

## وضعیت اپیدمیولوژیک - هیستوپاتولوژیک سرطان‌های ژنیکولوژیک در سمنان: یک مطالعه ۹ ساله

مهری انصاری نیاکی<sup>۱،۲\*</sup> (M.Sc)، راهب قربانی<sup>۳</sup> (Ph.D)، وحید سمنانی<sup>۴</sup> (M.D)، شهرزاد پهلوان<sup>۵</sup> (M.Sc)

۱- مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی سمنان، سمنان، ایران

۲- گروه بهداشت مادران و کودکان، دانشکده پرستاری و پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی سمنان، سمنان، ایران

۳- مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی سمنان، سمنان، ایران

۴- گروه پاتولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی سمنان، سمنان، ایران

۵- گروه پاتولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران

### چکیده

هدف: سرطان‌های ژنیکولوژیک از جمله علل اصلی مرگ و میر ناشی از سرطان‌ها در بین زنان می‌باشد. با توجه به توزیع متفاوت سرطان‌های ژنیکولوژیک در مناطق مختلف جغرافیایی، کسب آگاهی از چگونگی الگوی اپیدمیولوژیک سرطان‌ها در یک منطقه جغرافیایی می‌تواند ما را در تدوین برنامه‌های آموزشی، پژوهشی و درمانی پاسخگو بر اساس نیازهای منطقه، یاری نماید. لذا مطالعه حاضر با هدف تعیین وضعیت اپیدمیولوژیک - هیستوپاتولوژیک سرطان‌های ژنیکولوژیک در سمنان انجام شد.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه توصیفی گذشته‌نگر بر اساس داده‌های موجود به بررسی فراوانی سرطان‌های ژنیکولوژیک در میان نمونه‌های ارسالی به مرکز پاتوبیولوژی بیمارستان کوثر در طی سال‌های ۱۳۸۸-۱۳۸۰ پرداخته شده است.

یافته‌ها: در بین نمونه‌های ارسالی (۱۳۸۰-۱۳۸۸) به مرکز پاتوبیولوژی بیمارستان کوثر سمنان ۸۴۲۰ نمونه مربوط به سیستم دستگاه تناسلی زنانه و در آن میان ۶۴ مورد مبتلا به سرطان‌های ژنیکولوژیک شناسایی شده است که ۲۹ مورد آن (۳/۴۵٪) سرطان جسم رحم، ۲۴ مورد آن (۵/۳۷٪) سرطان تخمدان، ۱۰ مورد آن (۶/۱۵٪) سرطان دهانه رحم و ۱ مورد آن (۱/۱۶٪) سرطان ولو بوده است. شایع‌ترین نوع سرطان در رحم آدنوکارسینوما آندومتر، در تخمدان سروسیست آدنوکارسینوما، در دهانه رحم وولو اسکواآموس سل کارسینوما بوده است و ارتباطی بین سن و انواع سرطان دیده نشد ( $p=0/622$ ).

نتیجه‌گیری: در مطالعه حاضر در بین سرطان‌های ژنیکولوژیک، سرطان جسم رحم شایع‌ترین بوده و بعد از آن سرطان تخمدان، دهانه رحم و ولو قرار دارند که لازم است برای آگاهی زنان جامعه در زمینه عوامل خطر و روش‌های غربالگری و تعیین اولویت‌های پیشگیری از سرطان‌های ژنیکولوژیک به‌ویژه سرطان‌های جسم رحم و تخمدان برنامه‌ریزی مدون و اقدامات مؤثری صورت پذیرد.

واژه‌های کلیدی: اپیدمیولوژیک، هیستوپاتولوژیک، سرطان، ژنیکولوژیک

### مقدمه

علت برای مورتالیتی و موربیدیتی در جهان باشد [۱]. لذا طبیعی است که تخمین بار اپیدمیولوژیک سرطان جزء اولویت‌های اصلی برنامه‌های کنترل بیماری‌های غیرواگیر باشد

پیش‌بینی می‌شود که در دهه‌های آینده سرطان مهم‌ترین

طبیعی است که جهت پیشگیری از بروز و غربالگری و تشخیص سرطان در مراحل اولیه و آموزش به آحاد جامعه برنامه‌ریزی مدون و دقیقی لازم می‌باشد. برنامه‌ریزی دقیق و پاسخگو، نیازمند اطلاعات دقیق در زمینه میزان بروز، الگوی سنی و سایر ویژگی‌های اپیدمیولوژیکی است. با توجه به این‌که فراوانی انواع سرطان‌های ژنیکولوژیک در مناطق مختلف جغرافیایی با هم تفاوت دارند و اطلاعات دقیق، کافی و قابل استناد منطقه‌ای هم در زمینه این سرطان‌ها وجود ندارد. لذا مطالعه حاضر با هدف تعیین الگوی وضعیت اپیدمیولوژیک-هیستوپاتولوژیک سرطان‌های ژنیکولوژیک در سمنان بین سال‌های ۱۳۸۸-۱۳۸۰ انجام پذیرفته است. تا شاید بتوان با استفاده از نتایج این مطالعه گامی مؤثر در تعیین اولویت‌های برنامه پیشگیری و کنترل سرطان‌های ژنیکولوژیک و کاهش ناتوانی‌ها و هزینه‌های مالی ناشی از آن و ارتقاء سلامت زنان منطقه برداشت.

## مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر یک مطالعه مقطعی گذشته‌نگر بر اساس داده‌های موجود است که در یک دوره زمانی ۹ ساله از فروردین ۱۳۸۰ تا پایان اسفند ۱۳۸۸ انجام پذیرفت. جامعه آماری شامل کلیه نمونه‌های مربوط به دستگاه تناسلی زنانه (حاصل از اعمال هیستورکتومی، اووفاوراکتومی، سیستکتومی، بیوبسی آندومتر، بیوبسی سرویکس، پولیپکتومی، دیلاتاسیون و کورتاژ) ارسال شده (طی سال‌های ۱۳۸۸-۱۳۸۰) به مرکز پاتوبیولوژی بیمارستان کوثر سمنان که یک مرکز سانترال در استان می‌باشد، بوده است.

با مراجعه به پرونده‌های نمونه‌های ارسالی موجود در بخش پاتوبیولوژی بیمارستان کوثر، ابتدا کلیه پرونده‌هایی که مربوط به دستگاه تناسلی زنانه بوده است را جدا نموده و سپس اطلاعات مورد نیاز از قبیل مشخصات فردی (سن و محل سکونت) محل برداشت نمونه (از کدام قسمت دستگاه تناسلی زنانه)، نوع تشخیص (سرطان یا غیر سرطانی) و نوع

[۳،۲]. در سال ۲۰۱۲ از ۱۴/۱ میلیون موارد جدید سرطان شناسایی شده حدود ۴۷٪ موارد سرطان و ۴۳٪ مرگ و میر ناشی از آن در زنان اتفاق افتاده است [۱]. آمار مربوط به سرطان در جهان دلالت دارد که سرطان‌های ژنیکولوژیک (سرطان‌های با منشأ دستگاه تولید مثل زنانه از قبیل تخمدان، رحم، لوله‌های رحمی، دهانه رحم، واژن و ولو) حدود ۱۹٪ کل سرطان‌های زنان را تشکیل می‌دهند [۴].

به‌طور قابل ملاحظه‌ای میزان بروز سرطان‌ها و هم‌چنین سرطان‌های ژنیکولوژیک در کشورهای در حال توسعه با کشورهای توسعه‌یافته متفاوت است به‌طوری که در کشورهای توسعه‌یافته سرطان جسم رحم و سرطان تخمدان و در کشورهای در حال توسعه سرطان دهانه رحم شایع‌ترین سرطان‌های ژنیکولوژیک می‌باشند و سرطان ولو و واژن در تمام نقاط دنیا از شیوع کمی برخوردارند [۵،۶].

سرطان‌های ژنیکولوژیک یک چهارم سرطان‌های زنان را در کشورهای در حال توسعه تشکیل داده و سرطان‌های دهانه رحم اولین، تخمدان دومین و جسم رحم سومین سرطان شایع ژنیکولوژیک در این کشورها می‌باشند [۷]. WHO در منطقه مدیترانه شرقی اعلام کرده است که در سال ۲۰۰۹ به ترتیب سرطان دهانه رحم، تخمدان و جسم رحم شایع‌ترین سرطان‌های ژنیکولوژیک در این منطقه می‌باشند [۸]. در مطالعه‌ای که در ایران بین سال‌های ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۸ انجام شد نشان داده شد که سرطان دهانه رحم جزء پنج سرطان شایع در بین زنان بوده است [۹] و بر اساس آخرین نتایج گزارش کشوری (۱۳۸۵) ثبت موارد سرطانی در بین ده سرطان شایع در زنان سرطان پستان در رتبه اول و سرطان تخمدان در رتبه هشتم و سرطان جسم رحم در رتبه دهم قرار دارد و شیوع سرطان‌های ژنیکولوژیک به ترتیب سرطان تخمدان و بعد از آن جسم رحم و دهانه رحم اعلام گردیده است [۱۰،۲۸].

امروزه ما شاهد افزایش روزافزون رتبه‌ای سرطان‌ها از جمله سرطان‌های ژنیکولوژیک در بین علل منجر به مرگ در جهان و کشور به دلایل مختلف از قبیل تغییر سبک زندگی، افزایش امید به زندگی و افزایش سالمندی می‌باشیم [۶].

رحم بوده است و بین میانگین  $\pm$  انحراف معیار سنی بیماران در سرطان‌های مختلف تفاوت معنی‌داری مشاهده نشده است. (جدول ۲)

جدول ۱. توزیع فراوانی انواع سرطان‌های ژنیکولوژیک از نظر هیستولوژیک در نمونه‌های ارسالی به مرکز پاتوبیولوژی بیمارستان کوثر سمنان (۸۸-۱۳۸۰)

| نوع سرطان             |                               | فراوانی | درصد |
|-----------------------|-------------------------------|---------|------|
| جسم رحم<br>(n=۲۹)     | آدنوکارسینومای آندومتر        | ۱۸      | ۶۲   |
|                       | لیومیوسارکوم                  | ۵       | ۱۷/۲ |
|                       | تومور میکس مولرین             | ۳       | ۱۰/۳ |
|                       | آندومتریال پایپیری کارسینوما  | ۱       | ۳/۵  |
|                       | تومور متاستاتیک از پستان      | ۱       | ۳/۵  |
| تخمندان<br>(n=۲۴)     | اسکوآموس کارسینومای آندومتر   | ۱       | ۳/۵  |
|                       | سروسیست آدنوم بدخیم           | ۹       | ۳۷/۵ |
|                       | تومورگرانولوزا سل             | ۵       | ۲۰/۸ |
|                       | آدنوم موسینوس سیست بدخیم      | ۳       | ۱۲/۵ |
|                       | کارسینومای متاستاتیک          | ۲       | ۸/۳  |
| دهانه رحم<br>(n=۱۰)   | دیس ژرمینومای تخمدان          | ۲       | ۸/۳  |
|                       | آدنوکارسینومای تخمدان         | ۲       | ۸/۳  |
|                       | آندومتروئید کارسینومای تخمدان | ۱       | ۴/۳  |
|                       | اسکوآموس سل کارسینومای سرویکس | ۸       | ۸۰   |
| ولو<br>(n=۱)          | کارسینوما سارکوما سرویکس      | ۱       | ۱۰   |
|                       | تومور متاستاتیک               | ۱       | ۱۰   |
| اسکوآموس سل کارسینوما | ۱                             | ۱۰۰     |      |
| جمع کل                |                               | ۶۴      |      |

## نتایج

یافته‌های حاصل از این مطالعه نشان داد که در بین ۳۰۲۱۰۰ نمونه‌های ارسالی شده به این مرکز طی دوره ۹ ساله مطالعه ۸۴۲۰ نمونه مربوط به دستگاه تناسلی بوده است که از این میان ۶۴ مورد سرطان ژنیکولوژیک (۷۶ در ده هزار) شناسایی شده است. بررسی اپیدمیولوژیک نشان داد که شایع‌ترین سرطان ژنیکولوژیک شناسایی شده، سرطان جسم رحم (۳/۴۵٪) بوده و بعد از آن به ترتیب سرطان تخمدان (۵/۳۷٪)، سرطان دهانه رحم (۶/۱۵٪) و سرطان ولو (۶/۱٪) بوده‌اند. شایع‌ترین سرطان در رحم آدنوکارسینومای آندومتر و در تخمدان سروسیست آدنوم بدخیم و در دهانه رحم و ولو اسکو آموس سل کارسینوما بوده است. (جدول ۱)

توزیع سنی زنان که در سرطان‌های ژنیکولوژیک شناسایی شده بین ۲۶ تا ۷۷ سال با میانگین سنی ۵۹/۲ سال بوده است و بیش‌ترین میزان سرطان در رده سنی ۷۰-۵۰ سال دیده شده که به ترتیب مربوط به سرطان جسم رحم، تخمدان و دهانه

جدول ۲. توزیع سنی و میانگین سنی بیماران مبتلا به سرطان‌های ژنیکولوژیک در نمونه‌های ارسالی به مرکز پاتوبیولوژی بیمارستان کوثر سمنان (۸۸-۱۳۸۰)

| سرطان ژنیکولوژیک |      |                  |      |                |      |                |      | سن (سال)                   |
|------------------|------|------------------|------|----------------|------|----------------|------|----------------------------|
| ولو (n=۱)        |      | دهانه رحم (n=۱۰) |      | تخمندان (n=۲۴) |      | جسم رحم (n=۲۹) |      |                            |
| تعداد            | درصد | تعداد            | درصد | تعداد          | درصد | تعداد          | درصد |                            |
| -                | -    | -                | -    | ۴/۲            | ۱    | ۳/۴            | ۱    | <۳۰                        |
| -                | -    | ۲                | ۲۰/۰ | ۲۰/۸           | ۵    | ۶/۹            | ۲    | ۳۰-۳۹                      |
| -                | -    | ۲                | ۲۰/۰ | ۱۶/۷           | ۴    | ۱۷/۲           | ۵    | ۴۰-۴۹                      |
| -                | -    | ۲                | ۲۰/۰ | ۲۰/۸           | ۵    | ۳۴/۵           | ۱۰   | ۵۰-۵۹                      |
| -                | -    | ۳                | ۳۰/۰ | ۲۵/۰           | ۶    | ۲۷/۶           | ۸    | ۶۰-۶۹                      |
| ۱۰۰              | ۱    | ۱                | ۱۰/۰ | ۱۲/۵           | ۳    | ۱۰/۳           | ۳    | ≥۷۰                        |
| ۷۶               |      | ۵۳/۱±۱۳/۴        |      | ۵۲/۰±۱۳/۸      |      | ۵۵/۵±۱۲/۳      |      | میانگین $\pm$ انحراف معیار |

بوده است که با مطالعات بابایی همخوانی دارد [۳۴، ۱۱] و با مطالعات Ugwu, Lin همخوانی ندارد [۲۲، ۱۶]. در خصوص میانگین سنی، سرطان رحم دارای میانگین سنی ۵۵/۵ سال (در مطالعات ۵۳/۷Bhurgri سال، Yakasai در نیجریه ۶۲/۴ سال) و بیشترین میزان بروز در رده سنی ۵۹-۵۰ سال (در مطالعات Mohammed بین دهه سوم تا پنجم عمر و Bhurgri ۶۹-۶۵ سال) بوده است [۳۰، ۲۵، ۲۴].

در این مطالعه سرطان تخمدان دومین سرطان شایع ژنیکولوژیک بوده است که این یافته با مطالعات Ugwu, Kyari و Yakasai، در نیجریه همخوانی دارد [۳۰، ۲۹، ۲۲]. اما در مطالعات ذکر شده سرطان تخمدان بعد از سرطان دهانه رحم و در مطالعه ما بعد از سرطان جسم رحم دومین سرطان شایع ژنیکولوژیک بوده است. و با یافته‌های مطالعات محقق، گیلانی و عابدی‌فر در ایران و با آخرین آمار کشوری [۳۱، ۲۸، ۲۰، ۱۹، ۱۰]، Mohammed در نیجریه و Jemal, Ashraf, Akhtar در پاکستان و Turgut در ترکیه که تخمدان اولین سرطان شایع، Furau در رومانی که سومین سرطان شایع بوده است، همخوانی ندارد [۳۳، ۳۲، ۲۷، ۲۶، ۲۴]. از نظر نوع، شایع‌ترین نوع سرطان تخمدان سرسبست آدنوم بدخیم بوده است که با مطالعات Jamal و Mohammed همخوانی دارد [۲۴، ۵]. از لحاظ میانگین سنی، سرطان تخمدان دارای میانگین سنی ۵۲ سال (در مطالعات عرب ۴۹ سال، Yakasai در نیجریه ۵۷ سال، Furau در رومانی ۵۱/۴ سال و ایزدی ۳۲/۴ سال [۳۳، ۳۰، ۲۱]) و بیشترین میزان بروز در رده سنی ۶۹-۶۰ سال (در مطالعات عرب ۵۹-۳۰، Mohammed در دهه چهارم عمر و ایزدی ۶۹-۶۰ سال [۴۲، ۲۴، ۲۱]) بوده است.

در مطالعه جاری سرطان دهانه رحم سومین سرطان شایع ژنیکولوژیک بوده است در حالی که در مطالعه حقیقی و همکاران که بین سال‌های ۱۳۸۵-۱۳۷۵ در بیرجند [۳۴] و با مطالعات Ugwu و Yakasai در نیجریه و Furau در رومانی و Arbyn و همکاران که همگی سرطان دهانه رحم را اولین سرطان شایع معرفی کردند [۳۵، ۳۳، ۳۰، ۲۲] همخوانی ندارد.

در بین سال‌های مورد مطالعه، در سال ۱۳۸۰ بیشترین میزان سرطان‌ها (۱۷/۲٪) دیده شده است و بیشترین میزان بروز سرطان جسم رحم (۵۰٪ و ۸۳٪) در سال‌های ۸۲ و ۸۷ و بیشترین میزان بروز سرطان تخمدان (۷۵٪) در سال ۱۳۸۴ و بیشترین میزان سرطان دهانه رحم (۲۷/۳٪ و ۳۰٪) در سال‌های ۸۰ و ۸۲ و تنها مورد سرطان ولو در سال ۱۳۸۶ شناسایی شده است. در طی سال‌های مطالعه از نظر شیوع سرطان‌ها، هیچ روند خاص افزایشی یا کاهش‌ی مشاهده نشده است.

## بحث و نتیجه‌گیری

سرطان‌های ژنیکولوژیک دارای توزیع جهانی می‌باشند اما الگوی توزیع انواع آن در مناطق مختلف جغرافیایی تحت تأثیر عوامل قومی و محیطی متفاوت می‌باشد. اگر چه در بین زنان جهان (به‌ویژه در بین زنان کشورهای در حال توسعه) سرطان دهانه رحم شایع‌ترین سرطان ژنیکولوژیک می‌باشد [۱]. اما یافته‌های مطالعه حاضر بیانگر آن است که در جامعه مورد مطالعه ما از نظر شیوع سرطان جسم رحم شایع‌ترین سرطان ژنیکولوژیک بوده است. این یافته با یافته‌های مطالعات بابایی در سمنان که مشترکاً رحم و تخمدان را سرطان شایع اعلام کرده است [۱۱]، محقق در استان مرکزی [۱۲]، همتی در استان ایلام [۱۳] و با آمار گزارش شده مربوط به استان سمنان در آخرین گزارش کشوری [۲۸، ۱۰] و Kim, Dey در مصر [۱۴، ۴]، Day در بومیان آلاسکا [۱۵]، Lin در تایوان [۱۶] و Minelli در ایتالیا [۱۷] که همگی گویای شیوع بیش‌تر سرطان جسم رحم می‌باشند همخوانی دارد و همچنین یافته‌های مطالعه ما با مطالعات راضی، محقق، گیلانی و عرب در ایران [۲۱، ۲۰، ۱۹، ۱۸]، Bassey, Ugwu و Mohammed در نیجریه [۲۲-۲۴]، Akhtar, Bhurgri و Ashraf در پاکستان [۲۷-۲۵] که همگی سرطان دهانه رحم را شایع‌ترین سرطان ژنیکولوژیک یافته‌اند و با آخرین آمار کشوری که سرطان تخمدان را شایع‌ترین سرطان ژنیکولوژی در سطح کشور اعلام کرده است همخوانی ندارد. از نظر بافت‌شناسی شایع‌ترین نوع سرطان جسم رحم آدنوکارسینوما

سال‌های ۸۰ و ۸۲ بیش‌ترین و در سال‌های ۸۱ و ۸۵ کم‌ترین میزان بروز را شاهد می‌باشیم.

در مجموع وضعیت توزیع سرطان‌های ژنیکولوژیک در این مطالعه بیانگر آن است که سرطان جسم رحم در صدر سرطان‌های ژنیکولوژیک و سرطان تخمدان و دهانه رحم در رده دوم و سوم قرار دارند که این الگوی بروز با الگوی بسیاری از کشورهای در حال توسعه متفاوت و بیشتر با الگوی کشورهای غربی [۴۳،۴۲] مشابه می‌باشد. البته قابل ذکر است که در بسیاری از کشورهای آسیایی هم مطالعات بیانگر افزایش بروز روزافزون سرطان‌های رحم و تخمدان و کاهش بروز سرطان دهانه رحم می‌باشد [۴۰،۳۰،۵].

در تبیین افزایش میزان بروز سرطان‌های جسم رحم و تخمدان می‌توان به تغییر ساختار جمعیتی، افزایش امید به زندگی جمعیت سالمندی و مطابقت بروز سرطان با افزایش سن، تغییر سبک زندگی سنتی به سبک زندگی غربی و الگوی تغذیه‌ای و تغییرات تولید مثلی از قبیل افزایش سن اولین بارداری و زایمان، نازایی و مصرف داروهای درمان ناباروری و کاهش سن بلوغ و میزان مصرف OCP و بهبود وضعیت اقتصادی-اجتماعی اشاره کرد [۴۳،۴۲].

در تبیین پایین بودن میزان سرطان دهانه رحم می‌توان به گسترش برنامه‌های غربالگری سرطان دهانه رحم به‌ویژه پیگیری در جهت انجام تست پاپ‌اسمیر در برنامه‌های بهداشتی چند دهه اخیر در کشور و پایین بودن میزان سرطان دهانه رحم در کشورهای آسیای غربی و اکثر کشورهای مسلمان به دلیل اعتقادات مذهبی از قبیل سنت ختنه کردن مردان و پرهیز از رفتارهای جنسی پرخطر (داشتن شرکای جنسی متعدد) اشاره کرد [۷].

با توجه به این نکته که یافته‌های این مطالعه می‌تواند بیانگر ضرورت تلاش بیش‌تر برای افزایش سطح آگاهی زنان جامعه مورد مطالعه (سمنان) در زمینه عوامل خطر ابتلا به سرطان‌های ژنیکولوژیک به‌ویژه سرطان رحم و تخمدان که از میزان بروز بالایی برخوردارند می‌باشند، باید بیش از پیش اجرای برنامه مدون غربالگری و تشخیص و درمان زودرس از

اما با مطالعات Bhurgri در کراچی و Lin در تایوان Kim در چین و Minelli در ایتالیا که گویای شیوع کم‌تر سرطان دهانه رحم در مقایسه با سرطان‌های جسم رحم و تخمدان می‌باشند [۲۵،۱۷،۱۶،۴] همخوانی دارد. از نظر نوع، شایع‌ترین نوع سرطان دهانه رحم اسکواموس سل کارسینوما بوده است که با اکثر مطالعات [۲۳،۲۵،۳۰،۳۸،۳۹،۴۰] همخوانی دارد. از نظر میانگین سنی، سرطان دهانه رحم دارای میانگین سنی ۵۳/۱ سال (در مطالعات Bhurgri ۵۳/۳۷ سال، Yakasai ۴۶/۲ سال، Furau ۵۲/۹ سال، و Olu-Eddo ۵۰/۴ سال و oguntayo ۴۴/۵ سال [۴۱،۳۸،۳۳،۳۰،۲۵]) و بیش‌ترین میزان بروز در رده سنی ۶۰-۶۹ سال (در مطالعات Mohammed بین دهه سوم و دهه پنجم، Uzoigwe ۶۹-۵۰ سال، Olu-Eddo دهه پنجم عمر و oguntayo ۴۰-۶۹ سال [۴۱،۳۸،۳۷،۲۴]) بوده است.

در این بررسی سرطان ولو چهارمین سرطان شایع ژنیکولوژیک بوده و سرطان واژن دیده نشده است. سرطان ولو و واژن در اکثر مطالعات [۳۶،۳۳،۳۰،۲۴،۲۲] در سطح جهان از نادرترین سرطان‌های ژنیکولوژیک می‌باشند که با یافته‌های ما همخوانی دارند و تنها سرطان ولو شناسایی شده از نوع اسکواموس سل کارسینوما بوده است که با مطالعات Jamal، Bassey و Enow-Orock و همخوانی دارد [۴۰،۲۳،۵]. در خصوص سن ابتلا به سرطان ولو که ۷۶ سال بوده است با یافته‌های مطالعات دیگر که در سن بالای ۷۰ سال ایجاد شده بود همخوانی داشته است [۳۳].

میانگین سنی ابتلا به سرطان‌های ژنیکولوژیک در مطالعه حاضر ۵۹/۲ سال بوده (در مطالعات Ugwu ۵۴/۶ سال، Kyari در نیجریه ۴۴/۲ سال و بابازاده در مشهد ۴۸ سال [۳۶،۲۹،۲۲]) بوده و بیش‌ترین میزان بروز سرطان‌ها بین سنین ۷۰-۵۰ سال بوده است (در مطالعه Bassey بین سنین ۷۰-۵۰ سال و Kyari ۶۹-۵۰ سال بوده است [۲۹،۲۳]). و در میزان بروز سرطان‌ها در طی ۹ سال مورد مطالعه تبعیت از روند خاصی مشاهده نشده است به‌طوری که در

of cancer incidence during a 5-year (1998-2002) period in Semnan province. *Koomesh* 2005; 6: 179-186. (Persian).

[12] Mohaghegh F, Hamta A, Shariatzadeh SM. The study of cancer incidence and cancer registration in Markazi province between 2001-2006 and comparison with national statistics, Iran. *J Arak Univ Med Sci* 2008; 11: 84-93. (Persian).

[13] Hemati K, Mohagheghi MA, Mousavi Jarahi A, Khabazkhub M. Cancer incidence in Ilam. *Sci J Ilam Univ Med Sci* 2009; 17: 24-32. (Persian).

[14] Dey S, Hablas A, Seifeldin IA, Ismail K, Ramadan M, El-Hamzawy H, et al. Urban-rural differences of gynaecological malignancies in Egypt (1999-2002). *BJOG* 2010; 117: 348-355.

[15] Day GE, Lanier AP, Bulkow L, Kelly JJ, Murphy N. Cancers of the breast, uterus, ovary and cervix among Alaska Native women, 1974-2003. *Int J Circumpolar Health* 2010; 69: 72-86.

[16] Lin CH, Chen YC, Chiang CJ, Lu YS, Kuo KT, Huang CS, et al. The emerging epidemic of estrogen-related cancers in young women in a developing Asian country. *Int J Cancer* 2011; 130: 2629-2637.

[17] Minelli L, Stracci F, Casseti T, Scheibel M, Sapia IE, La Rosa F. Epidemiological overview on the effectiveness of mass screening for female cancer in Umbria, Italy. *Eur J Gynaecol Oncol* 2007; 28: 297-301.

[18] Razi S, Salehiniya H, Fathali Loy Dizaji M. Epidemiology of prevalent cancer among Iranian women and its incidence trends from 2003-2009 in Iran. *Arak Univ Med Sci J* 2015; 18. (Persian).

[19] Mohagheghi MA, Mosavi-Jarrahi A, Malekzadeh R, Parkin M. Cancer incidence in Tehran metropolis: the first report from the Tehran population-based cancer registry, 1998-2001. *Arch Iran Med* 2009; 12: 15-23.

[20] Gilani MM, Behnamfar F, Zamani F, Zamani N. Frequency of different types of ovarian cancer in Vali-e-Asr hospital. (Tehran University of Medical Sciences) 2001-2003. *Pak J Biol Sci* 2007; 10: 3026-3028.

[21] Arab M, Noghabaei G, Kazemi SN. Comparison of crude and age-specific incidence rates of breast, ovary, endometrium and cervix cancers in Iran, 2005. *APJCP* 2013; 15: 2461-2464.

[22] Ugwu EO, Iferikigwe ES, Okeke TC, Ugwu AO, Okezie OA, Agu PU. Pattern of gynaecological cancers in university of nigeria teaching Hospital, Enugu, south eastern Nigeria. *Niger J Med* 2011; 20: 266-269.

[23] Bassey EA, Ekpo MD, Abasiatai A. Female genital tract malignancies in Uyo, South-South Nigeria. *Niger Postgrad Med J* 2007; 14: 134-136.

[24] Mohammed A, Ahmed SA, Oluwole OP, Avidime S. Malignant tumours of the female genital tract in Zaria, Nigeria: Analysis of 513 cases. *Ann African Med* 2006; 5: 93-96.

[25] Bhurgri Y, Nazir K, Shaheen Y, Usman A, Faridi N, Bhurgri H, et al. Patho-epidemiology of Cancer Cervix in Karachi South. *Asian Pac J Cancer Prev* 2007; 8: 357-362.

[26] Akhtar Z, Majid A, Naz T, Jamal T, Qazi Q, Samad A. Frequency and presentation of gynaecological malignancies. *JPMI* 2014; 28: 201-205.

[27] Ashraf T, Haroon S. Gynaecological Malignancies. *Prof Med J* 2013; 20: 725-758.

[28] Etemad K, Gooya M, Daryasari R, et al. [National Cancer registry in 2009]. Tehran, Iran. *Public Mini Health Med Educ* 2012; (Persian).

[29] Kyari O, Nggada H, Mairiga A. Malignant tumours of female genital tract in north eastern nigeria. *East Afr Med J* 2004; 81: 142-145.

اولویت‌های سیاست‌گذاران و مجریان برنامه‌های سلامت در منطقه قرار گیرد. لذا پیشنهاد می‌گردد که مطالعاتی در زمینه عوامل خطر ابتلا به سرطان‌های ژنیکولوژیک و تعیین سبک زندگی زنان جامعه و چگونگی افزایش آگاهی آنان درباره روش‌های پیشگیری، غربالگری و تشخیص زودرس این سرطان‌ها و داشتن سبک زندگی سالم صورت پذیرد. از نظر محدودیت‌های مطالعه می‌توان گفت که در استخراج اطلاعات از روی پرونده‌های بیماران در بخش پاتوبیولوژی، در پاره‌ای از موارد با ناقص بودن اطلاعات در پرونده روبرو می‌شدیم.

## تشکر و قدردانی

از ریاست و تمامی پرسنل بخش پاتوبیولوژی بیمارستان کوثر سمنان که ما را در انجام این تحقیق همراهی نمودند کمال تشکر را داریم.

## منابع

- [1] Ferlay J, Soerjomataram I, Dikshit R, Eser S, Mathers C, Rebelo M, et al. Cancer incidence and mortality worldwide: sources, methods and major patterns in GLOBOCAN 2012. *Int J Cancer* 2015; 136: 359-386.
- [2] Amant F, Van Calsteren K, Halaska MJ, Beijnen J, Lagae L, Hanssens M, et al. Gynecologic cancers in pregnancy: guidelines of an international consensus meeting. *Int J Gynecol Cancer* 2009; 19: 1-2.
- [3] Siegel R, DeSantis C. Cancer treatment and survivorship statistics, 2012. *CA Cancer J Clin* 2012; 62: 220-241.
- [4] Kim K, Zang R, Choi SC, Ryu SY, Kim JW. Current status of gynecological cancer in China. *J Gynecol Oncol* 2009; 20: 72-76.
- [5] Jemal A, Bray F, Center MM, Ferlay J, Ward E, Forman D. Global cancer statistics. *CA Cancer J Clin* 2011; 61: 69-90.
- [6] Tarver T. Cancer facts & figures 2012. American cancer society (ACS) Atlanta, GA: American Cancer Society, 2012. 66 p., pdf. Available from. *J Consumer Health Int* 2012; 16: 366-367.
- [7] Sankaranarayanan R, Ferlay J. Worldwide burden of gynaecological cancer: the size of the problem. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 2006; 20: 207-225.
- [8] World Health Organization. Towards a strategy for cancer control in the Eastern Mediterranean Region. 2009.
- [9] Kolahdoozan S, Sadjadi A, Radmard AR, Khademi H. Five common cancers in Iran. *Arch Iran med* 2010; 13: 143-146.
- [10] Goya M. Iranian annual cancer registration report 2005/2006. ministry of health and medical education, health deputy. *Center Dis Cont Prev* 2007; (Persian).
- [11] Babai M, Mousavi S, Malek M, Danaie N, Jandaghi J, Tousi J, Zahmatkesh M, Zolfaghari M. Survey

- clinico-pathological review. Niger J Med 2004; 13: 110-113.
- [38] Olu-Eddo AN, Ekanem VJ, Umannah I, Onakevhor J. A 20 year histopathological study of cancer of the cervix in Nigerians. Nig Q J Hosp Med 2011; 21: 149-153.
- [39] Enow-Orock G, Mbu R, Ngowe NM, Tabung FK, Mboudou E, Ndom P, et al. Gynecological cancer profile in the Yaounde population, Cameroon. Clin Mother Child Health 2006; 3: 437-444.
- [40] Izadi N, najafi F, Moradi GH, Hadari M. The trend of ovarian incidence in Iran 2000-2005. Proceeding of 7th congress of epidemiology of Iran; 2012; Yasuj Iran (Persian).
- [41] Koladade K. Cancer of the cervix in Zaria, Northern Nigeria. E Cancer Med Sci 2011; 5: 219.
- [42] Bray F, Loos AH, Tognazzo S, La Vecchia C. Ovarian cancer in Europe: Cross-sectional trends in incidence and mortality in 28 countries, 1953-2000. Int J Cancer 2005; 113: 977-990.
- [43] Hirabayashi Y, Marugame T. Comparison of time trends in ovary cancer mortality (1990-2006) in the world, from the WHO Mortality Database. Jpn J Clin Oncol 2007; 39: 860-861.
- [44] Farzaneh F. Women's cancer control. IJOGI 2012; 8: 47-50.
- [30] Yakasai IA, Ugwa EA, Otubu J. Gynecological malignancies in Aminu Kano teaching hospital Kano: A 3 year review. Niger J Clin Pract 2013; 16: 63-66.
- [31] Abedifar H. The most common cancers in Iranian women. Iranian J Publ Health 2009; 38: 109-112. (Persian).
- [32] Turgut A, Ozler Muhammet A, ErdalSak M, Siddik E. Retrospective analysis of the patients with gynecological cancer: 11-Year Experience. J Clin Exp Invest 2012; 3: 209-213.
- [33] Furau G, Dascau V, Furau C, Paiusan L, Radu A, Stanescuc. Gynecological cancer age groups at the "Dr. salvator vuia" clinical obstetrics and gynecology hospital during the 2000-2009 Period. Maedica (Buchar) 2011; 6: 268-271.
- [34] Haghghi F, saadatjoo F, Fanoodi F, Taherian M. The epidemiologic study of the neoplasms in the internal genital tract of women referring to Pathology centers in Birjand (1996-2006). JBUMS 2008; 15: 75-83. (Persian).
- [35] Arbyn M, Castellsagué X, de Sanjosé S, Bruni L, Saraiya M, Bray F, Ferlay J. Worldwide burden of cervical cancer in 2008. Ann Oncol 2011; 22: 2675-2686.
- [36] Babazadeh M, Porali L, Ataran N, Nikfarjam Z, Masodi T, Salehi M. Demographic study of 600 patients suffering from cancer of the female reproductive system in Mashhad (1985-2012). IJOGI 2012; 19: 1-8. (Persian).
- [37] Uzoigwe SA, Seleye-Fubara D. Cancers of the uterine cervix in port harcourt, rivers state--a 13-year

## Epidemiological - histopathological status of gynecological cancers in Iranian population: A 9-year study

Mehri Ansariniaki (M.Sc)<sup>1,2\*</sup>, Raheb Ghorbani (M.D)<sup>3</sup>, Vahid Semnani (M.D)<sup>4</sup>, Shahrzad Pahlavan (M.Sc)<sup>5</sup>  
1- Nursing Care Research Center Semnan University of Medical Sciences, Semnan, Iran

2- Instructor, Maternal and Child health Department, School of Nursing and Allied Medical Sciences, Semnan University of Medical Sciences, Semnan, Iran

3- Social Determinants of Health Research Center, Department of Community Medicine, Faculty of Medicine, Semnan University of Medical Sciences, Semnan, Iran

4-Cancer Research Center and Department of Pathology, Kowsar Hospital, Semnan University of Medical Sciences, Semnan, Iran

5-Department of Pathology, Faculty of Medicine, Alborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran

(Received: 24 Aug 2016; Accepted: 6 Dec 2016)

**Introduction:** One of the main causes of cancer related deaths among women are gynecological cancers. According to the variety of geographical distribution of gynecological cancers, understanding the epidemiologic pattern of cancers in an area can help us to develop series of educational, therapeutic, and research programs which are responsive to the requirements of that specific region. Current study was performed to determine status of the epidemiological-histopathological of gynecological cancers in Semnan (Iran) from 2001 to 2009.

**Materials and Methods:** In this descriptive and retrospective study, the incidences of gynecological cancers among the samples were sent to Pathobiology Center of Kowsar Hospital (Semnan, Iran) during the years 2001- 2009 and was assessed based on the available data.

**Results:** Among the samples we resented to Pathobiology Center of Kowsar Hospital of Semnan from 2001 to 2009, 8420 cases were related to gynecological system. Among those, 64 cases were suffering from gynecological cancer, 29 cases (45.3%) were suffering from uterine body cancer, 24 cases (37.5%) were suffering from ovarian cancer, 10 cases (15.6%) were suffering from cervical cancer and 1 case was suffering from (1.6%) vulve cancer. The most common type of cancer in the uterus was endometrial adenocarcinoma, in ovary was serocyst-adenocarcinoma and in cervix as well as vulve was squamous cell carcinoma. There was no meaningful correlation between age and different kinds of cancers. ( $p = 0/622$ )

**Conclusion:** In the present study we found that among gynecologic cancers, uterine cancer is the most common cancer. Ovarian, cervical and vulve cancers are the second, third and fourth most common types. It is required to improve the knowledge level of women on risk factors, screening methods and the setting priorities for prevention of gynecological cancers, particularly ovarian and uterine body cancers which indeed require systematic planning and effective measures.

**Keywords:** Epidemiology, Histology, Cancer, Gynecologic

---

\* Corresponding author. Tel: +98 9123328040  
ansariniaki@yahoo.com