

گزارش سرطان آندومتریوئید کارسینوما دوطرفه تخمدان در بارداری و چالش‌های تشخیصی و درمانی

دکتر منصوره سادات گل محمدی^{۱*}، دکتر فاطمه شیران خراسانی^۲، دکتر لعلیا شیرین زاده^۳

۱. استادیار گروه انکولوژی زنان، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.

۲. رزیدنت زنان و مامایی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.

۳. فلوشیپ انکولوژی زنان، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۵/۰۵ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۸/۰۷

خلاصه

مقدمه: تومورهای آندومتریوئید تخمدان، از جمله تومورهای نادر اپی‌تلیالی تخمدانی هستند. این تومورها در دوران بارداری بسیار نادر هستند و به دلیل تغییرات فیزیولوژیک تخمدان و افزایش سطح هورمون‌ها، ممکن است به طور اشتباهی به سایر بیماری‌های شایع‌تر نسبت داده شوند که باعث تأخیر در تشخیص و درمان آن‌ها گردد. در این مطالعه یک مورد نحوه تشخیص و درمان کارسینوم آندومتریوئید دوطرفه در بارداری گزارش می‌شود.

معرفی بیمار: بیمار خانم ۳۴ ساله (G2L1(ND) گراوید ۲ و دارای یک فرزند با بارداری ۱۷ هفته بود که با شکایت درد هایپوگاستر و افزایش سایز توده تخمدان در سونوگرافی‌های بارداری به درمانگاه انکولوژی زنان بیمارستان قائم مشهد مراجعه نمود. در آخرین سونوگرافی، سونوگرافی واژینال رحم و ضامم انجام شده بود که توده دوطرفه تخمدان به ابعاد ۸۵*۶۵ میلی‌متر در تخمدان راست و ۸۶*۹۵ میلی‌متر در تخمدان چپ و دارای اجزای سالیید و ORADS5 گزارش شده و در بررسی‌های آزمایشگاهی CA125 افزایش داشت. بیمار تحت لاپاراتومی و کیستکتومی دوطرفه قرار گرفت و پاتولوژی مبنی بر آندومتریوئید آدنوکارسینوم گزارش شد. بیمار تحت ۶ دوره کموتراپی T+C در طی بارداری قرار گرفت. بارداری تا ترم ادامه پیدا کرد و بیمار در سن بارداری ترم، تحت سزارین و توتال هیستریکتومی و سالپنگوئکتومی دوطرفه به همراه مرحله‌بندی قرار گرفت.

نتیجه‌گیری: تومورهای آندومتریوئید تخمدان در دوران بارداری به‌ویژه در صورت درگیری دوطرفه و تشخیص در مراحل پیشرفته، نیازمند یک رویکرد دقیق و چندجانبه برای مدیریت هستند. تشخیص به‌موقع، استفاده از ابزارهای تصویربرداری مناسب و مارکرهای توموری می‌تواند به تشخیص دقیق و درمان مؤثر کمک کند. جراحی در سه ماهه دوم بارداری به‌عنوان روش اول درمانی توصیه می‌شود. پیگیری‌های مداوم برای نظارت بر وضعیت مادر و جنین ضروری است. وجود پارگی کپسول، به‌عنوان یک فاکتور خطر برای متاستاز در نظر گرفته می‌شود.

کلمات کلیدی: آندومتریوئید آدنوکارسینوم تخمدان، بارداری، تومور تخمدان، شیمی درمانی

* نویسنده مسئول مکاتبات: دکتر منصوره سادات گل محمدی؛ دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران. تلفن: ۰۵۱-۳۸۰۲۲۶۰۸؛ پست الکترونیک: golmohammadim@mums.ac.ir

مقدمه

تومورهای آندومتریوئید تخمدان، از جمله تومورهای نادر اپی‌تلیالی تخمدانی هستند که به‌طور معمول در زنان یائسه مشاهده می‌شوند. در واقع این تومورها حدود ۲۰-۱۵٪ از کل تومورهای اپی‌تلیالی تخمدانی را شامل می‌شوند (۱). این تومورها در دوران بارداری بسیار نادرند و وقوع این نوع تومورها در دوران بارداری به‌دلیل تغییرات فیزیولوژیک تخمدان و افزایش سطح هورمون‌ها ممکن است به‌طور اشتباهی به سایر بیماری‌های شایع‌تر نسبت داده شود که باعث تأخیر در تشخیص و درمان آن‌ها می‌گردد (۲). در مقایسه با سایر انواع تومورهای تخمدانی، تومورهای آندومتریوئید در زنان باردار به‌ویژه در مراحل اولیه بارداری نادرتر بوده و آمار دقیقی از شیوع آن‌ها در این جمعیت وجود ندارد. مطالعات گزارش کرده‌اند که حدود ۰/۵-۰/۲٪ از بارداری‌ها ممکن است با وجود تومورهای تخمدانی همراه باشند که در این میان، تومورهای آندومتریوئید جزء موارد نادر هستند (۳). آندومتریوئیدها در بیشتر مواقع در یک تخمدان مشاهده می‌شوند، اما در موارد نادر، در هر دو تخمدان ممکن است ایجاد شوند. پیش‌آگهی تومورهای آندومتریوئید تخمدان به‌طور معمول خوب است، به‌ویژه در مواردی که تشخیص زودهنگام صورت گیرد و درمان مناسب انجام شود (۴). یکی از چالش‌های اصلی در شناسایی تومورهای آندومتریوئید در دوران بارداری، شباهت علائم این تومورها با مشکلات معمول بارداری مانند درد شکمی، نفخ و تغییرات در تخمدان‌هاست. در بسیاری از موارد، این تومورها به‌طور اتفاقی در طول سونوگرافی‌های روتین دوران بارداری شناسایی می‌شوند (۵). یکی از روش‌های اصلی تشخیصی، سونوگرافی ترانس واژینال است که می‌تواند به‌طور غیرمستقیم نشانه‌هایی از تومور را نشان دهد. در برخی موارد، برای تأیید تشخیص، تصویربرداری MRI یا سی تی اسکن نیز مورد استفاده قرار می‌گیرد؛ هرچند که استفاده از سی تی اسکن در دوران بارداری محدود است (۶). با این حال، در موارد بارداری، مدیریت این تومورها می‌تواند پیچیده باشد. تصمیم‌گیری برای درمان، بستگی به اندازه تومور، مرحله بارداری و وضعیت سلامت مادر و جنین دارد. در

اغلب موارد، درمان جراحی پس از اتمام بارداری توصیه می‌شود، مگر اینکه تومور موجب علائم شدید یا تهدیدی برای سلامت مادر یا جنین باشد (۷). در این مقاله، یک مورد نادر از تومور آندومتریوئید دوطرفه تخمدان در یک زن باردار ۱۷ هفته‌ای بررسی می‌شود. چالش‌های اصلی در این کیس شامل شناسایی دقیق و زودهنگام تومور در دوران بارداری و تعیین روش‌های درمانی ایمن برای مادر و جنین بوده است. هدف از ارائه این گزارش، بررسی راهکارهای تشخیصی و درمانی در چنین مواردی و ارائه نکات کلیدی برای پزشکان و متخصصان زنان و زایمان است (۸).

معرفی بیمار

بیمار خانم ۳۴ ساله، G2L1 گراوید ۲ و دارای یک فرزند با سابقه بارداری سالم و یک فرزند ۸ ساله بود که به بخش انکولوژی بیمارستان قائم مشهد مراجعه کرده بود. در بارداری فعلی، بیمار در طی سونوگرافی‌های روتین بارداری متوجه وجود توده‌ای در تخمدان‌ها شد که به تدریج افزایش سایز پیدا کرد. بیمار به‌دلیل درد شکمی خفیف و نگرانی در خصوص وضعیت توده، در هفته ۱۷ بارداری با تأخیر بعد از انجام سونوگرافی ۱۲ هفته، به مرکز درمانی بیمارستان قائم مراجعه نمود.

سابقه پزشکی:

در تاریخچه پزشکی بیمار، ماستیت گرانولوماتوز و جراحی پستان به‌عنوان بیماری‌های قبلی ذکر شده بود. بارداری فعلی بدون مشکل خاصی بوده است و بیمار یک فرزند ۸ ساله سالم داشت.

وضعیت بالینی در مراجعه:

در معاینه بالینی، علائم حیاتی بیمار پایدار بود. در معاینه شکمی، ارتفاع رحم ۱۸ هفته و توده‌ای حجیم در آدنکس چپ لمس شد.

نتایج سونوگرافی:

سونوگرافی NT تاریخ ۱۴۰۳/۸/۲۹ (سن بارداری ۱۲ هفته و ۴ روز): توده‌ای مولتی کیستیک با ابعاد ۱۱۸ در ۹۷ میلی‌متر در تخمدان چپ مشاهده شد. این توده شامل ناحیه‌ای سالیب بود و در سمت چپ و پشت رحم مشاهده گردید (گزارش 3 ORADS) (شکل ۱).



شکل ۱- سونوگرافی واژینال شماره ۱

به نیاز قطعی به کموتراپی، از انجام عمل گسترده به دلیل عوارض بالای مادری و جنینی صرف نظر شد و staging و عمل کامل با توجه به اصرار مادر برای ادامه بارداری به بعد سزارین موکول شد.

گزارش بافت شناسی^۲

جواب فروزن و پرممنت تخمدان چپ: اندومتریوئید آدنوکارسینوما گرید ۱

Left ovarian mass (frozen sections): Endometrioid carcinoma

Right and left ovarian mass resection:

نوع بافت شناسی: Endometrioid carcinoma

درجه بافت شناسی: FIGO Grade I

ابعاد تومور سمت چپ ۷/۴*۹/۵ سانتی متر در برش دارای جزء سالیید و سمت راست، ۴/۵*۱۰/۵ سانتی متر و سطح سالیید کیستیک

یکپارچگی نمونه: کپسول پارگی یافته است (هر دو تخمدان).

درگیری سطح تخمدان: شواهدی از درگیری سطح تخمدانها مشاهده شد.

حمله عروق لنف و عروق: شواهدی از حمله لنف و عروق مشاهده نشد.

یافته های اضافی: چندین فاکتور اندومتریوز و کورپوس لوتئوم بارداری.

بازبینی لام نیز انجام شد که تشخیص اولیه تأیید گردید.

سونوگرافی TVS تاریخ ۱۴۰۳/۹/۲۴ (سن بارداری ۱۶ هفته و ۲ روز):

در این سونوگرافی در تخمدان راست، کیستی مولتی لوکوله به ابعاد ۸۵*۶۵ میلی متر مشاهده شد که حاوی اکوی داخلی و جزئیات سالیید به ابعاد ۳۴*۳۷ میلی متر بود. در بررسی کالر داپلر، وسکولاریته Moderate مشاهده شد (ORADS5/CS:3) (کالر اسکور ۳). تخمدان چپ نیز کیستی مولتی لوکوله به ابعاد ۸۶*۹۵ میلی متر داشت که دارای جزئیات سالیید به حداکثر ابعاد ۱۶*۳۲ میلی متر بود. این توده نیز در بررسی کالر داپلر وسکولاریته Moderate داشت (ORADS5/CS:3) (کالر اسکور ۳).

در سونوگرافی شکم و لگن، سایر احشاء شکمی و لگنی نرمال گزارش شد.

نتایج تومور مارکرها به این صورت بود: CEA: ۱/۰۹، ROMA: ۱۰۴، CA125: ۶۸/۱، HE4: ۱۵/۹۳

تشخیص:

در تاریخ ۱۴۰۳/۱۰/۵ و در هفته ۱۷ بارداری، بیمار تحت عمل لاپاراتومی با برش میدلاین قرار گرفت. در این عمل، تومورهای دوطرفه در تخمدانها مشاهده شد؛ توده سمت چپ به ابعاد تقریباً ۱۰ سانتی متر و توده سمت راست به ابعاد ۸ سانتی متر بود. با توجه به درگیری دوطرفه تخمدانها و Stage 1C، کیستکتومی دوطرفه انجام شد. نمونه ها جهت ارزیابی فروزن ارسال گردید که تشخیص اندومتریوئید آدنوکارسینوما^۱ داده شد. با توجه

² Permanent Sections

¹ Endometrioid Adenocarcinoma

مدیریت و درمان

- تصمیم‌گیری درمانی در دوران بارداری:

درمان سرطان در دوران بارداری به‌ویژه در سه ماهه اول و دوم می‌تواند چالش‌هایی داشته باشد. تصمیمات درمانی باید به‌طور متناوب برای به حداقل رساندن خطر برای مادر و جنین انجام شود (۹). بیمار پس از عمل جراحی، تحت کموتراپی با رژیم T+C به مدت ۶ دوره قرار گرفت. اتمام کموتراپی بیمار تا ۳ هفته قبل از زایمان و در ۳۵ هفته بارداری برای جلوگیری از اثرات توکسیک کموتراپی بر مغز استخوان جنین و جلوگیری از عوارض کموتراپی بر مغز استخوان مادر شامل سپسیس و خونریزی و مرگ انجام شد و ادامه برنامه درمانی بیمار به پس از زایمان موکول گردید (۱۰).

بیمار مذکور در سن بارداری ترم سزارین شد و نوزاد ترم با وزن ۳۲۵۰ گرم و آپگار ۹-۱۰ متولد شد و سپس عمل توتال هیستروکتومی و سالپینگوووفورکتومی دوطرفه به همراه مرحله‌بندی انجام و Stage 1C برای بیمار تأیید گردید.

- انتخاب رژیم کموتراپی (T+C)

انتخاب رژیم شیمی‌درمانی در شرایط سرطان تخمدان در بارداری، نیازمند تعادل دقیق بین اثربخشی درمان و ایمنی جنین است. در این مورد، پس از انجام جراحی و تشخیص FIGO Grade I در مرحله C1، رژیم T+C انتخاب گردید که دلایل آن به شرح زیر است:

- اثربخشی بالای درمان:

رژیم T+C (معمولاً ترکیبی از داروی Taxane مانند پاکلیتاکسل و داروی Platinum مانند کاربوپلاتین) از سال‌ها تجربه بالینی در درمان سرطان تخمدان بهره‌مند بوده و به‌عنوان یکی از استانداردهای درمانی شناخته می‌شود. این ترکیب دارویی باعث کاهش قابل‌توجه خطر عود بیماری و کنترل رشد سلول‌های بدخیم می‌شود (۱۲، ۱۳).

- زمان‌بندی مناسب در بارداری:

استفاده از شیمی‌درمانی در دوران بارداری، به‌ویژه در سه ماهه اول که جنین در مرحله حساس تشکیل اندام قرار دارد، محدودیت‌هایی دارد. مطالعات نشان داده‌اند که انجام شیمی‌درمانی در دوره‌های بعد از سه ماهه اول

(سه ماهه دوم و سوم) از نظر ایمنی جنین قابل قبول است. در این کیس، درمان تا هفته ۳۵ بارداری ادامه یافت تا جنین در دوره‌ای کمتر حساس به داروها قرار گیرد (۱۴).

- ملاحظات ایمنی جنین:

اگرچه عوارض جانبی شیمی‌درمانی مانند نوتروپنی، ریزش مو و اختلالات گوارشی می‌تواند در مادر مشاهده شود، اما با نظارت دقیق و مدیریت مناسب، ریسک‌های مرتبط با جنین به حداقل می‌رسد. مطالعات متعدد نشان داده‌اند که استفاده از ترکیب T+C در دوره‌های بعد از سه ماهه اول، از نظر تأثیر بر رشد و تکامل جنین، دارای ریسک‌های نسبتاً اندکی می‌باشد.

مزایای این رژیم شامل: اثربخشی بالا در کنترل رشد تومور و کاهش خطر عود بیماری و تجربه بالینی گسترده و استاندارد شدن این رژیم در درمان سرطان تخمدان و معایب آن شامل: احتمال بروز عوارض جانبی سیستمیک مانند نوتروپنی و سایر عوارض گوارشی و نیاز به نظارت دقیق و پیگیری مداوم برای ارزیابی تأثیرات دارویی بر مادر و جنین می‌باشد.

در مجموع، انتخاب رژیم T+C در این کیس به‌دلیل اثربخشی اثبات شده و نیز ملاحظات ایمنی در شرایط بارداری، گزینه مناسبی برای کنترل سرطان تخمدان محسوب گردید. این انتخاب با رعایت دستورالعمل‌های دقیق و نظارت مداوم بر وضعیت مادر و جنین، توانست تعادل مطلوب بین درمان بیماری و حفظ سلامت جنین را فراهم آورد (۱۵).

بحث

تومورهای تخمدانی در دوران بارداری ممکن است به‌طور نادر ولی مهمی مشاهده شوند. این تومورها می‌توانند چالش‌های جدی در تشخیص، مدیریت و درمان ایجاد کنند؛ به‌ویژه زمانی که بدخیم باشند. در بارداری، سیستم فیزیولوژیک بدن تغییراتی را تجربه می‌کند که می‌تواند باعث تغییرات مورفولوژیکی در تخمدان‌ها شود و کیست‌های تخمدانی را ایجاد کند. بنابراین، تشخیص و مدیریت تومورهای تخمدانی در دوران بارداری نیازمند دقت فراوانی است.

تومور آندومتریوئید تخمدان، یکی از انواع نادر و بدخیم تومورهای اپی‌تلیال تخمدانی است که معمولاً در سنین باروری رخ می‌دهد. این نوع تومور در زنان باردار نادر است و درمان آن می‌تواند چالش‌های ویژه‌ای به همراه داشته باشد. این نوع تومور در مراحل ابتدایی ممکن است با کیست‌های خوش‌خیم تخمدانی اشتباه گرفته شود، که این اشتباه می‌تواند منجر به تأخیر در تشخیص و درمان شود.

- شیوع و ویژگی‌های تومور آندومتریوئید تخمدان
تومورهای آندومتریوئید تخمدان، جزء نادرترین تومورهای تخمدانی در دوران بارداری هستند. به‌طور کلی، این نوع تومورها حدود ۱۰٪ از تومورهای تخمدانی را تشکیل می‌دهند. در دوران بارداری، بروز تومورهای تخمدانی به‌ویژه تومورهای بدخیم، بسیار نادر است و تنها در ۳-۵٪ از بارداری‌ها گزارش شده است. از آنجایی که رشد تومورهای تخمدانی در دوران بارداری می‌تواند به‌صورت تدریجی و با علائم غیرمشخص مانند درد شکمی یا افزایش حجم شکم بروز یابد، تشخیص زودهنگام و دقیق این تومورها ضروری است (۱۰). در تومورهای آندومتریوئید، معمولاً نواحی سالیید و کیستی در بافت تخمدان مشاهده می‌شود. این تومورها می‌توانند به‌صورت دوطرفه یا یک طرفه در تخمدان‌ها ظاهر شوند. تومورهای دوطرفه معمولاً در مراحل پیشرفته‌تر شایع‌تر هستند و درمان آن‌ها به‌ویژه در دوران بارداری پیچیده‌تر می‌شود (۱).

- چالش‌های تشخیصی در دوران بارداری

یکی از بزرگ‌ترین چالش‌ها در مدیریت تومورهای تخمدانی در بارداری، تشخیص صحیح و به‌موقع آن‌هاست. بسیاری از تومورهای تخمدانی به‌ویژه در سه‌ماهه اول بارداری می‌توانند به‌صورت کیست‌های ساده ظاهر شوند و در تشخیص افتراقی می‌تواند کیست‌های عملکردی تخمدانی، تغییرات فیزیولوژیک تخمدان در بارداری، تومورهای مرزی تخمدانی، سایر انواع کارسینوماهای اپی‌تلیالی تخمدانی مطرح باشد؛ به همین دلیل، اهمیت انجام سونوگرافی دقیق و استفاده از تومورمارکرها در تشخیص دقیق تومورهای تخمدانی در دوران بارداری از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (۱).

در این مورد، بیمار در هفته ۱۷ بارداری به‌دلیل درد شکمی و نگرانی از وضعیت توده تخمدانی به بیمارستان مراجعه کرده بود. سونوگرافی‌ها نشان‌دهنده توده‌ای مولتی‌کیستیک با نواحی سالیید در تخمدان چپ و راست بودند که احتمال بدخیمی را مطرح می‌کردند. علاوه بر این، تومور مارکرهایی چون CA125 که در حالت طبیعی در دوران بارداری ممکن است تغییراتی داشته باشد، در این کیس به سطح ۱۰۴ رسید که شواهدی از احتمال تومور بدخیم را نشان می‌دهد (۱۶).

- مدیریت درمانی تومور آندومتریوئید تخمدان در بارداری

در دوران بارداری، درمان تومورهای تخمدانی نیازمند یک رویکرد چندوجهی و مدبرانه است که نه‌تنها به سلامتی مادر، بلکه به سلامتی جنین نیز توجه داشته باشد. در این کیس، به‌دلیل نگرانی از افزایش حجم تومور و امکان گسترش بدخیمی، جراحی به‌صورت لاپاراسکوپیک در هفته ۱۷ بارداری انجام شد. در صورتی که تومور به‌طور سریع در حال رشد باشد و یا علائم خطرناکی مانند پارگی کیست یا پیچش تخمدان ایجاد شود، جراحی در دوران بارداری ضروری می‌باشد. در این کیس، با توجه به دوطرفه بودن تومورها و احتمال درگیری گسترده‌تر، کیستکتومی دوطرفه تخمدان‌ها انجام شد. این نوع جراحی در سه ماهه دوم بارداری معمولاً به‌دلیل کاهش خطرات برای جنین و مادر ترجیح داده می‌شود. در این جراحی، نتایج پاتولوژی نمونه‌ها، تشخیص آندومتریوئید آدنوکارسینوما را تأیید کرد. این تشخیص، تأکید بر لزوم مدیریت صحیح و پیگیری دقیق بیمار را بیشتر می‌کند (۷).

نظارت دقیق بر وضعیت جنین باید همزمان با درمان مادر انجام شود. استفاده از سونوگرافی دوره‌ای برای ارزیابی رشد جنین و بررسی علائم استرس جنینی الزامی است. در صورتی که درمان‌های شیمی‌درمانی یا جراحی، تأثیر منفی بر جنین داشته باشد، باید تصمیمات درمانی بر اساس سلامت مادر و جنین به‌طور مشترک اتخاذ شود. نظر تیمی متشکل از متخصصین زنان و زایمان، متخصصین انکولوژی و متخصصین

نوزادان باشد تا بهترین تصمیمات برای سلامت هر دو (مادر و جنین) گرفته شود (۱۱).

پیش‌آگهی و مراقبت‌های پس از درمان

پیش‌آگهی تومورهای آندومتریوئید تخمدان در بارداری به عوامل مختلفی از جمله مرحله تومور، درجه بدخیمی و وضعیت درمان بستگی دارد. در این کیس، تومور به درجه ۱ (FIGO Grade I) طبقه‌بندی شد که به‌طور معمول پیش‌آگهی مناسبی را برای بیمار فراهم می‌آورد. با این حال، نکته حائز اهمیت، پارگی کپسول تومور در هر دو تخمدان و نیاز به پیگیری‌های دقیق است. وجود پارگی کپسول در تومورهای تخمدانی، نشان‌دهنده احتمال گسترش تومور به سایر نواحی است که این می‌تواند نیاز به درمان‌های تکمیلی مانند شیمی‌درمانی یا پرتودرمانی را به همراه داشته باشد. از طرفی، نظارت دقیق پس از جراحی برای بررسی بازگشت بیماری و پیگیری‌های مداوم با استفاده از سونوگرافی‌های شکمی و لگنی، همچنین آزمایش‌های تومور مارکرهای خون CA125 جهت ارزیابی وضعیت عمومی بیمار، بسیار مهم است. بیمار باید تحت نظارت قرار گیرد تا از عود بیماری و یا متاستاز آن جلوگیری شود (۱۷).

مطالعات متعدد نشان می‌دهند که در صورت درمان به‌موقع و صحیح، پیش‌آگهی تومورهای آندومتریوئید تخمدان در بارداری به‌ویژه در مراحل اولیه مثبت است. در یک مطالعه بر روی بیماران مبتلا به سرطان آندومتریوئید تخمدان در مرحله I و درجه پایین که تحت جراحی حفظ باروری قرار گرفتند، بقای بدون عود پنج‌ساله حدود ۹۰٪ و بقای کلی پنج‌ساله ۱۰۰٪ گزارش شد، که نشان‌دهنده نتایج درمانی مطلوب در این بیماران است (۱۸). همچنین در بررسی‌های مروری تأکید شده است که انجام جراحی در سه‌ماهه دوم بارداری به‌طور معمول نتایج ایمن‌تر و بهتری برای مادر و جنین نسبت به سه‌ماهه اول یا سوم به همراه دارد، چرا که در این بازه خطرات تراتوژنی داروهای بیهوشی و نیز خطر زایمان زودرس کمتر است (۱۹).

در مقایسه با سایر مطالعات، کیس‌های مشابه گزارش شده نشان داده‌اند که ORADS5 در دوران بارداری

ممکن است همراه با یافته‌های کاذب باشد؛ در برخی مطالعات نشان داده شده است که سیستم O-RADS می‌تواند توده‌های خوش‌خیم را به اشتباه در دسته مشکوک قرار دهد، که این موضوع اهمیت پیگیری دقیق و استفاده همزمان از سایر مارکرهای بالینی و آزمایشگاهی را برجسته می‌کند (۲۰)، لذا اندازه‌گیری CA-125 می‌تواند به‌عنوان یک ابزار کمکی در تشخیص افتراقی توده‌های تخمدانی در بارداری مورد استفاده قرار گیرد (۲۱، ۲۲). در برخی مطالعات گزارش شده است که بیماران بارداری که علائم بالینی بارزتر (مانند درد شکمی، پیچش یا پارگی کیست) یا مارکرهای سرمی و یافته‌های تصویربرداری مشکوک داشتند، اغلب کاندید مداخله جراحی زودهنگام شدند. این موضوع اهمیت تصمیم‌گیری فردی برای هر بیمار و ضرورت استفاده از رویکرد چندجانبه شامل ارزیابی بالینی، آزمایشگاهی و تصویربرداری را برجسته می‌کند (۲۳).

نتیجه‌گیری

تومورهای آندومتریوئید تخمدان در دوران بارداری به‌ویژه در صورت درگیری دوطرفه و تشخیص در مراحل پیشرفته، نیازمند یک رویکرد دقیق و چندجانبه برای مدیریت هستند. تشخیص به‌موقع، استفاده از ابزارهای تصویربرداری مناسب و مارکرهای توموری می‌تواند به تشخیص دقیق و درمان مؤثر کمک کند. جراحی در سه ماهه دوم بارداری به‌عنوان روش اول درمانی توصیه می‌شود و پس از درمان، پیگیری‌های مداوم برای نظارت بر وضعیت مادر و جنین ضروری است. همچنین وجود پارگی کپسول در این تومورها باید به‌عنوان یک فاکتور خطر برای متاستاز در نظر گرفته شود و به همین دلیل، نظارت‌های بیشتر پس از جراحی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

ملاحظات اخلاقی

این گزارش مورد با رعایت اصول اخلاقی پژوهش‌های پزشکی مطابق با بیانیه هلسینکی تهیه شده است. رضایت آگاهانه و کتبی از بیمار برای انتشار اطلاعات

مشارکت نویسندگان

تمامی نویسندگان در تهیه و نگارش این گزارش موردی مشارکت داشته‌اند. دکتر شیران خراسانی در جمع‌آوری داده‌ها و نگارش پیش‌نویس اولیه، دکتر گل محمدی در تفسیر داده‌ها و اصلاح علمی متن، و دکتر شیرین زاده در ویرایش نهایی و تأیید نسخه پایانی مقاله نقش داشته‌اند. تمامی نویسندگان نسخه نهایی را خوانده و تأیید کرده‌اند.

بالینی و تصاویر مرتبط (بدون ذکر نام و مشخصات هویتی) اخذ گردید. تمامی اطلاعات بیمار محرمانه باقی مانده و تنها برای اهداف علمی و آموزشی استفاده شده است.

تضاد منافع

نویسندگان این مقاله هیچ‌گونه تضاد منافع علمی، مالی یا شخصی در ارتباط با موضوع این گزارش موردی گزارش نکردند.

منابع

1. Kurman RJ, Shih IM. The origin and pathogenesis of epithelial ovarian cancer: a proposed unifying theory. *The American journal of surgical pathology* 2010; 34(3):433-43.
2. Ueda M, Ueki M. Ovarian tumors associated with pregnancy. *International Journal of Gynecology & Obstetrics* 1996; 55(1):59-65.
3. Wang L, Huang S, Sheng X, Ren C, Wang Q, Yang L, et al. Malignant ovarian tumors during pregnancy: A multicenter retrospective analysis. *Cancer Management and Research* 2020: 10841-8.
4. Berek JS, Hacker NF, editors. *Berek and Hacker's gynecologic oncology*. 6nd ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2015.
5. Testa AC, Mascilini F, Quagliozzi L, Moro F, Bolomini G, resa Te Mirandola M, et al. Management of ovarian masses in pregnancy: patient selection for interventional treatment. *International Journal of Gynecological Cancer* 2021; 31(6):899-906.
6. Causa Andrieu PI, Wahab SA, Nougaret S, Petkovska I. Ovarian cancer during pregnancy. *Abdominal Radiology* 2023; 48(5):1694-708.
7. Michalczyk K, Cymbaluk-Płoska A. Approaches to the diagnosis and management of ovarian cancer in pregnancy. *Cancer Management and Research* 2021:2329-39.
8. Leiserowitz GS. Managing ovarian masses during pregnancy. *Obstetrical & gynecological survey* 2006; 61(7):463-70.
9. Schwab R, Anic K, Hasenburg A. Cancer and pregnancy: A comprehensive review. *Cancers* 2021; 13(12):3048.
10. Pentheroudakis G, Orecchia R, Hoekstra HJ, Pavlidis N, ESMO Guidelines Working Group. Cancer, fertility and pregnancy: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. *Annals of Oncology* 2010; 21:v266-73.
11. Silverstein J, Post AL, Chien AJ, Olin R, Tsai KK, Ngo Z, et al. Multidisciplinary management of cancer during pregnancy. *JCO Oncology practice* 2020; 16(9):545-57.
12. Jiang X, Ye Z, Yu W, Fang Q, Jiang Y. Chemotherapy for ovarian cancer during pregnancy: A systematic review and meta-analysis of case reports and series. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Research* 2021; 47(10):3425-36.
13. Du Bois A, Lück HJ, Meier W, Adams HP, Mobus V, Costa S, et al. A randomized clinical trial of cisplatin/paclitaxel versus carboplatin/paclitaxel as first-line treatment of ovarian cancer. *Journal of the National Cancer Institute* 2003; 95(17):1320-9.
14. Amant F, Van Calsteren K, Halaska MJ, Gziri MM, Hui W, Lagae L, et al. Long-term cognitive and cardiac outcomes after prenatal exposure to chemotherapy in children aged 18 months or older: an observational study. *The lancet oncology* 2012; 13(3):256-64.
15. Pei Y, Gou Y, Li N, Yang X, Han X, Huiling L. Efficacy and safety of platinum-based chemotherapy for ovarian cancer during pregnancy: a systematic review and meta-analysis. *Oncology and Therapy* 2022; 10(1):55-73.
16. Sarandakou A, Protonotariou E, Rizos D. Tumor markers in biological fluids associated with pregnancy. *Critical reviews in clinical laboratory sciences* 2007; 44(2):151-78.
17. Matsuo K, Machida H, Yamagami W, Ebina Y, Kobayashi Y, Tabata T, et al. Intraoperative capsule rupture, postoperative chemotherapy, and survival of women with stage I epithelial ovarian cancer. *Obstetrics & Gynecology* 2019; 134(5):1017-26.
18. Morice P, Uzan C, Gouy S, Verschraegen C, Haie-Meder C. Gynaecological cancers in pregnancy. *The Lancet* 2012; 379(9815):558-69.

19. Visser BC, Glasgow RE, Mulvihill KK, Mulvihill SJ. Safety and timing of nonobstetric abdominal surgery in pregnancy. *Digestive surgery* 2001; 18(5):409-17.
20. Buranaworathitikul P, Wisanumahimachai V, Phoblap N, Porngasemsart Y, Rugfoong W, Yotchana N, et al. Accuracy of O-RADS System in Differentiating Between Benign and Malignant Adnexal Masses Assessed via External Validation by Inexperienced Gynecologists. *Cancers* 2024; 16(22):3820.
21. Amampai R, Suprasert P. Cancer antigen 125 during pregnancy in women without ovarian tumor is not often rising. *Obstetrics and gynecology international* 2018; 2018(1):8141583.
22. Charkhchi P, Cybulski C, Gronwald J, Wong FO, Narod SA, Akbari MR. CA125 and ovarian cancer: a comprehensive review. *Cancers* 2020; 12(12):3730.
23. Hakoun AM, Shaar IA, Zaza KJ, Abou-Al Shaar H, Salloum MN. Adnexal masses in pregnancy: An updated review. *Avicenna Journal of Medicine* 2017; 7(04):153-7.

Report on Bilateral Endometrioid Carcinoma of the Ovary in Pregnancy: Diagnostic and Treatment Challenges

Mansoureh Sadat Golmohammadi^{1*}, Fatemeh Shiran Khorasani², Laya Shirinzadeh³

1. Assistant Professor, Department of Gynecology Oncology, Faculty of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.
2. Resident, Department of Obstetrics and Gynecology, Faculty of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.
3. Fellowship of Gynecology Oncology, Faculty of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.

Abstract

Received: Jul 27, 2025 Accepted: Oct 29, 2025

Introduction: Endometrioid tumors of the ovary are rare epithelial ovarian tumors. They are extremely rare during pregnancy and may be mistaken for other more common conditions due to physiological changes in the ovary and increased hormone levels, leading to delays in diagnosis and treatment. This article reports a case of the diagnosis and treatment of bilateral endometrioid carcinoma during pregnancy.

Case Presentation: The patient was a 34-year-old woman, gravida 2 para 1 (ND), at 17 weeks of gestation, presented to the Gynecologic Oncology Clinic of Ghaem Hospital with complaints of hypogastric pain and progressive enlargement of bilateral ovarian masses detected on routine prenatal ultrasound. In the most recent transvaginal ultrasound (TVS) of the uterus and adnexa, bilateral ovarian masses were observed—measuring 65 × 85 mm in the right ovary and 95 × 86 mm in the left ovary—with solid components and categorized as O-RADS 5. Laboratory evaluation revealed an elevated CA-125 level. The patient underwent bilateral cystectomy via laparotomy, and histopathological examination confirmed endometrioid adenocarcinoma. She subsequently received six cycles of paclitaxel plus carboplatin (T+C) chemotherapy during pregnancy. The pregnancy continued uneventfully to term, and at term gestational age, the patient underwent cesarean section followed by total abdominal hysterectomy with bilateral salpingo-oophorectomy and surgical staging (TAH-BSO-staging).

Conclusion: Endometrioid tumors of the ovary during pregnancy, especially when bilateral and diagnosed in advanced stages, require a careful and multidisciplinary approach to management. Timely diagnosis, the use of appropriate imaging tools, and tumor markers can aid in accurate diagnosis and effective treatment. Surgery in the second trimester of pregnancy is recommended as the primary treatment method, and continuous follow-up is essential to monitor the condition of the mother and fetus. The presence of capsule rupture is considered a risk factor for metastasis.

Keywords: Chemotherapy, Ovarian Endometrioid Adenocarcinoma, Ovarian Tumor, Pregnancy

► Please cite this article as:

Golmohammadi MS, Shiran Khorasani F, Shirinzadeh L. Report on Bilateral Endometrioid Carcinoma of the Ovary in Pregnancy: Diagnostic and Treatment Challenges. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2025; 28(8):84-92. DOI: 10.22038/ijogi.2025.86638.6378