فاطمه مهرپور طرهانی[۱،۲]، افشین الماسی[۳]، مریم همتی[۴]، فرهاد امیریان[۵]، مظاهر رمضانی[۲،۶*]

[۱] پزشک عمومی ،کمیته تحقیقات دانشجویی ، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه ،کرمانشاه، ایران
[۲] واحد توسعه تحقیقات بالینی بیمارستان امام رضا(ع)، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه ،کرمانشاه، ایران
[۳] استادیار آمارزیستی،مرکز توسعه تحقیقات بالینی بیمارستان امام خمینی و محمد کرمانشاهی و فارابی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه ،کرمانشاه، ایران
[۴] کارشناسی ارشد آمار، واحد توسعه تحقیقات بالینی بیمارستان امام رضا(ع)، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه ،کرمانشاه، ایران
[۵] متخصص پاتولوژی،مرکز تحقیقات مولکولار پاتولوژی بیمارستان امام رضا(ع)، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه ،کرمانشاه، ایران
[۶] دانشیار درماتوپاتولوژی،مرکز تحقیقات مولکولار پاتولوژی بیمارستان امام رضا(ع)، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه ،کرمانشاه، ایران

نویسنده مسئول:
واحد توسعه تحقیقات بالینی بیمارستان امام رضا(ع)، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه ،کرمانشاه، ایران
tel: ۹۸۹۱۸۳۸۹۰۶۷۹
E-mail:mazaher_ramezani@yahoo.com

بررسی اپیدمیولوژیک و ویژگی های کلینیک وپاتولوژیک بیماران مبتلا به بدخیمی های آندومتر درکرمانشاه از سال ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۷

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۲/۲۶ ؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۲/۱۵

چکیده

زمینه و هدف: سرطان آندومتر شایع ترین سرطان ژنیکولوژیک و۶ ٪ بدخیمی ها را در زنان شامل می شود.هدف از این مطالعه شناخت ویژگی های اپیدمیولوژی این سرطان در غرب ایران و بررسی یافته های کلینیکی و پاتولوژی این بیماران است.

مواد و روش ها: در یک مطالعه توصیفی مقطعی ۴۴بیمارمبتلا به بدخیمی های آندومتر مراجعه کننده به بیمارستان امام رضا(ع) کرمانشاه وارد مطالعه شدند.اطلاعات از پرونده های بیمارستانی و پاتولوژی بیماران استخراج شد.

یافته ها: میانگین سنی بیماران۱۱/۳۱+-۵۶/۹۵ سال و اکثریت در بازه سنی ۶۰-۵۰ سال بودند. در هیچ از بیماران سابقه مصرف تاموکسیفن،سابقه الیگومنوره، سابقه یائسگی دیررس و منارک زودرس، سابقه نازایی و سابقه مصرف الکل مشاهده نشد. اکثریت بیماران سابقه خانوادگی ابتلا به سرطان آندومتر را نداشتند(۹۰/۹ ٪). تنها در ۴ بیمار سابقه خانوادگی آدنوکارسینوم آندومتر مشاهده شد. به ترتیب آدنوکارسینوم آندومتر (۸۸/۶ ٪)و سارکوم استرومای آندومتر(۱۱/۴ ٪) سرطان های شایع اندومتر در بیماران بودند که انواع خونریزی های واژینال در اکثریت بیماران به عنوان شایع ترین علائم بالینی گزارش شد. تفکیک سنی بیماران نشان داد که بیماران در سنین کمتر از ۶۰ سال و همچنین بیشتر از ۶۰ سال اکثرا به سرطان آدنوکارسینوم آندومتر مبتلا هستند.

نتیجه گیری: آدنوکارسینوم آندومتر شایعترین سرطان آندومتر در غرب ایران است که به طور عمده در دهه ششم زندگی و با خونریزی واژینال بروز می کند. این سرطان در غرب ایران با عوامل خطر شناخته شده بیماری همراهی واضحی ندارد.

واژگان کلیدی: نئوپلاسم های آندومتر، اپیدمیولوژی ،سارکوم, استرومای آندومتر، آدنوکارسینوم

[Downloaded from aums.abzums.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.61186/aums.12.2.109]

مقدمه

سرطان آندومتر شایعترین بدخیمی ژنیکولوژیک در جهان محسوب می‌شود [۱]. این سرطان در کشورهای صنعتی از جمله آمریکا شایعترین سرطان ژنیکولوژیک است [۲،۳] اما بیشتر در کشورهای با درآمد متوسط و پایین باعث مرگ و میر می‌شود [۴]. این سرطان پنجمین سرطان شایع زنان در ایران و سومین بدخیمی شایع دستگاه تناسلی است [۴]. میانگین سنی بیماران در مطالعات مختلف از ۵۱ تا ۶۳ سال گزارش شده است[۹-۵،۱]. در مطالعات مختلف شیوع بیماری در مناطق مختلف جهان متفاوت ذکر شده است. در یک مطالعه در سال ۲۰۰۸ میزان شیوع در آمریکا، استرالیا، ژاپن، هند، آفریقا، تایلند و ایران به ترتیب ۱۶/۵, ۱۱/۵, ۷/۶, ۱/۹, ۲/۵, ۴/۳ و ۱/۷ درصد هزار نفر و متوسط جهانی ۸/۲ در صد هزار نفر ذکر شده است[۱۰]. این روند نسبت به ۴ سال پیش از آن همانند آمریکا و استرالیا در ایران کاهشی بوده و در ایران از ۲/۲۹ به ۱/۷ در صد هزار رسیده است [۱۰]. مطالعات دیگر این میزان را در ایران ۲/۸ در صدهزار و روند افزایشی را در دو دهه اخیر تهدید آمیز دانسته است [۴].تفاوت آمارها در سایر کشورها نیز دیده می شود به نحوی که موارد جدید در ایالات متحده تا ۶۲ در هر صد هزار نفر هم ذکر شده است [۱].تفاوت در ارزیابی شیوع بیماری در مطالعات انجام شده در استان های مختلف ایران نیز دیده می شود. به نحوی که در مقایسه مقالات در یک مطالعه مروری, پایین ترین شیوع در مجموع ۵ استان اردبیل، گیلان، مازندران، گلستان و کرمان با یک در صدهزار نفر و در بررسی دیگر بیشترین میزان ۲/۷ در صد هزار نفر در گلستان ذکر شده است [۴].البته در مناطق مختلف جهان ریسک فاکتورهای متفاوت و روشهای تشخیصی و بیماریابی متفاوت می تواند علت این تناقض‌ها باشد [۴].

ریسک فاکتورها و عوامل همراه شناخته شده در مطالعات مختلف مرتبط با کانسر آندومتر شامل افزایش وزن شدید، سن بالا، فشارخون بالا، نولی پاریتی، نولی گراویدیتی، سابقه خانوادگی کانسر دستگاه تناسلی، سابقه نازایی، منارک زودرس، منوپوز دیررس، یائسگی، دیابت و مصرف تاموکسیفن بعد از منوپوز می‌باشد [۱۲-۹،۷،۵،۲،۱]. به این لیست می‌توان مواردی مانند افزایش تعداد حاملگی و پیشگیری از بارداری هورمونی را افزود [۱۷،۱]. هر خونریزی رحمی حتی لکه بینی بعداز منوپوز به عنوان یک علامت بالینی مهم محسوب می‌شود[۵]. بیشترین شکایت بیماران خونریزی بعد از یائسگی و خونریزی غیر طبیعی رحمی می باشد [۱].

شایعترین نوع پاتولوژی آدنوکارسینوم آندومتر و بیشتر زیرگروه آن آندومتریوئید می باشد.[۶،۹،۱۳]

مواد و روشها

مطالعه فوق یک مطالعه توصیفی مقطعی است که به تایید کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه رسیده است (IR.KUMS.REC.1398.587). جامعه مورد مطالعه شامل بیماران مراجعه کننده به بیمارستان امام رضا(ع) کرمانشاه طی سال های ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۷می باشد. روش انتخاب نمونه های مورد استفاده در این مطالعه بصورت نمونه گیری در دسترس و شامل تمامی مراجعه کنندگان در سالهای ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۷است.برای جمع آوری اطلاعات ازسیستم HIS بیمارستان و در صورت عدم دسترسی ، از بایگانی جستجو شد و پرونده افراد واجد شرایط تهیه گردید. هم چنین از فرم های اطلاعاتی مرکز پاتولوژی استفاده شد. متغیرهای مورد نظر در این مطالعه که شامل سن، انواع سرطان آندومتر ، سال مراجعه، تظاهرات بالینی، سابقه دارویی و عوامل خطر هستند از پرونده بیماران استخراج شدند. اطلاعات لازم وارد فرم جمع آوری داده های طراحی و تایید شده برای طرح شد و پس از اتمام ، اطلاعات جهت بررسی وارد نرم افزار SPSS نگارش ۲۲ شده و با استفاده از شاخص های توصیفی، جداول و نمودارهای یک و چند بعدی داده ها مورد تحلیل قرار گرفت.

معیارهای ورود به مطالعه:

تمام موارد مبتلا به سرطان آندومتر مراجعه کننده به بیمارستان امام رضا (ع)

معیارهای خروج از مطالعه:

عدم وجود اطلاعات لازم در پرونده بیمار

نتایج

دریک دوره ۵ ساله ۴۴ بیمار وارد مطالعه شدند. میانگین سنی بیماران ۱۱/۳۱± ۵۶/۹۵ سال می باشد. بیشترین فراوانی مربوط به سنین ۶۰-۵۰سال(۱۸ نفر ۴۰/۹٪) می باشد. نتایج مربوط به سن

[Downloaded from aums.abzums.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.61186/aums.12.2.109]

بیماران در جدول ۱ آورده شده است.از مجموع ۴۴ بیمار ۳۹ نفر در بررسی آسیب شناسی آدنوکارسینوم آندومتر داشتند(۸۸/۶ ٪) و ۵ بیمار سارکوم استرومای آندومتر نشان دادند(۱۱/۴ ٪). شایع‌ترین علائم بالینی در بیماران مبتلا به انواع سرطان اندومتر مورد مطالعه، انواع خونریزی های واژینال بود(۲۶ بیمار)که شامل لکه بینی تا خونریزی شدید یا خونریزی بعد از منوپوز بود.یازده بیمار با درد شامل درد شکم ژنرالیزه،درد هیپوگاستر،درد سوپراپوبیک و درد لگنی مراجعه کردند. یک مورد هماچوری داشت. در برخی از بیماران ، چند علائم بالینی به طور همزمان مشاهده شد. در هیچ یک از بیماران سابقه مصرف تاموکسیفن مشاهده نشد. در هیچ یک از بیماران سابقه الیگومنوره مشاهده نشد. در هیچ یک از بیماران سابقه یائسگی دیررس و منارک زودرس مشاهده نشد. تنها در یک بیمار سابقه نازایی مشاهده شد(۲/۳ ٪).

هیچ یک از بیماران مورد مطالعه، سابقه مصرف الکل نداشتند. تنها دو بیمار معادل ۴/۵ ٪ سابقه مصرف سیگار داشتند.۵۲٪ بیماران(۲۳ نفر) سابقه بیماری زمینه ای نداشتند و سابقه فشارخون در ۲۷/۳ ٪ بیماران (۱۲ نفر) و دیابت در۹ ٪ بیماران(۴ نفر) مشاهده شد.

همزمانی دیابت و فشار خون در ۵ بیمار (۱۱/۴ درصد) دیده شد.از نظر نوع سرطان در گروه کمتر از ۶۰ سال ۲۴ بیمار (۸۸/۹ درصد) آدنوکارسینوم آندومتر و ۳ بیمار (۱۱/۱ درصد) سارکوم استرومای آندومتر داشتند. در گروه ۶۰ ساله ها و بیشتر، ۱۵ بیمار (۸۸/۲ درصد) آدنوکارسینوم آندومتر و ۲ بیمار(۱۱/۸ درصد) سارکوم استرومای آندومتر داشتند. بر اساس نتایج اکثریت بیماران در سنین کمتر از ۶۰ سال و همچنین بیشتر از ۶۰ سال به سرطان آدنوکارسینوم آندومتر مبتلابودند (جدول۳). ۱۷ نفر معادل ۳۸/۶۳ ٪ افراد مبتلا به بدخیمی سن بیشتر و مساوی ۶۰ سال داشتند.در کل بیماران مورد مطالعه تعداد ۴ بیمار(۹/۱ ٪) سابقه خانوادگی ابتلا به آدنوکارسینوم آندومتر را داشتند. بنابر نتایج موجود در جدول۲ بین آدنوکارسینوم آندومتر و همچنین سارکوم استرومای آندومتر و هیچ کدام از متغیرهای زمینه ای ذکر شده در جدول ارتباط معناداری وجود ندارد.

جدول۱:فراوانی و درصد فراوانی سن بیماران

سن	فراوانی	درصد فراوانی
کمتر از ۴۰ سال	۴	۹
۴۰-۵۰	۵	۱۱/۴
۵۰-۶۰	۱۸	۴۰/۹
۶۰-۷۰	۱۲	۲۷/۳
بیش از ۷۰ سال	۵	۱۱/۴
جمع کل	۴۴	۱۰۰

جدول ۲: بررسی نتایج مدل رگرسیون متغیرهای مورد مطالعه برای پیش بینی کانسرآندومتر

متغیر وابسته	متغیر مستقل	Beta	SE	sig	OR	Confidence interval 95%
آدنوکارسینوم آندومتر	سن	۱/۵۹	۰/۹۲۳	۰/۸۳	۱/۹۸	(۰/۰۳-۱/۲۳)
	سابقه خانوادگی کانسر	۰/۲۷	۱/۳۰	۰/۸۳۶	۱/۸۳	(۰/۱-۱۶/۹۸)
	سابقه مصرف سیگار	۲/۳۳	۱/۶۰	۰/۱۴	۰/۹۸	(۰/۴۴-۲۳/۰۵)
سارکوم استرومای آندومتر	سن	۰/۷۳	۱/۰۷	۰/۴۹۸	۱/۶۳	(۰/۰۵۸-۳/۹۹)
	سابقه مصرف سیگار	۱۱/۸۳	۱۲/۲۱	۰/۹۹۲	/۸۴	(۰/۱۴-۱۳/۰۶)

[Downloaded from aums.abzums.ac.ir on 2026-11-23]
[DOI: 10.61186/aums.12.2.109]

بحث

سرطان آندومتر، شایع ترین سرطان دستگاه تناسلی زنان در سراسر جهان محسوب می شود، میزان سرطان آندومتر در ایران رو به گسترش است [۴].

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که اکثریت بیماران سابقه خانوادگی ابتلا به سرطان آندومتر را نداشتند(۹۰/۹ ٪). تنها در ۴ بیمار سابقه خانوادگی آدنوکارسینوم آندومتر مشاهده شد. همسو با یافته های ما، حمیدی لاین و همکاران[۱]در سال ۲۰۱۹ طی مطالعه ای در مشهد در شمال شرق ایران به بررسی اپیدمیولوژی و عوامل خطر بیماران مبتلا به سرطان آندومتر با آسیب شناسی نوع آندومتریوئید پرداختند.

در این مطالعه هم، در سابقه خانوادگی اکثر بیماران، سرطان‌های اندومتر وجود نداشت. دلیل تفاوت این یافته با برخی مطالعات را حمیدی لاین و همکاران، موقعیت منطقه ای و وضعیت تغذیه ای کشور ما عنوان نمودند.یک توجیه دیگر می تواند این فرض باشد که فقط بعضی از انواع سرطان آندومتر فرم فامیلیال یا خانوادگی و زمینه ژنتیکی بارز دارند که در این مناطق ایران کمتر است. در یک مطالعه سرطان آندومتر به عنوان یک تومور فامیلیال مورد بررسی قرار گرفته است [۱۵]. در این مطالعه سرطان های فامیلیال آندومتر حدود ۰/۵ درصد سرطان‌های آندومتر را تشکیل می‌دهند و خصوصیات سندرم لینچ یا سرطان غیرپولیپوزی کولورکتال را دارند. همراهی در این موارد با موتاسیون ژن های عدم تطابق ترمیم DNA وجود دارد. در خیلی از موارد بیماران علیرغم داشتن موتاسیون، خصوصیات کامل سندرم لینچ را ندارند. عوامل محیطی و روش زندگی شیوع بدخیمی های ژنیکولوژیک را افزایش داده است، با این وجود هنوز خیلی از جنبه های بدخیمی های خانوادگی آندومتر ناشناخته است[۱۵]. و به هر حال محققان [۱]سن را به عنوان عامل خطر اصلی در سرطان آندومتر اعلام کردند. اصولا اکثریت زنان مبتلا به سرطان اندومتر، بین ۶۵-۵۰ سال سن دارند. همچنین همسو با یافته های ما فشارخون، شایع ترین بیماری همراه در افراد این مطالعه بود و نتیجه نهایی در این مطالعه نشان داد که تمرکز بر اقدامات پیشگیرانه در دسترس برای سرطان آندومتر و به حداقل رساندن عوامل خطر مرتبط با این بدخیمی، در کاهش مرگ و میر ناشی از این سرطان مؤثر است[۱].از سوی دیگر با وجود این که سن متوسط سرطان آندومتر دهه هفتم می باشد، کدخدایان و همکاران [۵] در یک مطالعه مقطعی تحت عنوان شیوع کانسر آندومتر در بیماران جوان ، پرونده های ۱۱۹ بیمار مبتلا به سرطان آندومتر را مورد بررسی قرار دادند و داده های تمام بیماران با سن کمتراز ۴۰ سال را گرد آوری و وارد مطالعه کردند. ۱۹ بیمار(۱۵/۹ ٪) دارای سن کمتر از ۴۰ سال بودند که ۱۶ نفر (۸۴/۲ ٪) مبتلا به آدنوکارسینوم آندومتر و ۳ مورد (۱۵/۷٪)مبتلا به استرومال سارکوم رحم بودند. جوان ترین بیمار ۲۷سال داشت. سابقه نازایی در ۷ بیمار (۳۶/۸ ٪) وجود داشت و در۳ مورد به دلیل عدم ازدواج از نازایی اطلاعاتی در دست نبود. نتایج نشان دادند، با توجه به امکان بروز کانسر آندومتر در زنان جوان و سنین زیر ۴۰ سال در کشور ایران، توجه به عوامل مستعد کننده و فاکتور های خطر و غربالگری بموقع ضروری است. این عوامل و فاکتورها بسیار متنوع و متفاوت بوده از شاخص توده بدنی تا فعالیت فیزیکی، مصرف قهوه، چای سبز، مصرف آسپیرین، ترکیبات هورمونی، مصرف سیگار، نازایی، تخمدان پلی‌کیستیک و سن در آخرین بارداری مورد بررسی قرار گرفته‌اند[۵]. چاقی ریسک فاکتوری قوی برای کانسر آندومتر شناخته شده است [۲]. افراد چاق با تولید بیشتر استروژن درونزاد در بافت چربی و همچنین افزایش استروژن آزاد در معرض سرطان آندومتر هستند. احتمال عوامل تغذیه ای با توجه به بروز متفاوت در جوامع غربی و شرقی نیز مطرح است. مهاجران شرقی به دنیای غرب شیوع بالاتری از این سرطان را نشان داده‌اند که این نیز بر نقش عوامل محیطی بیشتر تاکید می‌کند [۱]. در یک مطالعه در ایران که توسط مریم قنبری انداریه و همکاران روی ریسک فاکتورهای کانسر آندومتر انجام شد، بیشترین همراهی کانسر آندومتر با نولی پاریتی ، چندزایی و سابقه خانوادگی مثبت کانسر آندومتر بود [۷]. شناخت کامل ازعوامل گوناگون موثر بر سرطان آندومتر در سنین مختلف می تواند در برنامه ریزی برای بیماریابی و تشخیص زودرس موثر باشد.

در مطالعه حاضر، فشارخون(۲۷/۳ ٪) و دیابت(۹ ٪) شایع ترین سابقه بیماری زمینه ای در بیماران بود. با وجود شیوع این بیماری ها در جمعیت عمومی، ارتباط سابقه فشارخون و دیابت با سرطان

[Downloaded from aums.abzums.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.61186/aums.12.2.109]

اندومتر در مطالعه‌ی یگانه و همکاران در سال ۲۰۱۹ بیان شده است [۸]. یافته‌ها حاکی از معنادار بودن ارتباط سن، سابقه دیابت بارداری و فشارخون با سرطان آندومتر بود. ضمنا به طرز معناداری سرطان آندومتر با شاخص توده بدنی رابطه مستقیم و با فعالیت فیزیکی رابطه معکوس داشت. هرچند بعضی مطالعات دیابت نوع دو را مستقل از چاقی عامل خطر سرطان آندومتر مطرح کرده اند, نتایج مطالعات سرطان آندومتر و دیابت بارداری ضد و نقیض بوده است [۸].

همچنین براساس نتایج متاآنالیز گسترده اوون و همکاران در سال ۲۰۱۷ فشار خون بالا با افزایش خطر سرطان اندومتر همراه است[۱۰]. درحال حاضرمکانیسم‌های بیولوژیکی اثرات نامطلوب فشارخون بر سرطان اندومتر نامشخص است، اما به نظر می‌رسد که فشارخون بالا در طولانی مدت منجر به پیری سلولی و همچنین مهار آپوپتوز گردد [۱۴].

مطالعه پارازینی در ایتالیا در سال ۱۹۹۹ نشان داد که دیابت تیپ ۲ با افزایش ریسک سرطان آندومتر همراهی دارد [۱۲]. مطالعه دیگری در ایتالیا در سال ۲۰۰۶ نشان داد، زنان بعد از یائسگی با دیابت تیپ ۲ ریسک بالاتری برای بیماری فشارخون دارند [۱۵].

گلبر و همکارانش [۱۶] در سال ۲۰۰۷ در آمریکا متوجه شدند مردانی که شاخص توده بدنی بالاتری دارند در خطر ابتلا به بیماری فشار خون بیشتری هستند. محققان ایتالیا و سوئیس در همان سال متوجه شدند ریسک سرطان آندومتر در دیابتی‌ها ۱/۷ برابر و در زنان دیابتی چاق ۵/۱ برابر زنان غیر چاق و غیر دیابتی است. آنها یافتند که دیابت و شاخص توده بدنی اثر هم افزایی در ایجاد سرطان آندومتر دارند[۱۱].

تعیین فراوانی انواع سرطان آندومتر و عوامل خطر مرتبط با آن می‌تواند در پیشگیری، تشخیص و درمان سریع تر و کاهش مورتالیتی و موربیدیتی موثر باشد. از محدودیت‌های مطالعه ما، جمعیت محدود مورد مطالعه با توجه به مقطعی بودن مطالعه است که یکی از نقاط ضعف مطالعه نیز می‌باشد که لزوم انجام مطالعات بیشتر با جمعیت بزرگتر را ضروری می‌سازد. در این مطالعه پرونده هایی که بسیار ناقص بودند و حجم زیادی از اطلاعات مورد نیاز را نداشتند حذف شدند. از محدودیت‌های دیگر مهم این مطالعه این است که با توجه به بررسی پرونده‌ها، امکان بررسی برخی متغیرهای مهم مانند فعالیت فیزیکی و شاخص توده بدنی که در شرح حال و معاینه فیزیکی ذکر نشده بود را نداده است.

تشکر و قدردانی

این مقاله منتج از پایان نامه به شماره ۹۸۰۵۵۲ دکتر فاطمه مهرپور طرهانی دانشجوی دکتری پزشکی عمومی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه برای دریافت درجه دکترای پزشکی می‌باشد. از واحد توسعه تحقیقات بالینی بیمارستان امام رضا(ع) کرمانشاه بابت خدمات مشاوره و از معاونت پژوهشی و فناوری اطلاعات دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه بابت حمایت مالی تقدیر می‌گردد.

[Downloaded from aums.abzums.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.61186/aums.12.2.109]

References

1. Hamidi Layen A, Yousefi Z, Davachi B, Hosein Jafarian A, Morovatdar N, Azimi H, et al. Epidemiological findings and risk factors for endometrial cancer patients .JOGI.2019; 22(1):20-25.
2. Felix AS, Yang HP, Bell DW, Sherman ME. Epidemiology of Endometrial Carcinoma: Etiologic Importance of Hormonal and Metabolic Influences. Adv Exp Med Biol. 2017;943:3-46.
3. Suidan RS, He W, Sun CC, Zhao H, Fleming ND, Ramirez PT, et al. Impact of body mass index and operative approach on surgical morbidity and costs in women with endometrial carcinoma and hyperplasia. Gynecol Oncol. 2017 Apr;145(1):55-60.
4. Rezaianzadeh, A., Dehghani, S., Mousavi, M., Rezaeianzadeh, R. The Incidence of Uterus Cancer in Iran: A Systematic Review. Women's Health Bulletin 2017; 4(1): 1-4.
5. Kadkhodayan S, Maleki A, Hasanzadeh M, Yousefi Z. Prevalence of endometrial cancer in young patients. Tehran Univ Med J. 2018; 76 (5) :331-337.
6. Savelli L, Testa AC, Mabrouk M, Zannoni L, Ludovisi M, Seracchioli R, et al. A prospective blinded comparison of the accuracy of transvaginal sonography and frozen section in the assessment of myometrial invasion in endometrial cancer. Gynecol Oncol. 2012; 124(3):549-52.
7. Andarieh MG, Delavar MA, Moslemi D, Esmaeilzadeh S. Risk factors for endometrial cancer: results from ahospital-based case-control study. Asian Pac J Cancer Prev. 2016; 17(10):4791.
8. Yeganeh, Z., Sheikhan, Z., Kariman, N., Hajian, P., Nasiri, M. Relationship between gestational diabetes and endometrial cancer. The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility 2019; 22(3): 49-58.
9. Yazdani S, Bouzari Z, Abedi samakoush M, Naeimi rad M. Epidemiology of Endometrial Cancer in North of Iran. Basic Clin Cancer Res. 8(4):37-41.
10. Arab M, Noghabaei G. Comparison of Age- Standard Incidence Rate Trends of Gynecologic and Breast Cancer in Iran and Other Countries. Iran J Public Health 2014;43(10):1372-1379.
11. Aune D, Sen A, Vatten LJ. Hypertension and the risk of endometrial cancer: a systematic review and metaanalysis of case-control and cohort studies. Sci Rep. 2017; 7:44808.
12. Lucenteforte E, Bosetti C, Talamini R, Montella M, Zucchetto A, Pelucchi C, et al. Diabetes and endometrial cancer: effect modification by body weight, physical activity and hypertension. Br J Cancer 2007; 97(7):995-8.
13. Parazzini F, La Vecchia C, Negri E, Riboldi GL, Surace M, Benzi G, et al. Diabetes and endometrial cancer: an Italian case- control study. Int J Cancer 1999; 81(4):539-42.
14. Shrivastava S, Barmon D, Kataki AC, Deka P, Sharma JD, Choudhary BK, et al. Magnetic resonance imagingin pre-operative staging of endometrial cancer. Indian J Cancer 2016; 53(1):181-5.
15. Banno K., Yanokura M., Kobayashi Y., Kawaguchi M., Nomura H., Hirasawa A., et al. Endometrial cancer as a familial tumor: pathology and molecular carcinogenesis (review). Curr Genomics 2009;10(2):127-132.
16. Hamet P. Cancer and hypertension: a potential for crosstalk. J Hypertens. 1997; 15(12 Pt 2):1573-7.
17. Rossi R, Turco V, Origliani G, Modena MG. Type 2 diabetes mellitus is a risk factor for the development of hypertension in postmenopausal women. J Hypertens. 2006; 24(10):2017-22.
18. Gelber RP, Gaziano JM, Manson JE, Buring JE, Sesso HD. A prospective study of body mass index and the risk of developing hypertension in men. Am J Hypertens. 2007; 20(4):370-7.

[Downloaded from aums.abzums.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.61186/aums.12.2.109]

AUMJ Alborz University of Medical Sciences Journal

Alborz University of Medical Sciences Journal, Spring 2023, Vol. 12, No. 2: 109-115 *Original Article*

Fatemeh Mehrpour tarhani[1,2], Afshin Almasi[3], Maryam Hematti[4], Farhad Amirian[5], Mazaher Ramezani[2,6*]

[1]General Practitioner, Students Research Committee, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran
[2]Clinical Research Development Center, Imam Reza Hospital, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran
[3]Assisstant Professor of Biostatistics, Clinical Research Development Center, Imam Khomeini, Mohammad Kermanshahi, Farabi Hospital, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran
[4]Master of Statistics, Clinical Research Development Center, Imam Reza Hospital, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran
[5]Pathologist, Molecular Pathology Research Center, Imam Reza Hospital, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran
[6]Associate Professor of Dermatopathology, Molecular Pathology Research Center, Imam Reza Hospital, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran

***Corresponding Author:**

Clinical Research Development Center, Imam Reza hospital, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran

Tel: +989183890679
E-mail:
mazaher_ramezani@yahoo.com

Epidemiologic survey and clinic-pathologic assessment of endometrial cancer in Kermanshah during 2013-2018

Received: 16 May 2022 ; Accepted: 6 Mar 2023

Abstract

Background: Endometrial cancer is the most common gynecological cancer and accounts for six percent of malignancies in women. The aim of this study was evaluation of epidemiology of this cancer and clinico-pathologic characteristics of patients in west of Iran.

Materials and Methods: Forty four patients with endometrial malignancy referred to Imam Reza hospital in Kermanshah were included in this descriptive-cross sectional study. Data was extracted from archive files and pathology reports in the hospital.

Results: The mean age of patients was 56.95+/_ 11.31 years and the majority were in the age range of 50-60 years. None of the patients had a history of tamoxifen therapy, oligomenorrhea, late menopause and premature menarche, infertility or alcohol use. The majority of patients had no family history of endometrial cancer (90.9%). A family history of endometrial adenocarcinoma was observed in only 4 patients. Endometrial adenocarcinoma (88.6%) and endometrial stromal sarcoma (11.4%) were the most common endometrial cancers in patients, respectively. Vaginal bleeding was reported as the most common clinical symptom in the majority of patients. The age distribution of patients showed that patients under the age of 60 years and also more than 60 years are mostly diagnosed with endometrial adenocarcinoma.

Conclusion: Endometrial adenocarcinoma is the most common endometrial malignancy in west of Iran, that mainly is presented in the sixth decade with vaginal bleeding. This cancer showed no obvious association with known risk factors in west of Iran.

Keywords: Endometrial Neoplasms, Epidemiology, Sarcoma, Endometrial stromal, Adenocarcinoma.

[Downloaded from aums.abzums.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.61186/aums.12.2.109]