

## بررسی خصوصیات کلینیکوپاتولوژیک سارکوم‌های دستگاه ژنیتال

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۸۹/۰۸/۳۰ تاریخ پذیرش: ۱۳۸۹/۱۰/۰۸

### چکیده

ملیحه حسن‌زاده مفرد<sup>۱</sup>

فاطمه همایی<sup>۲\*</sup> حبیب‌الله اسماعیلی<sup>۳</sup>  
صدیقه آیتی<sup>۱</sup>، حجت نقوی ریایی<sup>۴</sup>

۱- گروه زنان

۲- گروه رادیوتراپی

۳- گروه آمار

۴- پزشک عمومی

بیمارستان قائم، دانشگاه علوم پزشکی مشهد،  
مشهد، ایران.

**زمینه و هدف:** سارکوم‌های ژنیتال زنان تومورهایی نادر و بدخیم‌ترین گروه تومورها با منشاء مزودرمال هستند. اطلاعات موجود در مورد پاتوژنز، ریسک فاکتورها، درمان بهینه و نتایج درمانی این بیماری‌ها ناچیز است. در نتیجه بر آن شدیم خصوصیات کلینیکوپاتولوژیک مربوط به بیماران مبتلا به سارکوم ژنیتال را مورد بررسی قرار دهیم. **روش بررسی:** این مطالعه یک مطالعه توصیفی-مقطعی گذشته‌نگر است. پرونده ۴۳ بیمار که با تشخیص سارکوم ژنیتال زنانه طی مدت ۱۶ سال (از سال ۱۳۷۰ تا سال ۱۳۸۵) تحت درمان قرار گرفته بودند بررسی شد و اطلاعات استخراج گردید. **یافته‌ها:** سن متوسط بیماران ما ۴۶/۹۵ سال (۳-۷۷ سال) و شایع‌ترین شکایت در این بررسی خونریزی واژینال غیرطبیعی (۶۹/۸٪) بود. میانگین مدت زمان سپری شده از شروع علائم تا تشخیص بیماری برابر ۸/۵۳ ماه (۱-۳۶ ماه) بود. هیستولوژی تومورها در مطالعه ما شامل ۳۴ مورد لیومیوسارکوم (۷۹/۱٪)، هشت مورد سارکوم استرومای آندومتر (۱۸/۶٪) و یک مورد امبریونال رابدومیوسارکوم (۲/۳٪) بود. سه بیمار (۷٪) در Stage I، ۲۰ بیمار (۴۶/۵٪) در Stage II، شش بیمار (۱۴٪) در Stage III و ۱۴ بیمار (۳۲/۶٪) در Stage IV قرار داشتند. ۴۸/۸۵٪ کمورادیوتراپی استفاده کرده بودند. **نتیجه‌گیری:** اکثریت بیماران ما بسیار دیر مراجعه کرده بودند و یا به علت نادر بودن بیماری تشخیص دیررس انجام شده بود. به همین دلیل در هر بیمار با خونریزی غیرطبیعی خصوصاً پس از یائسگی که در سونوگرافی توده رحمی گزارش شده است باید به فکر این بیماری باشیم.

**کلمات کلیدی:** سارکوم ژنیتال، تظاهرات کلینیکی، سن، مرحله تومور.

\* نویسنده مسئول: مشهد، خیابان احمدآباد، بیمارستان قائم، بخش رادیوتراپی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد  
تلفن: ۰۵۱۱-۸۴۱۷۴۹۳  
email: hasanzademofradm@mums.ac.ir

### مقدمه

در مورد لیومیوسارکوم و تومور سارکوم استرومایی تغییر یافته است.<sup>۱</sup> شایع‌ترین علل مراجعه خونریزی غیرطبیعی، توده لگنی بدون علامت و درد لگنی است.<sup>۲</sup> شایع‌ترین محل سارکوم در سیستم زنانه، رحم است. اکثریت بیماران در مرحله بالای تومور قرار دارند. تهاجم تومور بر اساس میزان میتوز در ۱۰ نمای بزرگ میکروسکوپ (HPF) متغیر است و بقای پنج ساله بیماران به تعداد میتوزها بستگی دارد.<sup>۳</sup> در سال‌های اخیر مطالعات متعدد و مشابهی در سطح دانشگاه‌های داخل و خارج کشور برای تعیین خصوصیات کلینیکوپاتولوژیک سارکوم‌های ژنیتال زنان انجام شده و سعی بر این بوده است تا ارتباطی بین این پارامترها با پاسخ به درمان در این طیف بدخیمی‌ها یافت شود. مطالعه‌ای در سال ۱۳۸۵ در بیمارستان ولی عصر تهران در همین زمینه انجام شد. در این تحقیق پرونده ۱۴ بیمار بررسی و رفتار

سارکوم‌ها (Sarcoma) تومورهایی نسبتاً نادر با منشاء مزودرمال هستند. سارکوم‌ها بدخیم‌ترین گروه تومورها هستند و از نظر تشخیص، رفتار بالینی، طرح انتشار تومور و درمان با سایر سرطان‌ها تفاوت دارند. سه نوع شایع‌تر بافت‌شناسی سارکوم‌ها در دستگاه ژنیتال زنان عبارتند از سارکوم استرومای آندومتر، لیومیوسارکوم و تومور مختلط مولرین (همولوگ و هترولوگ). سایر انواع نادرتر شامل سارکوم‌های هترولوگ خالص، سارکوم عروق خونی و لنفوسارکوم هستند.<sup>۱</sup> به‌طور کلی لیومیوسارکوما و تومور بدخیم مختلط مولرین هر کدام ۴۰٪ تومورها را تشکیل می‌دهند و سارکوم استرومای آندومتر و سایر سارکوم‌ها شیوع کمتری دارند.<sup>۲</sup> اخیراً سیستم مرحله‌بندی The International Federation of Gynecology and Obstetrics (FIGO)

مسن‌ترین بیمار در سن ۷۷ سالگی با تشخیص این گروه از بدخیمی‌ها تحت درمان قرار گرفته بودند. میانگین سن بیماران ۴۱-۵۰ سال و شایع‌ترین گروه سنی بیماران، گروه سنی ۴۱-۵۰ سال (۴۸/۸٪) بود. هیچ یک از بیماران در گروه سنی ۲۰-۱۱ سال (حوالی بلوغ) قرار نداشتند. اکثریت بیماران از لحاظ سطح تحصیلات، در گروه بی‌سواد (۵۸/۱٪) و یا تحصیلات در حد ابتدایی و راهنمایی (۲۳/۳٪) قرار داشتند. اگر سطح تحصیلات را یکی از شاخص‌های وضعیت اجتماعی و اقتصادی در نظر بگیریم اکثریت بیماران در طبقات پایین اجتماع قرار داشتند اگرچه که این شاخص به تنهایی برای قضاوت در مورد وضعیت اقتصادی و اجتماعی کافی نیست. هیچ یک از بیماران ما سابقه رادیوتراپی را در گذشته ذکر نمی‌کردند. شایع‌ترین شکایت بیماران در هنگام مراجعه را در جدول ۱ مشاهده می‌کنید (جدول ۱). در بیشتر بیماران (۳۲/۵٪) فاصله زمانی بین شروع علائم تا تشخیص بیماری حدود شش ماه است. در یک بیمار به علت مراجعه سریع، این فاصله کمتر از یک‌ماه طول کشیده است. در مقابل در سه بیمار پس از دو سال و در یک بیمار پس از سه سال از شروع علائم تشخیص بیماری مسجل شده است.

جدول-۱: فراوانی شکایت اصلی بیماران در هنگام مراجعه.

شکایت اصلی بیماران	تعداد(درصد)
بدون علامت	۱(۲/۳)
خون‌ریزی از واژن	۳۰(۶۹/۸)
توده شکمی	۱(۲/۳)
علائم سیستمیک مثل: تب، کاهش وزن، بی‌اشتهایی، ضعف	۱(۲/۳)
درد شکمی	۸(۱۸/۶)
توده سرویکال	۱(۲/۳)
رحم بزرگ	۱(۲/۳)
مجموع	۴۳(۱۰۰)

جدول-۲: بررسی فراوانی انواع سارکوم‌ها از لحاظ آسیب‌شناسی

نوع تومور	تعداد(درصد)
لیومیوسارکوما	۳۴(۷۹/۱)
استرومال سارکوما	۸(۱۸/۶)
امبریونال رابدومیوسارکوما	۱(۲/۳)
مجموع	۴۳(۱۰۰)

بیماری و سایر متغیرها مثل سن بیمار، پاتولوژی، تعداد میتوز و غیره در بیماران با سارکوم اندومتر با گرید پایین مشخص شد. در این تحقیق ارتباط معنی‌داری بین تعداد میتوزها و تهاجم به میومتر با بقای پنج ساله بیماران مشاهده نشد.<sup>۵</sup> در مطالعه دیگر در آلمان، پرونده ۱۱ بیمار مراجعه‌کننده در فاصله سال‌های ۱۹۷۲ تا ۱۹۹۶ بررسی و سن متوسط بیماران، مرحله بیماری هنگام تشخیص، میزان عود و بقای بیماران تعیین و گزارش شده است.<sup>۶</sup> در مطالعه دیگری در ژاپن، ۹۷ بیمار مبتلا به سارکوم‌های ژنیتال در فاصله سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۰۳ بررسی شد و فراوانی انواع سارکوم‌ها، فراوانی بیماران در هر یک از مراحل بیماری، بقا و عوامل مؤثر بر بقای بیماران تعیین و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.<sup>۷</sup> در این مطالعه سعی شده است با بررسی محل، مرحله و نوع و در کل خصوصیات کلینیکوپاتولوژیک سارکوم‌های دستگاه ژنیتال زنان، اطلاعات اولیه راجع به این بدخیمی‌ها فراهم آید. شاید بتوانیم بدین وسیله و با طراحی مطالعات بعدی بر پایه این یافته‌ها، گامی در جهت بهبود نتایج درمانی این بدخیمی‌ها برداریم.

## روش بررسی

این پژوهش یک مطالعه توصیفی- مقطعی گذشته‌نگر است. جمعیت مورد مطالعه شامل تمامی بیماران مبتلا به سارکوم ژنیتال است که به درمانگاه تومورکلینیک بیمارستان امید و قائم (عج) مشهد در فاصله زمانی اول فروردین ۱۳۷۰ تا ۲۹ اسفند ۱۳۸۵ مراجعه کرده‌اند. بدین ترتیب روش نمونه‌گیری از نوع نمونه‌گیری به روش آسان بود. از پرونده‌های موجود اطلاعات مربوط به سن، شکایت اصلی بیمار، فاصله شروع علائم تا تشخیص، سایر علائم مربوط به بیماری، محل تومور، مرحله بیماری، تعداد میتوز، درجه بیماری، نوع تومور و نوع جراحی انجام شده استخراج گردید. توصیف داده‌ها با استفاده از جداول فراوانی و نمودار و شاخص‌های میانگین و انحراف معیار برای هر داده صورت گرفت. در تحلیل داده‌ها از آزمون‌های Student's t-test، آنالیز واریانس و  $\chi^2$  استفاده شد. در تمامی مراحل تجزیه و تحلیل داده‌ها، نرم‌افزار آماری SPSS ویراست ۱۱/۵ مورد استفاده قرار گرفت. مقادیر  $p < 0/05$  معنی‌دار تلقی شد.

## یافته‌ها

۴۳ بیمار وارد مطالعه شدند، جوان‌ترین بیمار در سه سالگی و

جدول-۳: بررسی روش‌های درمانی تکمیلی انجام شده بر اساس نوع جراحی

نوع روش تکمیلی (رادیوتراپی یا کموتراپی)	جراحی				مجموع
	برداشت ضایعه	TAH	TAH+USO	TAH+BSO	
	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)
بدون روش تکمیلی	۰(۰)	۳(۷)	۱(۲/۳)	۴(۹/۳)	۸(۱۸/۶)
رادیوتراپی	۰(۰)	۱(۲/۳)	۲(۴/۷)	۸(۱۸/۶)	۱۱(۲۵/۶)
کموتراپی	۰(۰)	۰(۰)	۰(۰)	۳(۷)	۳(۷)
کمورادیوتراپی	۱(۲/۳)	۷(۱۶/۳)	۲(۴/۷)	۱۱(۲۵/۶)	۲۱(۴۸/۸)
مجموع	۱(۲/۳)	۱۱(۲۵/۶)	۵(۱۱/۶۶)	۲۶(۶۰/۵)	۴۳(۱۰۰)

TAH= Total Abdominal Hysterectomy, BSO= Bilateral Salpingo-Oophorectomy, USO= Unilateral salpingo-Oophorectomy

شایع‌ترین عوارض، علایم گوارشی شامل تهوع و استفراغ، درد شکمی و اسهال بوده است. در دو بیمار چسبندگی روده رخ داده بود که به علت انسداد لاپاروتومی شدند. علایم عصبی در پنج بیمار (۱۱/۶٪) به صورت پارستزی اندام‌ها و کمر درد بود. در پنج بیمار (۱۱/۶٪) سرکوب مغز استخوان و کاهش رده‌های سلولی در خون رخ داد.

### بحث

همان‌طور که انتظار می‌رفت تومورهای سارکومی رحم در بین بیماران ما نیز مانند سایر منابع شیوع کمی داشتند به طوری که در طی ۱۵ سال فقط ۴۳ بیمار به مرکز تخصصی ما رجوع کرده بودند. لازم به ذکر است بعضی از نتایج کلینیکیوپاتولوژیک مانند شیوع انواع سارکوم‌ها در مطالعه ما با سایر مطالعات در کشورهای توسعه یافته متفاوت بود که باید مطالعات گسترده‌تر و شاید بررسی‌های ژنومیک در این زمینه انجام گردد. در مطالعه ما ۴۳ بیمار مورد بررسی قرار گرفتند. شایع‌ترین گروه سنی بیماران بر اساس اطلاعات موجود در پرونده‌ها، ۵۰-۴۱ سال (۴۸/۸٪) بود. در مقایسه بین نتایج مطالعه حاضر و مطالعات انجام شده به نظر می‌رسد سن ابتلا به این گونه سارکوم‌ها در جمعیت مورد مطالعه ما پایین‌تر از سایر مطالعات است. در سایر گزارش‌های سارکوم‌های ژنیتال در ایران نیز میانگین مشابه مطالعه ما کمتر از مقادیر فرانس‌ها می‌باشد. میانگین سنی بیماران در مطالعه بیمارستان ولی عصر تهران ۴۴/۳۵ سال<sup>۵</sup>، در مطالعه دیگری در ایران ۴۷ سال (۱۸ تا ۷۳)<sup>۶</sup>، در مطالعه در آلمان ۵۶/۶ سال<sup>۷</sup>، در مطالعه‌ای در ژاپن ۵۹ سال (۲۱ تا ۸۵)<sup>۸</sup>، در مطالعه مشترک بین بیمارستان دموکریتوس شهر تراس یونان و آشفنبرگ آلمان ۴۹

میانگین مدت زمان سپری شده از شروع علایم تا تشخیص بیماری برابر ۷/۵±۵۳/۸ ماه است. فراوانی انواع سارکوم‌ها را در جدول ۲ مشاهده می‌کنید (جدول ۲). ۹۳٪ از بیماران مبتلا به سارکوم‌های رحمی بودند. در ۷٪ از بیماران خاستگاه اولیه تومور واژن بود. در این مطالعه سارکومای تخمدان‌ها، لوله فالوپ و سرویکس به عنوان منشاء اولیه بیماری دیده نشد. شایع‌ترین گرید بیماری گرید ۳ (۴۶/۵٪) بود. گرید دو ۱۵ بیمار (۳۴/۹٪) و گرید یک، هشت بیمار (۱۸/۶٪) را به خود اختصاص داده است. به نظر می‌رسد اکثریت بیماران شرکت کننده در مطالعه، مبتلا به سارکوم‌های با تمایز اندک و سیر تهاجمی بالا بوده‌اند. گریدینگ بر اساس بدشکلی (Atypism) و تعداد میتوز ارزیابی شده است. در زمان تشخیص بیماری سه بیمار (۷٪) در Stage I، ۲۰ بیمار (۴۶/۵٪) در Stage II، شش بیمار (۱۴٪) در Stage III و ۱۴ بیمار (۳۲/۶٪) در Stage IV قرار داشتند و مرحله‌بندی جراحی بر اساس عمل جراحی بیمار انجام شده است. بر اساس اطلاعات موجود در پرونده‌ها، چهار بیمار درگیری سرور رحم و آدنکس و دو مورد متاستاز به گره‌های لنفاوی پارائورتی (Stage IIIC) و هشت مورد متاستاز به گره‌های لنفاوی اینگوینال (Stage IVB) در زمان تشخیص داشته‌اند. در سه بیمار متاستاز ریوی نیز علاوه بر متاستاز به احشاء شکمی و لگنی وجود داشت که با رادیوگرافی قفسه صدری قابل تشخیص بود. شایع‌ترین روش جراحی مورد استفاده در بیماران برداشتن رحم و تخمدان‌ها (۶۰/۵٪ موارد) بود. به جز در یک مورد که تنها ضایعه حذف شده بود، در تمام بیماران روش درمانی شامل برداشت کامل رحم بود. روش‌های تکمیلی درمانی شامل رادیوتراپی و شیمی درمانی استفاده شده بود (جدول ۳). در ۳۰/۲٪ بیماران عارضه‌ای به دنبال درمان‌های انجام شده مشاهده نشد.

بود.<sup>۱۳</sup> در مطالعه ما ۴۸/۸٪ بیماران علاوه بر جراحی، تحت درمان با کمورادیوتراپی قرار گرفته بودند. در مطالعه دکتر Ganjoei ۲۸/۵٪ بیماران کمورادیوتراپی نیز دریافت کرده بودند.<sup>۵</sup> در سایر مطالعات در مورد روش‌های تکمیلی درمان بحث نشده است. اما بالا بودن استفاده از سایر روش‌های درمانی در مطالعه ما به علت آن‌که اکثر بیماران ما در مرحله بالای بیماری و با تومور High grade مراجعه کرده بودند است. در هیچ یک از مطالعات انجام شده در مورد عوارض درمان بررسی صورت نگرفته است. در مطالعه ما شایع‌ترین عوارض ایجاد شده عوارض گوارشی (۳۲/۶٪) شامل تهوع و استفراغ، درد شکمی و اسهال بود. سارکوم ژنیتال شیوع پایین و پیش‌آگهی ضعیفی دارد و بیماران ما در اکثریت مواقع بسیار دیر مراجعه کرده بودند و یا به علت نادر بودن بیماری تشخیص دیررس توسط پزشک انجام شده بود. تشخیص دیررس با افزایش مرحله بیماری و پیش‌آگهی ضعیف همراه می‌باشد. به همین دلیل در هر بیمار با خون‌ریزی غیر طبیعی خصوصاً پس از یائسگی که در سونوگرافی توده یا میوم رحمی گزارش شده است یا در موارد رشد سریع میوم باید به فکر این بیماری باشیم و حتی در موارد نتیجه پاتولوژی طبیعی در کورتاژ نباید پی‌گیری بیمار قطع گردد تا با تشخیص به موقع و درمان کافی پیش‌آگهی بیماری بهبود یابد.

توصیه می‌شود مطالعاتی چند مرکزی (جهت حذف اثر تورش ناشی از مطالعه بیماران فقط در یک مرکز) بر روی تعداد کافی از بیماران با هر نوع هیستولوژی سارکوم به طور جداگانه انجام گیرد و با به کار بردن ابزارهای جدید مثل رنگ‌آمیزی ایمونوهیستوشیمی و بررسی فلوسیتومتری تومور علاوه بر بررسی‌های کلاسیک مورفولوژیک، همراه شود تا بتوان با دقت کامل و جامع در هر زیر گروه از سارکوم‌های رحمی عوامل موثر بر پیش‌آگهی را تعیین کرد و مطابق با سیر بیماری برای مبتلایان برنامه درمانی و پی‌گیری مناسب را طراحی نمود.

سال،<sup>۹</sup> در مطالعه بلفورت فرانسه ۶۷/۶ سال (۴۸ تا ۹۱)<sup>۱۰</sup> و در مطالعه Seleye در نیجریه ۴۵/۵ سال بود.<sup>۱۱</sup> تنها میانگین سنی بیماران در مطالعه Seleye کمتر از میانگین سنی بیماران این مطالعه است. علت تفاوت سنی در بیماران ما و مطالعه Seleye نسبت به سایر کشورها احتمالاً سطح پایین‌تر اجتماعی اقتصادی نسبت به المان و فرانسه می‌باشد. شایع‌ترین علت مراجعه در مطالعه ما مشابه سایر مطالعات خون‌ریزی واژینال بود سایر علایم بیماران نیز به ترتیب شامل بزرگی رحم، درد شکمی و توده شکم و لگن بود که در سایر بررسی‌ها نیز تقریباً همین نتایج به دست آمده بود. میانگین مدت زمان سپری شده به جز مطالعه ما در مطالعه بلفورت فرانسه بررسی شده است که میانگین زمان سپری شده از شروع علایم تا تشخیص بیماری ۱۷/۱ هفته (یک تا ۶۰ هفته) محاسبه شده است.<sup>۱۱</sup> این‌گونه نتیجه‌گیری می‌شود که بیماران ما دیرتر از بیماران با علایم مشابه در مطالعه بلفورت به کلینیک مراجعه کرده‌اند که به جز عدم توجه بیماران به علایم موجود، تأخیر پزشکان در تشخیص را نیز نباید بی‌تأثیر دانست. شایع‌ترین تومور در این مطالعه لیومیوسارکوما است و پس از آن سارکوم استرومایی آندومتر قرار دارد. در مطالعه کواوا کارسینو سارکوم (۴۷/۷٪) و لیومیوسارکوم (۳۷/۱٪)،<sup>۷</sup> در مطالعه بلفورت کارسینوسارکوم (۳۳/۳٪) و لیومیوسارکوم (۲۰٪)<sup>۱۱</sup> و در مطالعه Seleye تومور مخلوط مزودرمال (۳۶/۴٪) و لیومیوسارکوم (۲۷/۳٪)<sup>۱۱</sup> شایع‌ترین تومورها بودند که به وضوح با نتایج به دست آمده در این بررسی تفاوت دارد. در مطالعه بیمارستان میرزا کوچک خان تهران لیومیوسارکوم (۳۳/۳٪) و سارکوم استرومایی (۲۹/۹٪)<sup>۸</sup> و در مطالعه تونس لیومیوسارکوم (۵۰٪) و کارسینوسارکوم و سارکوم استرومایی آندومتر (هر کدام ۲۰٪)<sup>۱۲</sup> شایع‌ترین تومورها بودند که تا حدودی مشابه نتایج مطالعه ما می‌باشد. جراحی درمان استاندارد پذیرفته شده برای سارکوم‌های ژنیتال است. در سایر مطالعات نیز مشابه مطالعه ما شایع‌ترین روش جراحی مورد استفاده برداشتن رحم و تخمدان‌ها

## References

- Nam JH, Park JY. Update on treatment of uterine sarcoma. *Curr Opin Obstet Gynecol* 2010;22(1):36-42.
- Albrektsen G, Heuch I, Wik E, Salvesen HB. Prognostic impact of parity in 493 uterine sarcoma patients. *Int J Gynecol Cancer* 2009;19(6):1062-7.
- Prat J. FIGO staging for uterine sarcomas. *Int J Gynaecol Obstet* 2009;104(3):177-8.
- Berkowitz RS, Goldstein DP. Uterine cancer. In: Berek JS, Hacker NE, editor. *Practical Gynecologic Oncology*. 4<sup>th</sup> ed. Baltimore: Williams and Wilkins; 2005. p. 431-2.
- Ashraf-Ganjoei T, Behtash N, Shariat M, Mosavi A. Low grade endometrial stromal sarcoma of uterine corpus, a clinicopathological and survey study in 14 cases. *World J Surg Oncol* 2006;4:50.

6. Dising D, Cordes T, Finas D, Löning M, Mayer K, Diedrich K, et al. Endometrial stromal sarcomas--a retrospective analysis of 11 patients. *Anticancer Res* 2006;26(1B):655-61.
7. Kokawa K, Nishiyama K, Ikeuchi M, Ihara Y, Akamatsu N, Enomoto T, et al. Clinical outcomes of uterine sarcomas: results from 14 years worth of experience in the Kinki district in Japan (1990-2003). *Int J Gynecol Cancer* 2006;16(3):1358-63.
8. Izadi Mood N, Kororian A, Iravanloo G, Haeri H. prognostic factors predicting outcome in uterine sarcoma. *TUMJ* 2007;65(7):52-7.
9. Tsikouras P, Liberis V, Galazios G, Savidis A, Grapsa A, Grapsas X, et al. Uterine sarcoma: a report of 57 cases over a 16-year period analysis. *Eur J Gynaecol Oncol* 2008;29(2):129-34.
10. Leung F, Terzibachian JJ, Aouar Z, Govyadovskiy A, Lassabe C. Uterine sarcomas: clinical and histopathological aspects. Report on 15 cases. *Gynecol Obstet Fertil* 2008;36(6):628-35.
11. Seleye-Fubara D, Uzoigwe SA. Uterine sarcomas in Port Harcourt, Nigeria: a 12-year clinico-pathologic study. *Afr Health Sci* 2007;7(1):10-3.
12. Hassini A, Khemiri B, Sfar E, Chelly D, Chennoufi MB, Chelly H. Uterine sarcomas: clinical and therapeutic aspects (10 cases). *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)* 2006;35(4):348-55.
13. Berceanu S, Pătrașcu A, Berceanu C, Tica AA, Bădulescu A. Endometrial stromal sarcoma: clinico-pathological report of four cases and review of the literature. *Rom J Morphol Embryol* 2008;49(2):251-5.

## Evaluating clinico-pathologic characteristics of genital sarcoma: a retrospective study in Mashhad

Received: November 21, 2010 Accepted: December 29, 2010

### Abstract

Malihe Hasanzadeh Mofrad MD.<sup>1</sup>  
Fatemeh Homaei MD.<sup>2\*</sup>  
Habibollah Esmaele MD.<sup>3</sup>  
Sedegh Ayate MD.<sup>1</sup>  
Hoghat Nagave Reabe MD.<sup>4</sup>

1- Department of Gynecology  
Oncology, Ghaem Hospital,  
Mashhad University of Medical  
Sciences, Mashhad, Iran.

2- Department of Oncology  
Radiotherapy, Ghaem Hospital,  
Mashhad University of Medical  
Sciences, Mashhad, Iran.

3- Medicosocial Unit, Mashhad  
University of Medical Sciences,  
Mashhad, Iran.

4- General Physician, Mashhad  
University of Medical Sciences,  
Mashhad, Iran.

**Background:** Female genital tract sarcomas are rare but most aggressive tumors of mesodermal origin. Little is known about the pathogenesis, risk factors, optimal treatment and outcome of these diseases. Therefore, we aimed to evaluate the clinicopathologic characteristics of patients with genital sarcoma.

**Methods:** This is a retrospective, cross-sectional study. The medical records of 43 female patients with genital tract sarcoma, hospitalized during a 16-year period (from 1991-2007) were retrieved from the medical records office of Ghaem Hospital in Mashhad, Iran. The demographic data extracted from the records.

**Results:** The mean age of the patients was 46.95 years (ranging from 3-77 years). The chief complaint of the patients was abnormal vaginal bleeding (69.8%). The mean interval between the onset of symptom to the pathological diagnosis of sarcoma was 8.53 months (ranging from 1-36 months). Histologically, the tumors included: leiomyosarcoma (79.1%), endometrial stromal sarcoma (18.6%) and embryonal rhabdomyosarcoma (2.3%). Three patients (7%) were in International Federation of Gynecology and Obstetrics (FIGO) stage I, 20(46.5%) in stage II, 6(14%) in stage III and 14(32.6%) in stage IV. 48.8% of the patients had undergone chemoradiotherapy.

**Conclusions:** In most cases, our patients were referred so late or the disease was recognized very late due to being rare. We should consider this disease for every patient with unusual vaginal bleeding especially in post menopause women who their sonography has reported uterine mass.

**Keywords:** Genital tract sarcoma, clinical presentations, age, tumor stage.

\*Corresponding author: Ghaem Hospital,  
Ahmadabad St., Radiotherapy  
Department, Mashhad University of  
Medical Sciences, Mashhad, Iran.  
Tel: +98- 511- 8417493  
email: hasanzademofradm@mums.ac.ir