

## بررسی نتایج حاصل از حاملگی در پلاستنا آکرتا با و بدون پرویا

دکتر ناهید جوادی فرا<sup>۱</sup>، دکتر ناهید شهبازیان<sup>۲</sup>، میترا تدین<sup>۳\*</sup>، دکتر مریم دستورپور<sup>۴</sup>

۱. دانشیار گروه مامایی، مرکز تحقیقات ارتقاء سلامت باروری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران.
۲. استاد گروه زنان و مامایی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران.
۳. مربی گروه مامایی، مرکز تحقیقات منوپوز و آندروپوز، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران.
۴. استادیار گروه اپیدمیولوژی، مرکز تحقیقات منوپوز و آندروپوز، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۵/۰۸ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۸/۰۵

### خلاصه

**مقدمه:** چسبندگی‌های غیرطبیعی جفت، از مشکلات پیچیده زنان و مامایی و از موارد تهدید کننده حیات در مادر و جنین به حساب می‌آید. مطالعه حاضر با هدف مقایسه نتایج حاملگی در مادران دارای پلاستنا آکرتا به همراه پلاستنا پرویا و بدون پلاستنا پرویا انجام شد.

**روش کار:** در این مطالعه مقایسه‌ای -تحلیلی، پرونده بالینی ۵۰۳۷ نفر از مادرانی که بین سال‌های ۹۸-۱۳۹۴ برای زایمان به بیمارستان امام خمینی اهواز مراجعه کرده بودند، از نظر تشخیص و ثبت موارد چسبندگی‌های غیرطبیعی جفت مورد بررسی قرار گرفت. در مجموع ۱۷۲ مورد با تشخیص قطعی چسبندگی غیرطبیعی جفت، مورد تأیید قرار گرفتند که جهت بررسی و مقایسه به دو گروه آکرتا (۹۵ نفر) و آکرتا- پرویا (۷۷ نفر) تقسیم شدند. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS (نسخه ۲۴) و آزمون‌های کای دو، تی تست و من‌ویتنی انجام شد. میزان  $p$  کمتر از ۰/۰۵ معنادار در نظر گرفته شد.

**یافته‌ها:** بین دو گروه از نظر تعداد حاملگی ( $p=۰/۸۸۴$ )، تعداد سزارین ( $p=۰/۷۷۱$ )، سابقه سقط ( $p=۰/۳۸۴$ ) و دیابت بارداری ( $p=۰/۸۲۴$ ) تفاوت معنی‌داری وجود نداشت. مشخصه خونریزی قبل از زایمان در گروه آکرتا- پرویا ۲/۴۳ برابر گروه آکرتا بود ( $p=۰/۰۰۹$ ،  $OR: ۲/۳۴$ ،  $CI: ۱/۲۲-۴۵$ ،  $p=۰/۰۰۹$ ) و تفاوت معنی‌داری در دو گروه وجود داشت. تفاوت آماری معنی‌داری از نظر فراوانی هیستریکتومی، درصد ترانسفوزیون خون، میزان بستری در ICU و میزان واحد خون مصرفی در دو گروه مشاهده نشد، اما میزان سیستوستومی در گروه آکرتا - پرویا ۲/۲ برابر گروه آکرتا بود ( $p=۰/۰۲۷$ ). اختلاف آماری معنی‌داری از نظر سن حاملگی در هنگام تولد ( $p=۰/۰۰۴$ )، وزن هنگام تولد ( $p=۰/۰۵۴$ ) و درصد وقوع زایمان زودرس ( $p=۰/۰۱۵$ ) در دو گروه وجود داشت؛ به طوری که میانگین سن حاملگی و وزن تولد در گروه آکرتا- پرویا کمتر بود.

**نتیجه‌گیری:** در هر دو گروه، آکرتا و آکرتا با پرویا عوامل خطر مشابه بودند، اما لزوم انجام سیستوستومی ( $p=۰/۰۲۷$ ) و زایمان زودرس ( $p=۰/۰۱۵$ ) در گروه آکرتا- پرویا به طور قابل ملاحظه‌ای بیشتر بود.

**کلمات کلیدی:** پلاستنا آکرتا، پلاستنا پرویا، نتایج حاملگی

\* نویسنده مسئول مکاتبات: میترا تدین؛ مرکز تحقیقات منوپوز و آندروپوز، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران.  
تلفن: ۰۹۱۶۶۱۸۲۷۹۳؛ پست الکترونیک: mitratadayon2000@yahoo.com

## مقدمه

چسبندگی غیر طبیعی جفت (PAS)<sup>۱</sup>، طیف وسیعی از چسبندگی‌های جفت می‌باشد که شامل نفوذ غیرطبیعی ویلوزیته‌های کوریونی به دیواره رحم، در غیاب دسیدای بازالیس و لایه فیبرینوئید نیتاباخ است. این عارضه به‌عنوان یک عامل مهم تهدید کننده حیات در مامایی به شمار می‌رود. چسبندگی غیرطبیعی جفت بر اساس تعداد لوبول‌های درگیر جفت به نوع توتال (درگیری همه لوبول‌ها)، پارشیل (درگیری حداقل دو لب) و فوکال (یعنی درگیری یک لب یا بخشی از آن) دسته‌بندی می‌شود (۱، ۲).

همچنین از نظر میزان نفوذ و چسبندگی به رحم و اعضاء مجاور به سه نوع طبقه‌بندی می‌شود: ۱- پلاستا (accrete): چسبندگی مستقیم ویلوزیته‌های کوریونی به سطح عضله رحم به‌جای محدود شدن به لایه دسیدا بازال، با نام‌های دیگر Vera، Creta، Adhernta و ۲- پلاستا (Incereta): نفوذ ویلوزیته‌های کوریونی به داخل عضله رحم و ۳- پلاستا (percreta): عبور ویلوزیته‌های کوریونی از خلال عضله رحم و سروز و یا مثانه و فراتر از آن. شیوع آکرتا ۳ مورد در ۱۰۰۰ حاملگی می‌باشد که در سال‌های اخیر در مقایسه با سال ۱۹۵۰ بیشتر از ۱۰ برابر شده است (۳، ۴).

مطالعات اپیدمیولوژیک تأیید می‌کنند این افزایش با شیوع سزارین رابطه مستقیم دارد (۳). در ایران نیز آمار سزارین افزایش قابل توجهی داشته است. این میزان در سال ۲۰۱۴ در حدود ۴۷/۹٪ بوده است (۵). غیر از سزارین، پلاستا پرویا از ریسک فاکتورهای قوی به همراه آکرتا است و در بیش از ۵۰٪ موارد به همراه آکرتا گزارش شده است (۶). حاملگی در سنین بالا، استفاده از درمان‌های کمک باروری، عمل‌های جراحی روی رحم، از دیگر مواردی است که امروزه افزایش چشم‌گیری پیدا کرده و همه از عوامل خطر آکرتا محسوب می‌شوند (۹-۷).

نظریه‌های متعددی در تشریح چگونگی ایجاد آکرتا مطرح شده است. ممکن است فاکتورهای مکانیکی مانند نقص اولیه در دسیدا رحم به‌علت ترومای ناشی از جراحی یا

فاکتورهای بیولوژیک مانند پاسخ غیرطبیعی دسیدای رحم نسبت به نفوذ تروفوبلاست و یا همراهی هر دوی این موارد دخیل باشند (۷).

در پلاستا آکرتا (EVT)<sup>۲</sup> سلول‌های تروفوبلاست مهاجم به عمق دیواره رحم مهاجم یافته، هیپرتروفیک می‌شود و تعداد آن افزایش می‌یابد، درحالی‌که سلول‌های تروفوبلاست بزرگ با هسته‌های متعدد<sup>۳</sup> کاهش می‌یابد (۱۰). در گذشته تصور می‌شد که نقص اساسی در عملکرد بیولوژیکی تروفوبلاست منجر به حمله بیش از حد جفت فراتر از منطقه اتصال فیزیولوژیکی آندومتر به میومتر رحم می‌شود، فرضیه فعلی بیشتر این است که نقص در محل تلاقی آندومتر- میومتر ناشی از جراحی‌های قبلی، منجر به عدم دسیدالیزه شدن طبیعی در آندومتر شده و این اجازه را می‌دهد تا نفوذ غیرطبیعی تروفوبلاستیک ایجاد شود (۳). البته این نمی‌تواند توجیه‌کننده آکرتا در زنان نولی‌پار بدون سابقه جراحی قبلی باشد (۱۱).

اولتراسونوگرافی، بهترین راه تشخیصی آکرتا خصوصاً در سه ماهه دوم و سوم حاملگی می‌باشد. عدم تداوم میومتر، وجود لاکونا‌های عروقی فراوان در محل چسبیدن جفت به رحم که نمای پنیر سوئسی به آن می‌دهد، برجسته شدن جفت به داخل مثانه، فقدان مرز هیپواکو بین میومتر و جفت و افزایش واسکولاریتی در سونوگرافی داپلر رنگی، مواردی هستند که می‌توانند مشخص کننده چسبندگی‌های غیرطبیعی جفت باشند. اخیراً استفاده از MRI برای تشخیص چسبندگی‌های غیرطبیعی افزایش یافته است، اما برای غربالگری جفت مقرون‌به‌صرفه نمی‌باشد. از MRI می‌توان در مواردی که با سونوگرافی قابل تشخیص نباشد، مانند مادران چاق و یا قرار گرفتن جفت در قسمت خلفی رحم و موارد نفوذ جفت به قسمت‌های پارامترال استفاده کرد. هرچند بسیاری از مطالعات نشان داده‌اند که در حدود نیمی از موارد PAS تا هنگام زایمان تشخیص داده نمی‌شود (۱۰، ۱۲).

<sup>2</sup> extravillous-trophoblast cells

<sup>3</sup> Multinucleated trophoblast giant cells

<sup>1</sup> Placenta Accreta Spectrum

مورد بررسی قرار می‌گیرد. علاوه بر این به صورت روتین برای تمام مادران در سه ماهه دوم حاملگی سونوگرافی محل جفت انجام می‌شود. جمع‌آوری اطلاعات با استفاده از چک‌لیست انجام شد. در این چک‌لیست علاوه بر مشخصات دموگرافیک، مشخصات مامایی، عوامل خطر، عوارض مادری و نوزادی موجود ثبت شد. در مجموع ۱۷۲ مورد چسبندگی غیرطبیعی جفت با توجه به معیارهای ورود (تشخیص قطعی چسبندگی جفت، حاملگی تک‌قلو، سن حاملگی بالاتر از ۲۴ هفته و معیارهای خروج (موارد با شواهد مشکوک و ناکافی، جفت مارژینال و جفت low-lying) به دو گروه آکرتا (۹۵ نفر) و آکرتا- پرویا (۷۷ نفر) تقسیم شدند.

داده‌ها پس از گردآوری با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS (نسخه ۲۴) مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت. در این مطالعه از آمار توصیفی شامل توزیع فراوانی، میانگین، انحراف معیار و جهت بررسی نرمالیتی داده‌ها از آزمون شاپیروویلک استفاده شد. جهت مقایسه متغیرهای کیفی از آزمون مربع کای و جهت مقایسه متغیرهای کمی در صورت نرمال بودن از آزمون تی دو نمونه‌ای مستقل و در صورت غیرنرمال بودن از آزمون من‌ویتنی استفاده شد. میزان  $p$  کمتر از ۰/۰۵ معنادار در نظر گرفته شد.

### یافته‌ها

میانگین سن مادران در دو گروه تفاوت معنی‌داری نداشت ( $p=0/614$ ) و از نظر مشخصات مامایی مانند: تعداد حاملگی، تعداد سزارین، سابقه سقط جنین و دیابت بارداری نیز در دو گروه تفاوتی مشاهده نشد (جدول ۱). همچنین دیگر مشخصات مامایی مانند فشار خون، درمان نازایی، سابقه کورتاژ و سابقه میومکتومی مورد بررسی قرار گرفت که فراوانی مورد توجهی در دو گروه وجود نداشت. مشخصه خونریزی قبل از زایمان در گروه آکرتا- پرویا ۲/۴۳ برابر گروه آکرتا بود و تفاوت معنی‌داری در دو گروه وجود داشت ( $p=0/009$ ).

حاملگی‌های همراه با آکرتا دارای عوارض نسبتاً بالایی در مرحله قبل و بعد از زایمان هستند؛ به طوری که بیش از ۷۰٪ دچار عارضه می‌شوند. از جمله این عوارض خونریزی‌های سنگین، آسیب به مثانه، هیستریکتومی و حتی مرگ و میر مادر جنین می‌باشد (۱۳).

هرچند این عوارض در کشورهای توسعه‌یافته با پیشرفت امکانات تشخیصی و مراقبتی کاهش یافته است، ولی برخی از عوارض و معلولیت‌ها اجتناب‌ناپذیر است. گزارش یک مطالعه در تگزاس نشان داد که در ایالات متحد آمریکا تنها ۲۵٪ متخصصین زنان، بیماران آکرتا را به مراکز تخصصی ارجاع می‌دهند، در صورتی که استفاده از مراکز تخصصی چند رشته‌ای و کار تیمی، از وقوع عوارض به صورت قابل ملاحظه‌ای می‌کاهد (۱۴). نظر به اینکه در ایران اطلاعات آماری قابل استنادی در خصوص عوارض چسبندگی جفت و همراهی آن با جفت سرراهی وجود نداشته است، لذا مطالعه حاضر با هدف بررسی نتایج و عوارض بارداری در پلاسنتا آکرتا با و بدون پرویا طراحی و اجرا شد.

### روش کار

در این مطالعه مقایسه‌ای - تحلیلی، پرونده بالینی ۵۰۰۳۷ نفر از مادرانی که در بین سال‌های ۹۸-۱۳۹۴ برای بستری و زایمان به بیمارستان امام خمینی اهواز مراجعه کرده بودند، از نظر تشخیص و ثبت موارد چسبندگی‌های غیرطبیعی جفت مورد بررسی قرار گرفت. تشخیص چسبندگی‌های غیرطبیعی جفت بر مبنای شواهد و مدارک به دست آمده از یافته‌های سونوگرافی، کالر داپلر، تطابق یافته‌ها در هنگام عمل و تشخیص قطعی جراح در حین عمل و یافته‌های پاتولوژی در صورت نیاز بود. در این بیمارستان در مرکز پری‌ناتولوژی (سلامت جنین)، تمام موارد مشکوک به چسبندگی‌های غیرطبیعی جفت به طور جداگانه در فرم‌های مخصوص نمره‌گذاری شده و سپس توسط پریناتولوژیست با انجام سونوگرافی کالر داپلر محل جفت

جدول ۱- مقایسه مشخصات ماماایی در دو گروه آکرتا با آکرتا- پرویا

متغیر	گروه	گروه آکرتا (۹۵ نفر)	گروه آکرتا- پرویا (۷۷ نفر)	OR	CI	سطح معنی داری
سن مادر	۳۳/۲۵±۴/۴۵	۳۳/۹±۴/۷۷	-	-	-	*.۰/۶۱۴
تعداد حاملگی	۳/۹۴±۱/۵۷	۳/۸۳±۱/۳۳	-	-	-	**۰/۸۸۴
تعداد سزارین	۲/۱۶±۰/۹۸۲	۲/۲۳±۰/۹۹	-	-	-	**۰/۷۷۱
سابقه سقط	۲۸ (۲۹/۵)	۱۹ (۲۴/۷)	۰/۷۴۴	۱/۵۴-۰/۷۹۳		***۰/۳۸۴
دیابت بارداری	۱۶ (۱۶/۸)	۱۲ (۱۵/۶)	۰/۹۱۲	۰/۴۰۳-۲/۰۶		***۰/۸۲۴
خونریزی قبل از زایمان	۲۳ (۲۴/۲)	۳۳ (۴۲/۹)	۲/۳۴	۱/۲۲- ۴/۵		***۰/۰۰۹

\* تی تست، \*\* تست من ویتنی، \*\*\* آزمون مربع کای. متغیرهای کمی بر اساس میانگین ± انحراف معیار و متغیرهای کیفی بر اساس تعداد (درصد) بیان شده‌اند.

بر اساس یافته‌های به دست آمده، نتایج و عوارض مادری با اختلاف اندکی در دو گروه یکسان بود و تفاوت آماری معنی داری از نظر فراوانی هیسترتکتومی، درصد ترانسفوزیون خون، میزان بستری در ICU و میزان واحد خون مصرفی در دو گروه مشاهده نشد (جدول ۲). تنها از نظر درصد افراد سیستمی شده بین دو گروه اختلاف معنی داری وجود داشت و میزان سیستمی در گروه آکرتا - پرویا، ۲/۲ برابر گروه آکرتا تنها بود (p=۰/۰۲۷).

جدول ۲- مقایسه نتایج و عوارض مادری در دو گروه آکرتا و آکرتا - پرویا

نتایج و عوارض مادری	گروه آکرتا نفر ۹۵	گروه آکرتا- پرویا نفر ۷۷	OR	CI	سطح معنی داری
هیسترتکتومی	۳۷ (۳۸/۹)	۳۰ (۳۹/۰)	۱/۰۰۱	۰/۵۴-۱/۸۵	*.۰/۹۹۹
سیستمی	۱۷ (۱۷/۹)	۲۵ (۳۵/۵)	۲/۲۰	۱/۰۸-۴/۴۸	*.۰/۰۲۷
ترانسفوزیون خون	۶۷ (۷۰/۵)	۵۷ (۷۴/۵)	۱/۱۹	۰/۶۰-۲/۳۳	*.۰/۶۱۱
بستری در ICU	۳۱ (۴۰/۳)	۴۱ (۴۳/۲)	۰/۸۸۸	۰/۴۸-۱/۶۳	*.۰/۷۰۲
واحد خون	۱/۷۶±۱/۵۳	۱/۹۹±۲/۵۶	-	-	**۰/۹۳۲

\* تست مربع کای، \*\* آزمون من ویتنی، متغیرهای کمی بر اساس میانگین ± انحراف معیار و متغیرهای کیفی بر اساس تعداد (درصد) بیان شده‌اند.

بررسی و مقایسه نتایج نوزادی- جنینی در دو گروه با اختلاف آماری معنی داری را از نظر سن حاملگی هنگام تولد (p=۰/۰۰۴)، وزن هنگام تولد (p=۰/۰۵۴) و درصد وقوع زایمان زودرس (p=۰/۰۱۵) در دو گروه نشان داد؛ به طوری که میانگین سن حاملگی و وزن تولد در گروه آکرتا- پرویا کمتر بود. همچنین میزان زایمان زودرس در گروه آکرتا- پرویا بیشتر بود.

جدول ۳- مقایسه نتایج جنینی و نوزادی در دو گروه آکرتا و آکرتا- پرویا

نتایج نوزادی	گروه آکرتا (۹۵ نفر)	گروه آکرتا- پرویا (۷۷ نفر)	OR	CI	سطح معنی داری
سن حاملگی	۳۵/۱۴±۲/۳۵	۳۳/۳±۲/۶۳	-	-	*.۰/۰۰۴
وزن هنگام تولد	±۲۷۵۴ ۶۳۹/۸	±۲۵۵۵ ۷۰۱/۸	-	-	**۰/۰۵۴
دقیقه ۱	۷/۴۷±۲/۲۵	۷/۴۰±۲/۳۶	-	-	*.۰/۷۶۶
دقیقه ۵	۸/۸۶±۲/۰۸	۸/۵۳±۲/۳۵	-	-	*.۰/۵۸۴
زایمان زودرس	۴۸ (۵۰/۵)	۵۳ (۶۸/۸)	۲/۱۶	۱/۱۵-۴/۰۵	***۰/۰۱۵
بستری نوزاد	۲۹ (۳۰/۵)	۳۰ (۳۹/۰)	۱/۴۵	۰/۷۷۲-۲/۷۳	***۰/۲۴۷
مرگ جنین و نوزاد	۲ (۲/۱)	۴ (۵/۲)	۲/۴۵	۰/۴۵۴-۱۴/۲	***۰/۲۷۲

\* آزمون من ویتنی، \*\* تی تست، \*\*\* آزمون مربع کای. متغیرهای کمی بر اساس میانگین ± انحراف معیار و متغیرهای کیفی بر اساس تعداد (درصد) بیان شده‌اند.

## بحث

سن مادر، یکی از متغیرهای قابل بحث در وقوع پلاستنا آکرتا و پرویا است. در مطالعات گزارش شده است به ازای هر یک سال افزایش سن مادر، احتمال خطر آکرتا ۱۴٪ افزایش می‌یابد و در بسیاری از مطالعات گزارش شده است که خصوصاً سن بالای ۳۵ سال با افزایش چسبندگی غیر طبیعی جفت همراه است (۱۵، ۱۶). البته این ارتباط می‌تواند مربوط به عوامل مداخله‌گر دیگر مانند مولتی‌پاریتی وجود پرویا و جراحی‌های رحمی باشد تا مستقیماً سن بالای مادر در هنگام بارداری. در مطالعه حاضر سن مادران بین ۲۰-۴۳ سال متغیر بوده و میانگین کلی سن افراد ۳۳/۹ بود و مقایسه میانگین سن در گروه‌ها تفاوت معنی‌داری نداشت (۳). هیچ‌کدام از افراد نخست‌زا نبودند، تعداد حاملگی‌ها بین ۱۱-۲ بار بود و ۵۶/۴٪ افراد ۳ و بیش از ۳ بار حاملگی داشتند. البته میانگین تعداد حاملگی در دو گروه همگن بود. نکته مهم‌تر از سن و تعداد حاملگی، سابقه سزارین قبلی در افراد می‌باشد که به جز ۳ نفر در گروه آکرتا- پرویا، همه افراد در هر دو گروه دارای سزارین قبلی بودند. یافته‌های بافت‌شناسی نشان داده است آسیب عمیق میومتر، باعث نقص در اپی‌تلیزاسیون در محل اسکار سزارین می‌شود؛ بدین‌صورت که مقاومت عروق خونی افزایش یافته و جریان خون رحمی در زنان با سابقه سزارین قبلی نسبت به زایمان طبیعی کاهش می‌یابد (۳). نقص ناشی از اسکار سزارین در میومتر در ۶۰-۲۵٪ موارد در سونوگرافی واژینال پس از سزارین مشاهده می‌شود و هرچه تعداد سزارین بیشتر باشد، این نقص در میومتر وسیع‌تر است. در مطالعه حاضر بیش از ۳۸/۸٪ افراد، بالای ۳ سزارین داشتند و میانگین تعداد سزارین در دو گروه بالاتر از ۲ بود که در گروه آکرتا- پرویا اندکی بیشتر بود. نتایج یک مطالعه وسیع نشان داد احتمال آکرتا پس از یک‌بار سزارین از ۸/۶ به ۱۷/۴ برابر افزایش می‌یابد و این میزان با اضافه شدن پرویا بیشتر می‌شود (۱۰). سابقه سقط، دیابت، میومکتومی، درمان نازایی و عمل کورتاژ نیز مورد بررسی قرار گرفت که آزمون‌های آماری، تفاوت معنی‌داری را در دو گروه نشان نداد. از بین مشخصات مامایی، خونریزی قبل از زایمان در گروه

آکرتا- پرویا با احتمال نزدیک به ۲/۵ برابر بیشتر بود (OR: ۲/۳۴). مطالعات نشان می‌دهد شایع‌ترین عامل خونریزی‌های قبل از زایمان، پلاستنا پرویا می‌باشد و عارضه خونریزی antepartum در حدود ۵۰٪ موارد پرویا مشاهده می‌شود (۱۷، ۱۸). در مطالعه حاضر نیز خونریزی در ۴۹/۲٪ زنان مبتلا به پرویا مشاهده شد و در افراد با چسبندگی آکرتا تنها در ۴۲/۲٪ وجود داشت که این می‌تواند نکته مهمی در تشخیص به‌موقع این عارضه محسوب شود.

تمام عوارض مادری از نظر کمیت و شدت در گروه آکرتا- پرویا بیشتر بود، اما میزان سزارین- هیستریکتومی تقریباً برابر بود؛ به‌طوری‌که نزدیک به ۴۰٪ افراد در هر دو گروه هیستریکتومی شدند. این نشان‌دهنده اتخاذ تصمیمات درمانی مشابه برای تمام موارد مبتلا به آکرتا می‌باشد که در موارد اورژانسی در اولویت بوده است. در مطالعه بلوت و همکاران (۲۰۲۱) میزان سزارین هیستریکتومی دقیقاً مشابه مطالعه حاضر یعنی ۳۹٪ بود (۱۹). میزان سزارین هیستریکتومی با وجود امکانات و تجهیزات و کار تیمی با مهارت در ۵۰٪ موارد اجتناب‌ناپذیر است و به‌عنوان درمان طلایی آکرتا نامیده می‌شود که خود می‌تواند با عوارض مادری (در حدود ۵۰-۴۰٪) مانند خونریزی شدید و آسیب به ارگان‌های مجاور در هنگام جراحی همراه باشد. در برخی از مطالعات این میزان را تا ۹۰٪ نیز گزارش کرده‌اند (۲۰). مطالعات بیشتری نیاز است تا سناریوی درمانی استاندارد و پیشنهادات مشخصی بر اساس موقعیت بالینی هر بیمار مبتلا به آکرتا تدوین شود (۱۸). از دیگر عوارض مادری، آسیب به مثانه است که می‌تواند منجر به فیستول، پارگی و حتی سیستکتومی کامل یا پارشیل شود. قرار دادن استنت و انجام سیستوتومی می‌تواند از آسیب‌های مثانه جلوگیری کند (۸). در مطالعه حاضر میزان سیستوتومی در گروه آکرتا- پرویا بیش از ۲ برابر آکرتا به‌تنهایی بود (OR: ۲/۲۰) که قرار گرفتن وضعیت قدامی جفت در قسمت تحتانی رحم در افزایش آن نقش داشته است. به‌طور کلی نیاز به ترانسفوزیون خون در ۷۲/۱٪ افراد وجود داشت و بیش از ۵۰٪ افراد حداقل ۲ واحد خون دریافت کردند و در گروه آکرتا- پرویا این مقدار

به‌طور میانگین یک سوم واحد بیشتر بود. مقدار نیاز به فرآورده‌های خونی در این بیماران به عوامل بسیاری وابسته است که از جمله مهم‌ترین آنها، زمان تشخیص، رویکرد درمانی تیم درمان، نوع چسبندگی و غیره است (۱۹). در این مطالعه ۸۰٪ آکرتاها در زمان قبل از زایمان تشخیص داده شده بود. به‌طور کلی درصد بستری در ICU ۴۲٪ بود که در هر دو گروه تعداد افراد تقریباً مشابه بود. هرچند در گروه آکرتا- پرویو ۳٪ بیشتر بود. همچنین میانگین کلی روزهای بستری در بیمارستان ۷/۴ بود که با مطالعه اشکولی و همکاران (۲۰۱۳) مطابقت داشت (۷).

از نظر نتایج جنینی- نوزادی، میانگین سن حاملگی در زمان تولد در گروه آکرتا- پرویو با اختلاف نزدیک به ۲ هفته به‌طور معنی‌داری پایین‌تر از گروه آکرتا بود، بنابراین درصد پرمچوریتی در گروه آکرتا- پرویو ۲/۱۶ برابر بیشتر از آکرتا بود. در مطالعه مولا و همکاران (۲۰۱۹) اختلاف میانگین سن هنگام تولد در دو گروه ۴ هفته بود که در آکرتا- پرویو پایین‌تر بود (۲۱). خونریزی قبل از زایمان و جلوگیری از عوارض آن، یکی از عوامل مهم در تصمیم‌گیری به ختم بارداری در گروه آکرتا- پرویو می‌باشد. در مطالعه حاضر نیز میانگین وزن نوزادان در گروه آکرتا- پرویو پایین‌تر از گروه آکرتا بود. مرگ‌ومیر

جنین نیز در این مطالعه در آکرتا- پرویو بیشتر (OR:۲/۴۵) بود.

### نتیجه‌گیری

به‌طور خلاصه ریسک فاکتورهایی مانند سن مادر، تعداد حاملگی و زایمان، تعداد سزارین و تعداد سقط جنین در هر دو گروه مشترک بودند و خونریزی قبل از زایمان می‌تواند از نکات تشخیصی مهم در همراهی آکرتا با پرویو باشد. همچنین تمام عوارض در آکرتا- پرویو اندکی شدیدتر بود؛ خصوصاً در موارد نیاز به سیستوتومی و انجام زایمان پره‌ترم در آکرتا- پرویو این تفاوت قابل ملاحظه بود. هرچند تصمیم به ختم بارداری در بیماران متفاوت است، اما برنامه‌ریزی بین ۳۴-۳۵ هفته‌گی مناسب می‌باشد. همچنین نتایج جانبی به‌دست آمده نشان داد که توجه به ریسک فاکتورها به اندازه یافته‌های به‌دست آمده از سونوگرافی بارزش است.

### تشکر و قدردانی

این مطالعه با کد اخلاق (AJUMS.REC.1398.115) توسط کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز مورد تصویب قرار گرفته است. بدین‌وسیله از تمام همکارانی که ما را در انجام این مطالعه یاری کردند، تشکر و قدردانی می‌شود.

### منابع

- Gielchinsky Y, Rojansky N, Fasouliotis SJ, Ezra Y. Placenta accreta—summary of 10 years: a survey of 310 cases. *Placenta* 2002; 23(2-3):210-4.
- Wortman AC, Alexander JM. Placenta accreta, increta, and percreta. *Obstetrics and Gynecology Clinics* 2013; 40(1):137-54.
- Diag FP, Jauniaux E, Chantraine F, Silver RM, Langhoff-Roos J, Tikkanen M. FIGO consensus guidelines on placenta accreta spectrum disorders: epidemiology. *International Journal of Gynecology & Obstetrics* 2018; 140(3):265-73.
- Bartels HC, Postle JD, Downey P, Brennan DJ. Placenta accreta spectrum: a review of pathology, molecular biology, and biomarkers. *Disease markers* 2018; 2018.
- Betrán AP, Ye J, Moller AB, Zhang J, Gülmezoglu AM, Torloni MR. The increasing trend in caesarean section rates: global, regional and national estimates: 1990-2014. *PloS one* 2016; 11(2):e0148343.
- Thurn L, Lindqvist PG, Jakobsson M, Colmorn LB, Klungsoyr K, Bjarnadóttir RI, et al. Abnormally invasive placenta—prevalence, risk factors and antenatal suspicion: results from a large population-based pregnancy cohort study in the Nordic countries. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology* 2016; 123(8):1348-55.
- Eshkoli T, Weintraub AY, Sergienko R, Sheiner E. Placenta accreta: risk factors, perinatal outcomes, and consequences for subsequent births. *American journal of obstetrics and gynecology* 2013; 208(3):219-e1.
- Garmi G, Salim R. Epidemiology, etiology, diagnosis, and management of placenta accreta. *Obstetrics and gynecology international* 2012; 2012.

9. Pourali L, Golmohammadi M, Ayati S, Moeen Darbari S. Hysterectomy due to placenta accreta in a primigravid woman with increased maternal age: a case report. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2015; 18(140):15-9.
10. Jauniaux E, Collins S, Burton GJ. Placenta accreta spectrum: pathophysiology and evidence-based anatomy for prenatal ultrasound imaging. *American journal of obstetrics and gynecology* 2018; 218(1):75-87.
11. American College of Obstetricians and Gynecologists, Society for Maternal-Fetal Medicine. Obstetric care consensus no. 7: placenta accreta spectrum. *Obstetrics and gynecology* 2018; 132(6):e259-75.
12. Abuhamad A. Morbidly adherent placenta. *Semin Perinatol* 2013; 37(5):359-64.
13. Publications Committee, Society for Maternal-Fetal Medicine, Belfort MA. Placenta accreta. *Am J Obstet Gynecol* 2010; 203(5):430-9.
14. Tunçalp Ö, Hindin MJ, Souza JP, Chou D, Say L. The prevalence of maternal near miss: a systematic review. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology* 2012; 119(6):653-61.
15. Wu S, Kocherginsky M, Hibbard JU. Abnormal placentation: twenty-year analysis. *American journal of obstetrics and gynecology* 2005; 192(5):1458-61.
16. Carusi DA. The placenta accreta spectrum: epidemiology and risk factors. *Clinical obstetrics and gynecology* 2018; 61(4):733-42.
17. Fan D, Wu S, Liu L, Xia Q, Wang W, Guo X, et al. Prevalence of antepartum hemorrhage in women with placenta previa: a systematic review and meta-analysis. *Scientific reports* 2017; 7(1):1-9.
18. Jauniaux E, Dimitrova I, Kenyon N, Mhallem M, Kametas NA, Zosmer N, et al. Impact of placenta previa with placenta accreta spectrum disorder on fetal growth. *Ultrasound in Obstetrics & Gynecology* 2019; 54(5):643-9.
19. Bluth A, Schindelbauer A, Nitzsche K, Wimberger P, Birdir C. Placenta accreta spectrum disorders—experience of management in a German tertiary perinatal centre. *Archives of Gynecology and Obstetrics* 2021; 303(6):1451-60.
20. Morlando M, Collins S. Placenta accreta spectrum disorders: challenges, risks, and management strategies. *International Journal of Women's Health* 2020; 12:1033.
21. Mulla BM, Weatherford R, Redhunt AM, Modest AM, Hacker MR, Hecht JL, et al. Hemorrhagic morbidity in placenta accreta spectrum with and without placenta previa. *Archives of gynecology and obstetrics* 2019; 300(6):1601-6.