

تومور ضمائم با منشأ وولفین در تخمدان؛ یک تومور نادر دستگاه تناسلی زنانه در یک بیمار ۴۰ ساله: گزارش یک مورد

دکتر یاسر حسن زاده^۱، دکتر امیرحسین جعفریان^۲، دکتر زهرا اکبری^{۳*}، دکتر مهران تقتمش^۱

۱. دستیار تخصصی آسیب شناسی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.

۲. استاد گروه آسیب شناسی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۳/۰۱ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۶/۰۸

خلاصه

مقدمه: تومور ضمائم با منشأ وولفین یا تومور وولفین، یک نئوپلاسم نادر دستگاه تناسلی زنانه است که از بقایای مجرای وولفین منشأ می گیرد. بیماران اغلب بی علامت بوده و تومور اتفاقی حین معاینه یا جراحی کشف می شود. محل شایع تومور، لیگامان پهن بوده، اما در تخمدان، پریتونن، دیواره لگن و حتی در مردان نیز رخ می دهد. در این مطالعه، یک مورد از این تومور نادر گزارش می شود.

معرفی بیمار: بیمار خانمی ۴۰ ساله و بدون علامت بود که ۴ سال قبل به طور اتفاقی در سونوگرافی شکم، متوجه یک توده در تخمدان راست شده، اما پیگیری انجام نداده و بعد از ۴ سال به علت تکرار ادرار مقاوم به درمان از ۲ ماه قبل، سونوگرافی و سپس MRI شد و توده ای به سایز ۸ سانتی متر در تخمدان راست با اثر فشاری روی مثانه گزارش گردید. بعد از جراحی هیستریکتومی و سالپنگواووفورکتومی دوطرفه، در ابتدا تومور سلول ژرمینال و کارسینوئید تخمدان به عنوان تشخیص مطرح گردید، اما بعد از بررسی میکروسکوپی مجدد، یک ضایعه نئوپلاستیک متشکل از سلول های کوچک مکعب تا چندوجهی با سیتوپلاسم اندک، الگوی طناب مانند، انسولار و میکروفولیکولار و ترشحات ائوزینوفیلیک داخل لومنی و با ۳ میتوز در هر ۱۰ HPF رؤیت گردید و تشخیص نهایی و قطعی تومور ضمائم با منشأ وولفین گذاشته شد. بیمار بعد از جراحی ترخیص و توصیه به پیگیری سونوگرافی شد.

نتیجه گیری: تومور وولفین، تشخیص افتراقی های مهم متعددی (تومور سلول گرانولوزا، تومور سلول سرتولی لیدیگ و کارسینوم کلیه سل) دارد، بنابراین در هنگام بررسی نئوپلاسم های دستگاه تناسلی زنان در هر سنی، باید این تومور را در نظر داشت. با توجه به پتانسیل تومور برای بدخیمی، عود و متاستاز، پیگیری بیماران ضروری است.

کلمات کلیدی: تومور ضمائم، تومور ضمائم با منشأ وولفین، تومور وولفین، نئوپلاسم تخمدانی

* نویسنده مسئول مکاتبات: دکتر زهرا اکبری؛ دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران. تلفن: ۰۵۱-۳۸۰۱۲۳۸۴؛ پست الکترونیک:

zakbari.dr@gmail.com

مقدمه

از هر پنج سرطان تشخیص داده شده در زنان، یک مورد مربوط به دستگاه تناسلی زنانه می‌باشد که شامل سرطان واژن، سرویکس، رحم، لوله‌های فالوپ و تخمدان است (۱). توده‌هایی که از تخمدان، لوله‌های فالوپ و بافت اطراف این ارگان‌ها منشأ می‌گیرند، توده‌های ضامنی^۱ نامیده می‌شوند. این توده‌ها به علل مختلف عملکردی یا فیزیولوژیک ایجاد می‌گردند که شامل: فرآیند التهابی، اندومتریوز، توده‌های خوش خیم یا بدخیم می‌باشند (۲). تعیین خوش خیمی یا بدخیمی بر اساس یافته‌های بالینی، معاینات، سوابق شخصی و خانوادگی، یافته‌های تصویربرداری، تومور مارکرها و مطالعات میکروسکوپی انجام می‌شود (۳). تومور ضامنی با منشأ وولفین^۲ یکی از تومورهای نادر ضامنی است که برای اولین بار در سال ۱۹۷۳ میلادی معرفی شد. این تومور اغلب در لیگامان پهن رحمی ایجاد می‌شود، اما ممکن است در تخمدان، لوله‌های فالوپ، ناحیه پاراواژینال و حتی رتروپریتون نیز مشاهده گردد (۴). سن بیماران متغیر و از ۱۵ تا ۸۳ سال و به‌طور متوسط ۵۰ سال است و بیماران اغلب بی‌علامت بوده و تومور اتفاقی و حین بررسی بیمار به علل دیگر یافت می‌شود (۵). تشخیص این تومور به‌دلیل موارد اندک گزارش شده، علائم و یافته‌های تصویربرداری غیراختصاصی و نماهای پاتولوژیک مختلف، همیشه یک معضل بوده و اگر دقت و بررسی کافی انجام نشود، احتمال تشخیص نادرست بسیار زیاد است (۴).

در این مطالعه یک مورد نادر تومور ضامنی با منشأ وولفین در تخمدان گزارش می‌شود.

معرفی بیمار

خانمی ۴۰ ساله و نولی‌پار در تیر ماه سال ۱۴۰۲ با شکایت تکرر ادرار از ۲ ماه قبل و گزارش MRI مبنی بر وجود یک توده در تخمدان راست، به بیمارستان رضوی شهر مشهد مراجعه نمود. بیمار ۴ سال قبل طی آزمایشات و بررسی‌های قبل از انجام عمل اسلیو معده،

سونوگرافی شکم و لگن شده بود که به‌طور اتفاقی یک توده ۴ سانتی‌متری در تخمدان راست رؤیت و توصیه به انجام MRI شد، اما بیمار پیگیری نکرده و بدون مراجعه به پزشک فقط به‌طور دوره‌ای برای سونوگرافی مراجعه می‌کرده است. طی ۲ سال بعد از تشخیص، ساینز توده همچنان ثابت بوده و دیگر پیگیری سونوگرافی هم انجام نشده بود. بعد از ۲ سال عدم پیگیری و در ابتدای سال ۱۴۰۲ به‌علت تکرر ادرار مداوم و مقاوم، به پزشک مراجعه و تحت سونوگرافی قرار گرفت. همان توده قبلی، اما این‌بار با ساینز ۸ سانتی‌متر مشاهده و بیمار متعاقباً MRI شد. در MRI یک توده ۸ سانتی‌متری هاپیراینتنس، هتروژن با تغییرات سیستیک در تخمدان راست با اثر فشاری روی مثانه گزارش گردید. بیمار تحت جراحی لاپاراتومی قرار گرفت. لوله فالوپ و تخمدان راست به‌صورت نمونه فروزن سکشن ارسال شد که در نمای ماکروسکوپی تخمدان، بدون بازشدگی و به وزن ۱۱۷ گرم و ابعاد ۵*۶*۸ سانتی‌متر بود و در برش نمای هتروژن سالید ندولار قهوه‌ای رنگ و فضاهای کیستیک حاوی خون با نواحی کلسیفیکاسیون و خونریزی مشاهده شد. لوله فالوپ به طول ۹/۵ و قطر ۰/۸ سانتی‌متر متصل به تخمدان بود. پس از بررسی میکروسکوپی نتیجه فروزن سکشن «کارسینوم غیرموسینوس تخمدان» گزارش گردید. در ادامه جراحی، هیستریکتومی کامل و سالپنگوآوووفورکتومی چپ انجام و نمونه جهت بررسی به بخش آسیب‌شناسی ارسال شد. در بررسی میکروسکوپی نمونه پرممنت، یک ضایعه نئوپلاستیک متشکل از سلول‌های مکعبی تا چندوجهی کوچک با ظاهر آرام و سیتوپلاسم اندک و نمای نمک-فلفل یکنواخت و بعضاً هسته‌های شیاردار مشاهده شد. الگوهای مختلف رشد از جمله سالید، انسولار، نواحی کوچکی از میکروفولییکول‌های حاوی مواد انوزینوفیلی و همچنین آرایش طناب مانند و ترابکولار در زمینه یک استرومای پرعروق، ادماتو با نواحی کوچکی از فیبروز با تغییرات دژنراتیو و خونریزی تازه بدون نکروز و همچنین تهاجم به کپسول مشاهده شد. در لوله فالوپ درگیری با تومور رؤیت نگردید. سایر

¹ Adnexal

² Female Adnexal Tumor of Probable Wolffian Origin

نمونه‌های ارسالی (رحم، تخمدان، لوله چپ، لوله راست و چپ لگنی و نمونه امنتوم) فاقد درگیری تومورال بودند. در نهایت برای بیمار ۴ تشخیص افتراقی تومور سلول گرانولوزا^۱، تومور کارسینوئید تخمدان اولیه یا متاستاتیک، تومور برنر^۲ و کارسینوم اندومتریوئید^۳ مطرح گردید و در بررسی ایمنوهیستوشیمی مارکرهای Calretinin, Inhibin, WT1, TTF1, Synaptophysin, CDX2, Chromogranin منفی و مارکرهای CK, CD56 و Ki-67 مثبت بودند. دو تشخیص تومور سلول ژرمینال^۴ و تومور کارسینوئید تخمدان به‌عنوان محتمل‌ترین تشخیص‌ها گزارش شد. بیمار با حال عمومی خوب از بیمارستان ترخیص و به‌صورت سرپایی برای ادامه درمان به انکولوژیست مراجعه نمود. با صلاح‌دید انکولوژیست، لام‌ها و بلوک‌ها برای بررسی مجدد به آزمایشگاه آسیب‌شناسی بیمارستان مهر حضرت عباس ارسال گردید. در بررسی دوباره ۱۱ بلوک و ۱۲ لام، بافت تخمدان و یک ضایعه نئوپلاستیک متشکل از سلول‌های کوچک مکعب تا چندوجهی با سیتوپلاسم اندک با الگوی طناب مانند، انسولار و میکروفولییکولار و همچنین ترشحات ائوزینوفیلیک داخل لومنی مشاهده شد. تعداد ۳ میتوز در هر HPF ۱۰ رؤیت گردید (شکل ۱).

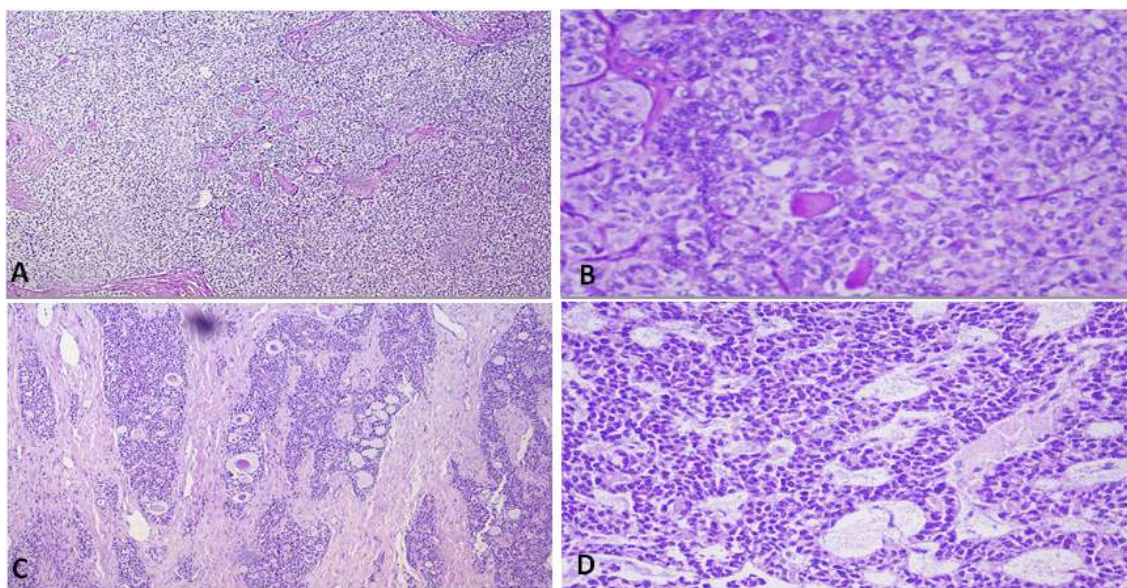
¹ Granulosa cell Tumor

² Brenner tumor

³ Endometrioid carcinoma

⁴ Germ cell tumor

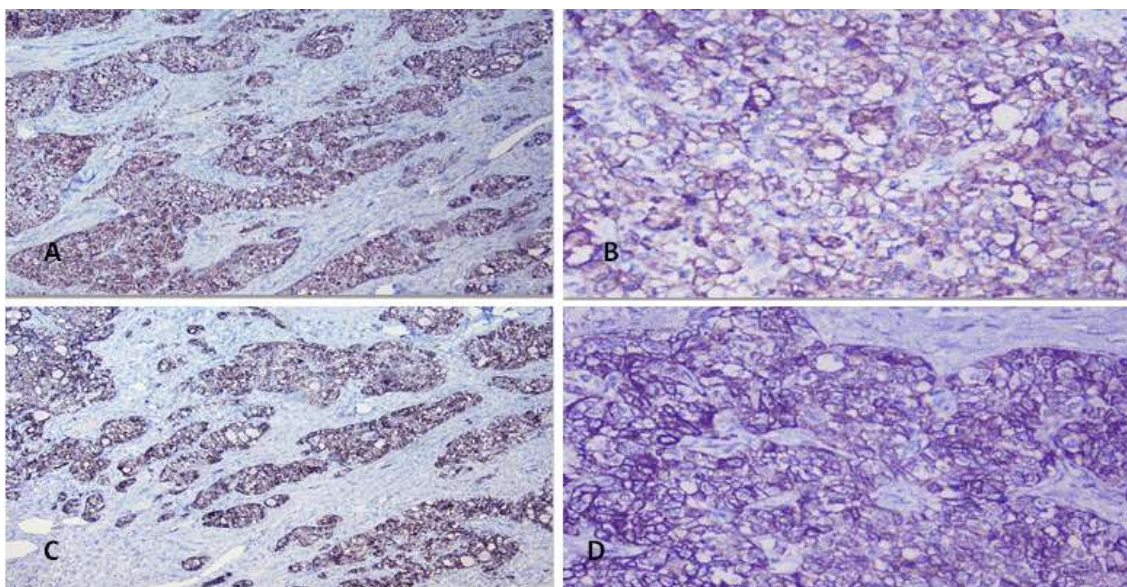




شکل ۱- تومور ضمائم با منشأ وولفین. A و B: نمای میکروفولیکولار با ترشحات اینترالومینال اتوزینوفیلیک (رنگ آمیزی H&E با بزرگنمایی ۱۰ و ۴۰). B و C: نمای ترابیکولار و اینسولار مشابه تومور سلول گرانولوزا (رنگ آمیزی H&E با بزرگنمایی ۱۰ و ۴۰)

Synaptophysin, PAX8, GATA3, SAL4 منفی بودند (شکل ۲).

بعد از انجام ایمنوهیستوشیمی مارکرهای CD10 و CAM5.2 قویاً مثبت، مارکر Calretinin به طور ضعیف مثبت و مارکرهای ER, Inhibin, EMA



شکل ۲- بررسی ایمنوهیستوشیمی تومور وولفین. A و B: مارکر CD10 مثبت (بزرگنمایی ۱۰ و ۴۰). C و D: مارکر CAM5.2 مثبت (بزرگنمایی ۱۰ و ۴۰)

در نهایت تشخیص تومور ضمائم با منشأ وولفین مطرح شد و بیمار نیاز به درمان بیشتری نداشت و توصیه به انجام سونوگرافی ۳ ماه بعد و ۶ ماه بعد شد.

بحث

تومور ضمائم با منشأ وولفین، یک نئوپلاسم نادر دستگاه تناسلی زنان است که تاکنون کمتر از ۱۰۰ مورد در سراسر دنیا گزارش شده است (۶). علت این نام‌گذاری این بود که تومور اولین بار در لیگامان پهن رحمی یافت شد که در آنجا بقایای مجرای وولفین فراوان است و از طرفی ساختار و نمای میکروسکوپی توده، شباهتی به تومورهای مولرین نداشت. با این حال تومور با نام‌های دیگری همچون آدنوم وولفین نیز شناخته می‌شود. سازمان جهانی بهداشت نیز آن را تومور وولفین می‌نامد و کلمه «ضمائم» را به این دلیل حذف نموده است که تومور در محل‌هایی دور از ضمائم مانند دیواره لگن و رتروپریتون و حتی سه مورد در مردان نیز گزارش شده است (۷، ۸). در طی تکامل جنین‌های مذکر هورمون آنتی‌مولرین (AMH) باعث پسرقت مجرای مولرین و هورمون تستوسترون باعث تمایز مجرای وولفین به اپی‌دیدیم، وازودفران، سمینال وزیکل و مجرای انزالی می‌گردد. جنین‌های مؤنث این هورمون را ندارند، بنابراین مجرای وولفین پسرقت می‌کند و مجرای مولرین تکامل یافته و بخش‌های مختلفی مانند رحم، لوله‌های فالوپ و قسمت فوقانی واژن را ایجاد می‌کند (۹). بیماران اغلب بی‌علامت‌اند، اما در صورت علامت‌دار شدن، درد مبهم شکم و لگن، تورم شکم و توده قابل لمس، شایع‌ترین علائم هستند. ممکن است تومور با علائم ثانویه ناشی از اثر فشاری (تکرر ادرار، یبوست و تنسموس) بروز کند. بیمار توصیف شده در این گزارش نیز با تکرر ادرار مراجعه نمود. اگرچه تصور می‌شد که این تومور خوش‌خیم می‌باشد، اما مواردی از انواع بدخیم نیز گزارش شده است؛ به همین دلیل باید این تومور را یک ضایعه با پتانسیل اندک بدخیمی دانست. تشخیص قطعی انواع بدخیم بر اساس عود بالینی یا متاستاز دوردست مطرح می‌گردد و با بررسی‌های مولکولی و ایمونوهیستوشیمی

امکان‌پذیر نیست (۱۰). عود و متاستاز در ۱۱٪ بیماران گزارش شده و شایع‌ترین محل‌های متاستاز، ریه و کبد بوده است. زمان عود از ۱ تا ۴ سال متغیر است، اما اغلب طی ۲ سال اول پس از تشخیص رخ می‌دهد (۱۱). اگرچه عود یا متاستاز با الگوی هیستوپاتولوژیکی تومور مرتبط نیست، اما وجود نکروز، تهاجم به کپسول، میتوز زیاد، پلئومورفیسم سلولی، CD117 مثبت و افزایش بیان Ki-67 پتانسیل بدخیمی را افزایش می‌دهد (۴). از روش‌های تصویربرداری مختلفی برای تشخیص می‌توان بهره برد. در سونوگرافی ترانس واژینال، یک توده لگنی سالیید و پرعروق و در MRI علائم غیراختصاصی مشاهده می‌شود که افتراق آن از لیومیوم ساب‌سروز و تکوم دشوار است. از CT SCAN برای تعیین منشأ و بررسی متاستاز می‌توان استفاده کرد. اگرچه مارکرهای ایمونوهیستوشیمی اختصاصی برای این تومور معرفی نشده است، اما در مطالعات قبلی مشاهده شده که مارکرهای Vimentin (۱۰۰٪)، CAM5.2 (۱۰۰٪)، AE1/AE3 (۱۰۰-۵۰٪)، Calretinin (۹۱٪)، CK7 (۸۸٪) مثبت بوده‌اند. همچنین مطالعات مولکولار و ژنتیک نیز نشان داده‌اند که برخی بیماران تغییرات اپی‌ژنتیک به‌صورت هایپرمتیلاسیون ژن MGMT (یک تومور ساپرسور که در بسیاری از بدخیمی‌ها غیرفعال می‌شود) مشاهده می‌گردد که شانس بدخیمی را افزایش می‌دهد (۱۲). برخی موارد تومور برای مارکر ایمونوهیستوشیمی C-KIT (CD117) قویاً مثبت هستند، اما لزوماً همراه با جهش ژن C-KIT نیستند. با این حال، در تومورهای عود کننده باید واکنش زنجیره‌ای پلیمرز انجام شود و در صورت تقویت ژن C-KIT روی اگزون‌های ۹، ۱۱، ۱۳ و ۱۷ بیمار از درمان با ایماتینیب^۱ سود می‌برد (۱۳). تومور وولفین، تشخیص‌های افتراقی مهمی همچون تومور سلول گرانولوزا، تومور سلول سرتولی لیدیگ، کارسینوم کلیسرل، آدنوکارسینوم اندومترئوئید تخمدان و لوله فالوپ دارد. ویژگی‌های سیتولوژیکی تومور وولفین از جمله هسته‌های شیاردار، سیتوپلاسم اندک و فقدان تظاهرات هورمونی در تومور وولفین،

¹ Imatinib

منجر به افتراق آن از تومور سلول گرانولوزا می‌شود. تومور کلیرسل با تجمعات سالید سلول‌ها، ساختارهای پاپیلاری، سلول‌هایی با نمای گل میخ^۱ و موسین داخل سیتوپلاسمی از تومور وولفین افتراق داده می‌شود. در تومور سلول سرتولی- لیدیگ سلول‌های سرتولی با نمای اینترانسولار و لوبوله، نواحی مختلف کم‌سلول و پرسلول و تظاهرات هورمونی مشخص می‌شود که این ویژگی‌ها در تومور وولفین وجود ندارند. کارسینوم اندومترویئید تخمدان آتیپی و میتوز بیشتری دارد و کارسینوم اندومترویئید لوله فالوپ داخل لوله‌ای است، اما تومور وولفین رشد خارج لوله‌ای دارد (۵). از منظر ویژگی‌های میکروسکوپی، سه الگوی رشد اصلی در این تومور مشاهده می‌شود که شامل: نوبولار، سالید و میکروکیستیک می‌باشد. البته تومور با نمای غربالی (sieve-like) نیز مشاهده می‌شود. در اغلب موارد چندین الگوی همزمان با هم در یک تومور مشاهده می‌گردند. تومور وولفین از سلول‌های کوچک تا متوسط، دوکی، مکعبی، بیضی یا گرد تشکیل می‌شود. هستک‌ها ممکن است برجسته یا کوچک باشند و میتوز متغیر (اغلب میتوز اندک) و آتیپی کم است. رنگ‌آمیزی PAS در لومن توبول‌ها مثبت می‌شود (۴). درمان انتخابی، هیستریکتومی کامل و سالپنگواوفورکتومی دوطرفه است. از آنجایی که تومور یک‌طرفه می‌باشد، در زنان سنین باروری امکان انجام جراحی محافظه‌کارانه برای حفظ قدرت باروری وجود دارد که فقط تومور برداشت می‌شود. چون این نوع جراحی باعث افزایش احتمال عود می‌گردد؛ فقط در مواردی توصیه می‌شود که تومور فاقد فاکتورهای بدخیمی بوده و امکان پیگیری مداوم بیمار وجود داشته باشد (۱۴). درمان‌های بیشتر مانند کموتراپی و رادیوتراپی حتی در موارد عود و متاستاز کنترالورسی هستند (۴).

نتیجه‌گیری

تومور وولفین، یک نئوپلاسم نادر و اغلب بی‌علامت است که معمولاً به طور اتفاقی یافت می‌شود. الگوهای مختلف میکروسکوپی و مکان‌های متنوع تومور می‌تواند سبب گمراه شدن پاتولوژیست و اشتباه شدن با سایر بدخیمی‌ها به‌ویژه تومورهای تخمدان شود. با توجه به تشخیص افتراقی‌های مهم و متفاوت بودن شیوه درمان، شناخت ویژگی‌های تصویربرداری و میکروسکوپی و در نظر داشتن این تومور هنگام بررسی، هر نوع تومور دستگاه تناسلی، احتمال عدم تشخیص و هزینه‌های درمانی را کاهش می‌دهد. با توجه به پتانسیل بدخیمی و امکان بروز عود و متاستاز در هر سنی، پیگیری دوره‌ای بیماران ضروری است.

رضایت آگاهانه

رضایت آگاهانه از بیمار جهت انتشار این مقاله از بیمار اخذ گردید.

تشکر و قدردانی

بدین وسیله از کلیه همکاران بخش آسیب‌شناسی، به‌علت هماهنگی جهت در اختیار قرار دادن مدارک پزشکی مربوط به بیمار، تشکر و قدردانی می‌گردد.

تعارض منافی

هیچ یک از نویسندگان، تعارض منافی برای انتشار این مقاله نداشتند.

¹ hobnail

1. Shirali E, Yarandi F, Ghaemi M, Montazeri A. Quality of life in patients with gynecological cancers: a web-based study. *Asian Pacific journal of cancer prevention: APJCP* 2020; 21(7):1969.
2. Practice Bulletin No. 162: Prenatal Diagnostic Testing for Genetic Disorders. *Obstet Gynecol* 2016; 127(5):e108-e122.
3. Carvalho JP, Moretti-Marques R, Silva Filho AL. Adnexal mass: diagnosis and management. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia* 2020; 42:438-44.
4. Shalaby A, Shenoy V. Female adnexal tumor of probable Wolffian origin: a review. *Archives of Pathology & Laboratory Medicine* 2020; 144(1):24-8.
5. Ramirez PT, Wolf JK, Malpica A, Deavers MT, Liu J, Broaddus R. Wolffian duct tumors: case reports and review of the literature. *Gynecologic oncology* 2002; 86(2):225-30.
6. Heatley MK. Is female adnexal tumour of probable wolffian origin a benign lesion? A systematic review of the English literature. *Pathology* 2009; 41(7):645-8.
7. Rosen C, Reardon E, Shyu S, Terhune J, Saats P, Ioffe O, et al. Wolffian tumor (female adnexal tumor of Wolffian origin) presenting as a pelvic side wall mass: Report of a case. *SAGE Open Medical Case Reports* 2019; 7:2050313X19839534.
8. Michal M, Kazakov DV, Kacerovska D, Kuroda N, Lovric E, Wachter DL, et al. Paratesticular cystadenomas with ovarian stroma, metaplastic serous Müllerian epithelium, and male adnexal tumor of probable wolffian origin: A series of 5 hitherto poorly recognized testicular tumors. *Annals of Diagnostic Pathology* 2013; 17(2):151-8.
9. Rey R, Picard JY. Embryology and endocrinology of genital development. *Baillière's clinical endocrinology and metabolism* 1998; 12(1):17-33.
10. Hong S, Cui J, Li L, Buscema J, Liggins C, Zheng W. Malignant female adnexal tumor of probable Wolffian origin: case report and literature review. *International Journal of Gynecological Pathology* 2018; 37(4):331-7.
11. Wakayama A, Matsumoto H, Aoyama H, Saio M, Kumagai A, Ooyama T, et al. Recurrent female adnexal tumor of probable Wolffian origin treated with debulking surgery, imatinib and paclitaxel/carboplatin combination chemotherapy: a case report. *Oncology Letters* 2017; 13(5):3403-8.
12. Kwon MJ, Yun MJ, Kim MK. A female adnexal tumor of probable Wolffian origin showing positive O-6-methylguanine-DNA methyltransferase methylation. *Obstetrics & Gynecology Science* 2016; 59(4):328-32.
13. Piciu A, Cainap C, Sur D, Havasi A, Fetica B, Balacescu O, et al. Rare malignant female adnexal tumor of Wolffian origin (Fatwo) with multiple relapses and chemotherapy regimens. *Acta Endocrinologica (Bucharest)* 2021; 17(2):259.
14. Kim SR, Heredia F, Pakbaz S, Metser U, Laframboise S. Management of Wolffian adnexal tumors. *International Journal of Gynecological Cancer* 2021; 31(6):925-8.

Ovarian Female Adnexal Tumor of Probable Wolffian Origin; A Rare Gynecological Tumor in a 40-Year-Old Patient: A Case Report

Yaser Hasanzadeh¹, Amir-Hossain Jafariyan², Zahra Akbari^{1*},
Mehran Toghtamesh¹

1. Resident, Department of Pathology, Faculty of Medicine, Mashhad University of Medical Science, Mashhad, Iran.
2. Professor, Department of Pathology, Faculty of Medicine, Mashhad University of Medical Science, Mashhad, Iran.

Received: May 22, 2025 Accepted: Aug 30, 2025

Abstract

Introduction: Adnexal tumor with Wolffian origin or Wolffian tumor is a very rare neoplasm of the female genital tract that originates from the remnants of the Wolffian duct. Many patients are usually asymptomatic, and the tumor is discovered incidentally during examination or surgery. The broad ligament is the most common site, but it may also occur in the ovary, peritoneum, pelvic wall, and even in males. This study reports one such case of this rare tumor.

Case Presentation: The patient was a 40-year-old asymptomatic woman who had a mass in her right ovary incidentally detected on abdominal ultrasound 4 years ago, but had not followed up. After 4 years, due to refractory urinary frequency since 2 months, she underwent ultrasound and then MRI, and an 8-cm mass in the right ovary with a compressive effect on the bladder was reported. After hysterectomy and bilateral salpingo-oophorectomy, the initial diagnosis was germ cell tumor and ovarian carcinoid, but after repeated microscopic examination, a neoplastic lesion consisting of small cuboidal to polyhedral cells with scant cytoplasm, a cord-like, insular and microfollicular pattern, and eosinophilic secretions within the lumen with 3 mitoses per 10 HPF was observed, and the final and definitive diagnosis of adnexal tumor of wolffian origin was made. The patient was discharged after the surgery and recommended for follow-up of ultrasound.

Conclusion: Wolffian tumor has several important differential diagnoses (granulosa cell tumor, Sertoli-Leydig cell tumor, and clear cell carcinoma), so this tumor should be considered when evaluating female genital neoplasms at any age. Given the tumor's potential for malignancy, recurrence, and metastasis, follow-up of patients is essential.

Keywords: Adnexal Tumor, FATWO (Female adnexal tumor of probable Wolffian origin), Ovarian Neoplasm, Wolffian tumor

► Please cite this article as:

Hasanzadeh Y, Jafariyan AH, Akbari Z, Toghtamesh M. Ovarian Female Adnexal Tumor of Probable Wolffian Origin; A Rare Gynecological Tumor in a 40-Year-Old Patient: A Case Report. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2025; 28(6):109-116. DOI: 10.22038/ijogi.2025.80114.6097

