪ از زنان سابقه انجام تست پاپ اسمیر را به طور منظم (هر ۳ سال یکبار یا سالانه) می‌دادند. ۸۱٪ از موارد تشخیص راه اسکوآموس سلل کارسینوما و ۱۲٪ راه آدنوکارسینوما به خود اختصاص داده بود.

جدول شماره ۱- توزیع فراوانی متغیرهای دموگرافیک و سابقه

بارداری و ازدواج در زنان مبتلا به کانسر سرویکس (n=300)

متغیر	تعداد	فراوانی نسبی
تأهل		
متأهل	۲۱۷	۷۲/۳
مجرد	۸۳	۲۷/۷
شغل		
خانه‌دار	۲۷۳	۹۱/۰
شاغل	۲۷	۹/۰
سواد		
بیسواد	۱۵۹	۵۳/۰
تادپلم	۱۰۷	۳۵/۷
دیپلم و بالاتر	۳۴	۱۱/۳
تعداد ازدواج		
یکبار	۲۴۹	۸۳/۰
بیش از یکبار	۵۱	۱۷/۰
سابقه سقط یا مرده‌زایی		
دارد	۱۴۳	۴۷/۷
ندارد	۱۵۷	۵۲/۳
سن ازدواج		
≤۱۷	۲۰۶	۶۸/۷
۱۸-۱۹	۴۱	۱۳/۷
≥۲۰	۵۳	۱۷/۷
سن اولین تولد زنده		
ندارد	۴	۱/۳
۱۵-۱۹	۱۹۳	۶۴/۳
۲۰-۲۴	۷۶	۲۵/۳
۲۵+	۲۷	۹/۰
تعداد کل تولد زنده		
صفر	۴	۱/۳
۱	۶	۲/۰
۲	۳۱	۱۰/۳
≥۳	۲۵۹	۸۶/۳
مدت زمان گذشته از آخرین تولد زنده		
ندارد	۴	۱/۳
کمتر از ۱۰ سال	۲۷	۹/۰
بیش از ۱۰ سال	۲۶۹	۸۹/۷
انجام پاپ‌اسمیر		
نداشته	۲۲۴	۷۴/۷
داشته (منظم)	۱۴	۴/۷
داشته (نامنظم)	۶۲	۲۰/۷
سابقه فامیلی کانسر سرویکس		
مثبت	۳۲	۱۰/۷
منفی	۲۶۸	۸۶/۳

شد. در صورت پاسخ مثبت، تعداد مصرف در روز یا هفته اندازه‌گیری شد. از آنجایی که تعداد زنان همسر فوت کرده و جدا شده، بسیار کم بود، در گروه متأهل ادغام شدند.

سابقه مصرف کاندوم به صورت هرگز (کمتر از ۲۵٪ موارد)، گاهی (۵۰-۲۵٪ موارد)، اغلب (۷۵-۵۰٪ موارد) و همیشه (بیش از ۷۵٪ موارد) طبقه‌بندی شد. انجام پاپ اسمیر «منظم» به صورت هر سال یا هر ۳ سال یکبار در نظر گرفته شد. انجام غیر از این موارد به صورت «نامنظم» تلقی شد.

داده‌های بدست آمده با استفاده از نرم‌افزار SPSS توصیف شدند.

یافته‌ها

در این مطالعه ۳۰۰ زن مبتلا به کانسر سرویکس که بروز آن در طی ۵ سال اخیر بوده، مورد بررسی قرار گرفتند. میانگین سن آنان $55/6 \pm 11/6$ سال بود. میانگین تعداد بارداری $6 \pm 2/7$ بدست آمد. میانگین سن ازدواج (اولین آمیزش جنسی) $16/3 \pm 4$ سال بود. ۲۰٪، کمتر از ۴۵ سال و ۳۲٪، بیش از ۶۰ سال داشتند. میانگین سن مادران در اولین بارداری، $18/6 \pm 3/7$ سال بدست آمد. به طور متوسط $9 \pm 5/5$ سال از قرصهای پیشگیری از بارداری استفاده کرده بودند. سایر مشخصات دموگرافیک زنان مورد مطالعه در جدول شماره ۱ آمده است. در حدود ۷۰٪، سن ازدواج کمتر از ۱۷ سال را گزارش کردند. ۹۰٪ از زنان مورد بررسی، بیش از ۱۰ سال از تولد آخرین فرزندشان می‌گذشت. ۶۴/۳٪ در هنگام تولد اولین فرزند خود، ۱۵ تا ۱۹ سال داشتند. ۸۶٪ دارای بیش از ۳ فرزند زنده بودند. ۲۸٪ در زمان بررسی مجرد بوده و ۷۲٪ متأهل، از همسر جدا شده و یا همسر فوت کرده بودند. در حدود ۹۰٪ آنان خانه‌دار بودند. از نظر سواد اغلب زنان بیسواد بوده و یا در حد پایین‌تر از دیپلم تحصیل کرده بودند (۳۶٪). ۱۷٪ از افراد مورد مطالعه سابقه بیش از یکبار ازدواج داشتند (دائم و یا موقت). ۴۸٪ سابقه سقط و یا مرده‌زایی را گزارش کردند. در حدود ۱۱٪ سابقه خانوادگی ابتلا به کانسر سرویکس را در بستگان درجه یک خود

بحث

سرطان دهانه رحم (cervix) در کشورهای در حال توسعه و از جمله ایران، نسبت به کشورهای توسعه یافته شایع‌تر است. در شمال ایران که کمربند سرطان ایران محسوب می‌گردد، همانند برخی بدخیمی‌های دیگر (معهده و مری) سرطان دهانه رحم نیز شایع است.^(۱۱) در این مطالعه براساس بررسی مقطعی روی ۳۰۰ نمونه کانسر سرویکس مراجعه کننده به ۷ بیمارستان بزرگ شهر تهران، یافته‌های جالب توجهی بدست آمد.

متوسط سن افراد مبتلا به سرطان دهانه رحم در کتب مرجع، ۵۲ سال ذکر شده است.^(۱۰) در این مطالعه متوسط سن بیماران مورد مطالعه (۱۱/۶۲±) ۵۵/۴ سال بدست آمد که به نظر می‌رسد در همان دامنه سنی ذکر شده قرار بگیرد.

بین سن اولین آمیزش جنسی و سرطان دهانه رحم در مطالعات انجام شده^(۲، ۳، ۷، ۹)، رابطه وجود داشته و سن کمتر از ۱۸ سال در اولین آمیزش جنسی، عامل خطر مهمی در ابتلا به سرطان دهانه رحم مطرح شده است. در این مطالعه نیز میانگین سن ازدواج زنان مبتلا، کمتر از ۱۸ سال بدست آمد.

همچنین در تحقیقات انجام گرفته^(۲، ۳، ۱) به بررسی ارتباط بین وضعیت تأهل و تعداد شرکای جنسی با بروز سرطان دهانه رحم پرداخته شده که همگی داشتن شریک جنسی متعدد، مطلقه و بیوه‌بودن را جزء عوامل خطر ابتلا به سرطان دهانه رحم دانسته‌اند. در این مطالعه در حدود ۱۷٪، سابقه بیش از یک بار ازدواج داشتند که به نظر می‌رسد نسبت قابل توجهی باشد و شاید بتوان آن را به عنوان معیاری از تعدد شرکای جنسی در نظر گرفت.

دیده شده که سن پایین (کمتر یا مساوی ۱۹ سال) در اولین مرتبه بارداری و زایمان، خطر سرطان دهانه رحم و اندومتر را زیاد می‌کند.^(۹) در این مطالعه در حدود ۶۴/۳٪ از زنان در زمان اولین تولد زنده، ۱۹-۱۵ سال داشتند.

حاملگی‌های ۷ مرتبه یا بیش‌تر را به عنوان یک عامل خطر برای نوع squamous cell carcinoma (سرطان سلول سنگفرشی) دهانه رحم شناخته‌اند.^(۷) در این مطالعه نیز

۴۵٪، سابقه مصرف قرصهای پیشگیری از بارداری را به مدت بیش از یک سال در طول دوران باروری خود ذکر می‌کردند. در حدود ۱۶٪ از زنان مورد بررسی بیش از ۱۰ سال از قرصهای پیشگیری از بارداری استفاده کرده بودند (جدول شماره ۲).

جدول شماره ۲- توزیع فراوانی مصرف قرصهای پیشگیری از

بارداری، کاندوم و سیگار	
متغیر	تعداد
فراوانی نسبی	
مصرف قرص پیشگیری از بارداری	
نداشته	۱۶۴
دارد	۱۳۶
مدت زمان مصرف	
نداشته	۱۶۴
۱-۵ سال	۴۱
۵-۱۰ سال	۴۸
بیش از ۱۰ سال	۴۷
زمان از آخرین مصرف	
نداشته	۱۶۴
کمتر از ۸ سال	۹۱
بیش از ۸ سال	۱۳
مصرف فعلی	۳۲
مصرف سیگار	
هرگز	۲۶۵
دارد (فعلی)	۱۳
ترک کرده	۲۲
مصرف کاندوم	
هرگز	۲۲۵
گاهی	۶۲
اغلب	۱۱
همیشه	۲

همسران ۷۵٪ زنان، هرگز از کاندوم استفاده نکرده بودند. تنها در حدود ۱۳ نفر (۴٪) مصرف سیگار را در زمان بررسی ذکر کردند (current smoker) که در این بین، ۳۵٪ مصرف بیش از ۱۵ نخ در روز داشتند. در بین ۲۲ زنی که سیگار را ترک کرده بودند (ex-smoker)، ۱۰ نفر (۴۵/۵٪) در عرض ۵ سال اخیر اقدام به ترک نموده بودند (جدول شماره ۲).

میانگین تعداد بارداری در بین زنان مبتلا، بالا بدست آمد. کاهش دادن مولتی‌پاریتی که در چند دهه گذشته در بیش‌تر کشورها اتفاق افتاده، شاید بتواند کاهش میزان مرگ و میر و بروز این سرطان را در دنیا تا حدودی توجیه کند.

در این مطالعه سابقه سقط و مرده‌زایی در زنان مورد بررسی، ۴۷/۷٪ بدست آمد. دیده شده است که خانم‌های با سابقه سقط ۲ مرتبه یا بیش‌تر (اعم از القایی یا خودبه‌خودی) در معرض شانس بیش‌تری برای ابتلا به سرطان دهانه رحم نمی‌باشند، چرا که عوامل مؤثر در ایجاد سرطان در اثر تغییرات هورمونی در سه ماهه دوم و سوم حاملگی رخ می‌دهند.^(۷)

مورنو و همکارانش برای افرادی که کمتر از ۵ سال از قرص‌های پیشگیری از بارداری مصرف کرده بودند، خطر افزایش یافته‌ای جهت ابتلا به سرطان دهانه رحم پیدا نکردند و این خطر را در موارد مصرف بیش از ۵ سال ذکر کردند و نشان دادند که این افزایش خطر، با زمان سپری شده از آخرین مصرف قرص تغییری نمی‌کند.^(۱۲) در مطالعات انجام شده در «مرکز تحقیقات سرطان آمریکا» مصرف قرص به مدت بیش از ۶ سال به عنوان عامل خطر برای ابتلا به این سرطان نشان داده شده است.^(۳) در این مطالعه در حدود ۳۲٪ زنان سابقه مصرف این قرصها را به مدت بیش از ۵ سال ذکر می‌کردند.

نتیجه‌گیری

مورنو و همکارانش برای افرادی که کمتر از ۵ سال از قرص‌های پیشگیری از بارداری مصرف کرده بودند، خطر افزایش یافته‌ای جهت ابتلا به سرطان دهانه رحم پیدا نکردند و این خطر را در موارد مصرف بیش از ۵ سال ذکر کردند و نشان دادند که این افزایش خطر، با زمان سپری شده از آخرین مصرف قرص تغییری نمی‌کند.^(۱۲) در مطالعات انجام شده در «مرکز تحقیقات سرطان آمریکا» مصرف قرص به مدت بیش از ۶ سال به عنوان عامل خطر برای ابتلا به این سرطان نشان داده شده است.^(۳) در این مطالعه در حدود ۳۲٪ زنان سابقه مصرف این قرصها را به مدت بیش از ۵ سال ذکر می‌کردند.

مورنو و همکارانش برای افرادی که کمتر از ۵ سال از قرص‌های پیشگیری از بارداری مصرف کرده بودند، خطر افزایش یافته‌ای جهت ابتلا به سرطان دهانه رحم پیدا نکردند و این خطر را در موارد مصرف بیش از ۵ سال ذکر کردند و نشان دادند که این افزایش خطر، با زمان سپری شده از آخرین مصرف قرص تغییری نمی‌کند.^(۱۲) در مطالعات انجام شده در «مرکز تحقیقات سرطان آمریکا» مصرف قرص به مدت بیش از ۶ سال به عنوان عامل خطر برای ابتلا به این سرطان نشان داده شده است.^(۳) در این مطالعه در حدود ۳۲٪ زنان سابقه مصرف این قرصها را به مدت بیش از ۵ سال ذکر می‌کردند.

در بعضی کتب رفرنس، شیوع سرطان دهانه رحم را در زنان متعلق به طبقه اجتماعی و اقتصادی پایین، بیش‌تر ذکر کرده‌اند.^(۱۰) در مطالعه اخیر دیده شد که بیش از نیمی از زنان، بیسواد بوده و در حدود ۹۰٪، خانه‌دار بودند.

داشتن تماس جنسی بدون کاندوم با یک فرد آلوده به HPV (Human papilloma virus) (که این افراد بی‌علامت هستند) یک عامل خطر اولیه‌ای برای ابتلا به سرطان دهانه رحم شناخته شده است.^(۱۳) در زنان مورد مطالعه حاضر نیز دیده شد که ۷۵٪ همسران این زنان هرگز از کاندوم استفاده نکرده‌اند.

در مطالعات زیادی از مصرف سیگار به عنوان عامل خطری برای کانسر سرویکس (بخصوص نوع اسکواموس در زنان، بیسواد بوده و در حدود ۹۰٪، خانه‌دار بودند.

داشتن تماس جنسی بدون کاندوم با یک فرد آلوده به HPV (Human papilloma virus) (که این افراد بی‌علامت هستند) یک عامل خطر اولیه‌ای برای ابتلا به سرطان دهانه رحم شناخته شده است.^(۱۳) در زنان مورد مطالعه حاضر نیز دیده شد که ۷۵٪ همسران این زنان هرگز از کاندوم استفاده نکرده‌اند.

در مطالعات زیادی از مصرف سیگار به عنوان عامل خطری برای کانسر سرویکس (بخصوص نوع اسکواموس

فهرست منابع

- 1- Krivak THC, Macbroom JW, Elkas JC. Cervical and Vaginal Cancer. In: Berek JS, editors. Novak's Gynecology. 13 th ed. Philadelphia: Williams and Wilkins; 2002. p. 1199-232.
- 2- Madeleine M, Daling JR, Schwartz SM, Shera K, Mcknight B, Carter J. Human papillomavirus and long term oral contraceptive Use increase the risk of adenocarcinoma in situ of the cervix. Cancer Epidemiology Biomarkers & prevention 2001; 10: 171-7.
- 3- Au W, Sierra-Torres C, Tying SK. Acquired and genetic susceptibility to cervical cancer. Mutation Research 2003; 544: 361-4.

4- Horn L, Raptis G, Fischer U. Familial cancer history in patients with carcinoma of the cervix uteri. *European J of obstetrics & gynecology and Reproductive Biology* 2002; 101: 54-7.

5- Huang F, Kwok YK, Lau E, Tang MH, Tong Yow N, Ngan H. Genetic abnormalities and HPV status in cervical and vulvar squamous cell carcinomas. *Cancer Genetics and Cytogenesis* 2005; 157: 42-8.

6- Franceschi S, Smith JS, Ashley R, Herrero R, Bosetti C, Munoz N, et al. Herpes simplex virus-2 as a human papillomavirus cofactor in the etiology of invasive cervical cancer. *Journal of the National Cancer Institute* 2002; 94: 1604-13.

7- Munoz N, Franceschi S, Bosetti C, Moreno V, Herrero R, Smit JS. Role of parity and human papillomavirus in cervical cancer: IARC multicentric case-control study. *The Lancet* 2002; 359: 1093-101.

۸- طاهریان علی اکبر، فتاحی عشرت، بررسی عوامل مؤثر در سرطان سرویکس در اصفهان، مجله دانشگاه علوم پزشکی گیلان، ۱۳۸۰؛ ۱۰(۳۸): ۱۲-۶.

9- Merill RM, Fugal S, Novilla LB, Raphael MC. Cancer risk associated with early and late maternal age at first birth. *Gynecology Oncology* 2005; 96: 583-93.

10- Bristow RE. Cervical Cancer. In: Scott JR, Gibbs RS, Karlan BY, Haney AF, editors. *Danforth's Obstetrics and Gynecology*. 9 th ed. Philadelphia: Williams and Wilkins; 2003. p. 923-39.

۱۱- همکار رسول، مختاری آزاد طلوعت، محمودی محمود، سیدی رشتی سیدرضا، یحیی پور یوسف، سوربئی آلبرتو، ناطق درخشنده، تعیین ژنوتیپ‌های HPV در نمونه‌های نرمال و سرطانی بافت دهانه رحم در شمال ایران، مجله بیماری‌های عفونی و گرمسیری ایران، ۱۳۸۲؛ ۸(۲۲): ۹-۱۵.

12- Moreno V, Bosch FX, Munoz N, Meijer CJ, Shah KV, Walboomers JM, et al. Effect of oral contraceptives on risk of cervical cancer in woman with human papillomavirus infection: the IARC Multicentric Case-Control study. *Lancet* 2002; 359: 1085-92.

13- Epstein RJ. Primary prevention of human papillomavirus dependent neoplasia: No Condom, no sex. *European Journal of Cancer* 2005; 41: 2594-600.

The Study of Frequency of Risk Factors of Cervical Cancer Among Women Attending General Hospitals in Tehran, 2005-2006

*M. Nojomi, MD, MPH^I M. Modares Gilani, MD^{II} A. Erfani, MD^{III}
 N. Mozafari, MD^{III} A. Mottaghi, BSc^{IV}

Abstract

Background & Aim: Cervical cancer is the third most common genital malignancy in women. In majority of developing countries the prevalence of this malignancy is high. The aim of this study was to determine the frequency distribution of risk factors of cervical cancer.

Patients and Methods: A cross-sectional study involving 300 women with histologically confirmed cervical cancer was conducted in Tehran, Iran. The method of sampling was non-probability (convenience). The setting was 7 general hospitals including obstetric and gynecology departments in Tehran. Demographic variables (age, literacy, marital status, job), contraceptive use, history of abortion, family history of cervical cancer, marriage age, age of first delivery, smoking habits, etc. were evaluated. The method of collecting data was interview, records review and structured questionnaire. We used SPSS software (version 12.0) in order to describe data.

Results: The mean of age for studied women was 55.4±11.6yr. Around half of the women were illiterate. Also 17% of them reported more than once marriage; 10% reported a positive history of cervical cancer in first degree relative; 45% of them had history of using oral contraceptives and 12% were former smokers. Mean age of marriage and mean number of pregnancies were 16.4±4 and 6±2.7 respectively. Average duration of OC use was 9±5 year. 48% of women had history of stillbirth or abortion. Mean age of women at first pregnancy was 18.6±3.7yr.

Conclusion: Mean age of studied women was 55.4 years old. The frequency of important risk factors were: positive family history (10%), low mean age of marriage (16.4 years old), high mean number of pregnancy (6), low mean age of birth (18.6 years old), and long duration of OC use (9 years).

Key Words: 1) Cervical Cancer 2) Risk Factors 3) Frequency

I) Associate Professor of Community Medicine, Fellowship of clinical epidemiology, Faculty member of Iran University of Medical Sciences, Community Medicine group, Hemmat and Chamran highway crossing, Iran University of Medical Sciences and Health Services, Tehran, Iran. (*Corresponding Author)

II) Associate Professor of Gynecology and Obstetrics, Faculty of Medicine, Tehran University of Medical Sciences and Health Services, Tehran, Iran.

III) General Physician, Iran University of Medical Sciences and Health Services, Tehran, Iran.

IV) MSc Student in Nutrition, Tehran University of Medical Sciences and Health Services, Tehran, Iran.