

# عوارض مادری و نوزادی در بیماران هیسترکتومی

## شده مبتلا به انواع چسبندگی غیرطبیعی جفت

دکتر سیده اعظم پورحسینی<sup>۱</sup>، دکتر سارا میرزائیان<sup>۲\*</sup>، دکتر لیدا جراحی<sup>۳</sup>،

دکتر مهدیه عارفی<sup>۴</sup>

۱. استادیار گروه زنان و مامایی، فلوشیپ لایرسکوپی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.
۲. استادیار گروه زنان و مامایی، فلوشیپ پریناتولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.
۳. دانشیار گروه پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.
۴. پزشک عمومی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۳/۱۰ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۶/۰۷

### خلاصه

**مقدمه:** چسبندگی غیرطبیعی جفت اغلب با خونریزی‌های شدید تهدیدکننده حیات همراه است که نیاز به هیسترکتومی اورژانس حوالی زایمان پیدا می‌کند و می‌تواند خطر عوارضی مانند (انعقاد داخل عروقی منتشر) (DIC)، دیسترس تنفسی و نارسایی کلیوی را در مادر افزایش دهد. مطالعه حاضر با هدف بررسی عوارض مادری و نوزادی در بیماران مبتلا به چسبندگی غیرطبیعی جفت انجام شد.

**روش کار:** این مطالعه مقطعی در سال ۱۳۹۶-۹۷ بر روی ۷۰ زن باردار مبتلا به چسبندگی غیرطبیعی جفت در بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی مشهد انجام گرفت. بیماران مبتلا به چسبندگی غیرطبیعی جفت که با داپلر یا MRI تشخیص داده شده و هنگام جراحی سزارین تشخیص کلینیکی داده شده و سپس در جواب پاتولوژی چسبندگی غیرطبیعی جفت اثبات شده بود، وارد مطالعه شدند. ابزار گردآوری داده‌ها چک‌لیست محقق ساخته بود. بر اساس نمونه پاتولوژی، بیماران در ۳ گروه چسبندگی غیرطبیعی جفت قرار گرفتند و میزان عوارض مادری و نوزادی برای هر گروه از چسبندگی بر اساس میزان و درجه چسبندگی بررسی شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرمافزار آماری SPSS (نسخه ۲۲) و آزمون‌های آنالیز واریانس یک‌طرفه، کروسکال والیس و کای دو انجام شد. میزان p کمتر از ۰/۰۵ معنی‌دار در نظر گرفته شد.

**یافته‌ها:** شایع‌ترین عارضه مشاهده شده در هر سه گروه، چسبندگی خونریزی پیش از زایمان بود که بین سه گروه تفاوت معنی‌داری وجود نداشت ( $p=0/571$ ). همچنین از نظر آسیب به دستگاه ادراری ( $p=0/294$ ) و نیاز به ترانسفوزیون ( $p=0/29$ ) در سه گروه انواع چسبندگی تفاوت معنی‌داری وجود نداشت. عوارض نوزادی شامل بسترهای NICU و مرگ‌ومیر نوزادی هم بین سه گروه تفاوت معنی‌داری نداشت ( $p=0/44$ ).

**نتیجه‌گیری:** چسبندگی غیرطبیعی جفت یک اورژانس مامایی بوده و می‌تواند منجر به هیسترکتومی حوالی زایمان شود. بین سه گروه چسبندگی از نظر میزان موربیدیتی اختلاف معنی‌داری وجود نداشت.

**کلمات کلیدی:** چسبندگی غیرطبیعی جفت، عوارض مادری، عوارض نوزادی

\* نویسنده مسئول مکاتبات: دکتر سارا میرزائیان؛ دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران. تلفن: ۰۵۱-۳۸۰۱۲۴۷۷؛ پست الکترونیک: mirzaeians@mums.ac.ir

## مقدمه

چسبندگی غیرطبیعی جفت، یکی از عارضه‌دارترین اختلالاتی است که یک متخصص مامایی با آن مواجه می‌شود و انسیدانس آن به صورت تأسفباری در ۱۰ سال اخیر افزایش یافته است؛ به طوری که سازمان جهانی بهداشت چسبندگی غیرطبیعی جفت را پاندمیک در نظر گرفته و فاجعه‌آمیزترین حادثه مامایی دانسته است (۱). در حاملگی نرمال ویلوزیته‌های جفتی از مرز بین آندومتر و میومتر نفوذ نکرده و محدود به لایه بازال آندومتر می‌باشد. در صورت فقدان نسبی یا کامل دسیدوای قاعده‌ای و یا تکامل ناقص لایه فیبرینوئید، تهاجم ویلوزیته‌های جفتی به میومتر رخ می‌دهد که بر اساس میزان تهاجم به سطح میومتر، داخل میومتر و یا سطح سروز، آکرتا، اینکرتا و پرکرتا نامیده می‌شود (۲).

چسبندگی غیرطبیعی ممکن است کل لبول‌ها را درگیر کند که به این حالت پلاستتا آکرتای کامل گفته می‌شود. همچنین ممکن است یکی یا دو عدد از لبول‌ها درگیر شود که به آن آکرتای ناقص گفته می‌شود. گاهی ممکن است تمام یک لوب واحد یا بخشی از آن چسبندگی پیدا کند که به این حالت آکرتای کانونی یا فوکال گفته می‌شود (۳).

شایع‌ترین تئوری مطرح شده در پاتوژنز پلاستتا آکرتا، نقص در دسیدوالیزاسیون است که یا به علت جراحی‌های قبلی رحم و یا به علت فاکتورهای آنانومیکال (اندوسرویکس، سگمان تحتانی، آنومالی رحم و اندوسلالپنکس) که اجراه می‌دهد جفت مستقیم به پلاستتا متصل شود، ایجاد می‌شود (۴).

تئوری دیگر به دلیل تهاجم بیش از حد تروفولاست‌های خارج پرزی و یا نقص در بازسازی عروق مادری در محل اسکار هیستروتومی است (۵).

دو ریسک فاکتور مهم پلاستتا آکرتا، پلاستتا پروپا و سزارین قبلی و جراحی‌های قبلی رحم است (۶). از ریسک فاکتورهای دیگر مولتی‌باریتی، افزایش سن مادر، اختلالات فشارخون، سیگار کشیدن و حاملگی‌های حاصل از IVF، میوم ساب سروز و سندروم آشرمن، جفت قدامی و برداشتن چسبندگی‌های داخل رحمی

## به وسیله هیسترسکوپ و برداشتن کورته در حاملگی‌های خارج رحم می‌باشد (۷-۹).

روش‌های تشخیصی رایج جهت تشخیص چسبندگی‌های غیرطبیعی جفت شامل: سونوگرافی کالر داپلر، سونوگرافی سهبعدی و MRI می‌باشد (۷). در زنانی که جفت پروپا و یا جفت قدامی تحتانی و سابقه جراحی قبلی روی رحم دارند، بایستی ارزیابی سونوگرافی برای تعیین چسبندگی غیرطبیعی جفت بین هفته ۱۸-۲۴ انجام شود (۱۰).

اگر پلاستتا آکرتا قبل از زایمان شناسایی شود، معمولاً در سن حاملگی بالای ۳۴ هفته و در مرکز مجهز، سزارین انجام می‌شود که فرآورده‌های خونی در دسترس بوده و متخصص بیهوشی، اورولوژی، جراح عروق و انکولوژی نیز حاضر باشند (۶). در صورت تشخیص قبل از عمل و انجام هیسترکتومی برنامه‌ریزی شده، در هنگام سزارین، اقدام به خارج‌سازی جفت نمی‌شود که در این موارد موربیدیته حاصل به مراتب کمتر از مواردی بوده که اقدام به خارج‌سازی جفت شده است (۳۶٪ در برابر ۶٪) (۱۱).

با توجه به اینکه چسبندگی غیرطبیعی جفت اغلب منجر به خونریزی‌های شدید تهدیدکننده حیات می‌شوند که نیاز به هیسترکتومی اورژانس حوالی زایمان دارند و همچنین با تزیقات متعدد خون و فرآورده‌های خونی همراهند می‌تواند خطر عوارضی مانند انعقاد داخل عروقی منتشر (DIC)<sup>۱</sup> و دیسترس تنفسی و نارسایی کلیوی را در مادر افزایش دهد. عوارض ناشی از عمل جراحی مانند آسیب مثانه، حالب و روده و نیاز به جراحی‌های متعدد و مشکلات روان‌شناسختی مادران جوان بعد از هیسترکتومی در این بیماران شایع بوده و از طرفی چون در اغلب موارد چسبندگی‌های غیرطبیعی جفت، ختم زودرس حاملگی انجام می‌شود، عوارض پرهترمی مانند آسفیکسی و دیسترس تنفسی، خونریزی‌های مغزی و پره‌مچوریتی نیز افزایش می‌یابد (۱۲). با توجه به افزایش میزان چسبندگی غیرطبیعی جفت و تأثیر آن در مورتالیتی و موربیدیتی مادر و نوزاد، مطالعه حاضر با هدف بررسی عوارض مادری و نوزادی در بیماران مبتلا به چسبندگی

<sup>۱</sup> Disseminated Intravascular Coagulation

یوتروتونیک و یا زمان دادن، خونریزی بیش از حد از محل جدا شدن و یا تهاجم به ارگان‌های اطراف و روی رحم انجام شد و بر اساس این معیارها، هیسترتکتومی کامل همراه با حفظ تخمدان‌ها در موارد امکان‌پذیر انجام شد.

با توجه به میزان خونریزی، احیای مادر به‌وسیله خون و فرآورده توسط متخصص بیهوشی انجام شد و توسط تیم همکار شامل جراح و اورولوژیست کنترل شد. عوارض ناشی از عمل جراحی مانند آسیب مثانه، آسیب حالب و روده با هماهنگی کامل با استاید جراحی و اورولوژی کنترل شد. برای نوزاد با توجه به آپگار و یا پره‌ترمی وی، تصمیم‌گیری شد.

نمونه رحم همراه با جفت جهت بررسی پاتولوژیک به آزمایشگاه آسیب‌شناسی ارسال گردید. در صورتی که از نظر آسیب‌شناسی سندروم آکرتا مطرح بود، بیمار وارد طرح شده و چک‌لیست مورد نظر تکمیل می‌شد.

بر اساس نمونه پاتولوژی، بیماران در ۳ گروه چسبندگی غیرطبیعی جفت (آکرتا، اینکرتا، پرکرتا) قرار گرفتند و میزان عوارض مادری شامل نیاز به ترانسفوزیون و آسیب‌های دستگاه ادراری و آسیب‌های احتمالی نیازمند جراحی و عوارض نوزادی شامل آپکار دقیقه ۱ و ۵، نیاز به بستری در NICU و مرگ‌ومیر در هر گروه از چسبندگی‌ها بر اساس میزان و درجه چسبندگی بررسی شد.

تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS (نسخه ۲۲) انجام شد. متغیرهای کیفی در قالب فراوانی و درصد و مقادیر کمی به صورت میانگین‌انحراف معیار بیان شدند. برای مقایسه میانگین‌متغیرهای کمی بین گروه‌های مورد مطالعه، بسته به وضعیت داده‌ها از نظر توزیع نرمال، از آزمون آنالیز واریانس یک‌طرفه و یا آزمون کروسکال والیس به‌همراه آزمون‌های تعقیبی دوبعدی و جهت مقایسه توزیع فراوانی متغیرهای کیفی بین گروه‌های حاصله بر حسب نوع جفت، از آزمون کای دو استفاده شد. میزان  $P$  کمتر از ۰/۰۵ معنی‌دار در نظر گرفته شد.

غیرطبیعی جفت در طی ۱۴ ماه در بیمارستان‌های دانشگاهی شهر مشهد انجام شد.

## روش کار

این مطالعه مقطعی با کد اخلاق IR.MUMS.fm.REC.1394.634 لغایت اسفند ۱۳۹۶ بر روی ۷۰ نفر از زنان مبتلا به چسبندگی غیرطبیعی جفت که در پاتولوژی این تشخیص تأیید شده بود، در مراکز آموزشی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی مشهد انجام شد. پس از تبیین اهداف مطالعه و اخذ رضایت کتبی از کلیه شرکت‌کنندگان، اطلاعات از پرونده بیماران استخراج گردید.

مطالعه به صورت سرشماری بود. اطلاعات مادران از پرونده بر اساس چک‌لیست محقق‌ساخته استخراج گردید و در مواردی که ابهاماتی در پرونده وجود داشت، با تماس تلفنی، بر اساس شماره موجود در پرونده سعی در رفع ابهامات می‌گردید و در صورت ناقص بودن اطلاعات از مطالعه خارج می‌شد.

معیار ورود به مطالعه شامل: گزارش چسبندگی غیرطبیعی جفت و هریک از طیف‌های سندروم آکرتا و پاتولوژی ناشی از هیسترتکتومی بیماران مشکوک به چسبندگی جفت و معیار خروج از مطالعه شامل: ناقص بودن اطلاعات بیمار بود که امکان اصلاح اطلاعات به صورت تلفنی وجود نداشت.

معیار ورود در بیمارانی که سونوگرافی یا MRI مثبت از نظر سندروم جفت آکرتا داشتند با توجه به سن حاملگی و عوارض حوالی زایمان (مانند شروع انقباضات یا خونریزی واژینال) جهت ختم حاملگی تصمیم‌گیری شده بود. بیماران در بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه مشهد و پس از آمادگی تیم جراحی که شامل دو جراح زنان با سابقه هر کدام ۵ سال جراحی، بانک خون، هماهنگی کامل با استاید اورولوژی، انکولوژی، جراحی عروق و ICU تحت جراحی قرار می‌گرفتند.

انسزیون به روش مدین انجام گردید و پس از ورود به حفره پریتوان، ارزیابی معیارهای بالینی چسبندگی جفت شامل جدا نشدن جفت علی‌رغم استفاده از داروهای

## یافته‌ها

$32 \pm 4/8$  سال بود و تمام بیماران سابقه سزارین قبلی داشتند. ۲۰ نفر (۰.۲۸/۶٪) از بیماران نیز سابقه کورتاژ به علت سقط ناقص را ذکر می‌کردند. جدول ۱ اطلاعات دموگرافیک بیماران مورد مطالعه را نشان می‌دهد.

در مطالعه حاضر ۷۰ زن مبتلا به انواع چسبندگی غیرطبیعی جفت که معیارهای ورود به مطالعه را داشتند، مورد بررسی قرار گرفتند. میانگین سن بیماران

جدول ۱- ویژگی‌های دموگرافیک بیماران مورد مطالعه

متغیرها	تعداد سزارین قبلی	تعداد حاملگی	سن بارداری	سن مادر	انحراف معیار $\pm$ میانگین	کمترین	بیشترین	کمترین
					$32 \pm 4/8$	$45/0$	$22/0 \pm 4/8$	$23/0$
					$35/45 \pm 1/87$	$38/0$	$30/0$	
					$3/8 \pm 1/14$	$7/0$	$2/0$	
					$2/1 \pm 0/8$	$4/0$	$1/0$	

غیرطبیعی جفت را نشان می‌دهد. همان‌طور که مشاهده می‌شود در بررسی ارتباط سن مادر با نوع جفت تفاوت معناداری بین گروه‌ها مشاهده نگردید ( $p=0.78$ ). همچنین بین نوع چسبندگی غیرطبیعی جفت با متغیرهای پاریته ( $p=0.99$ )، گروایدیتی مادر ( $p=0.61$ ) و تعداد سزارین ( $p=0.62$ ) اختلاف معناداری وجود نداشت (جدول ۲).

بر اساس پاتولوژی، ۳۵ نفر (۵۰٪) از بیماران جفت آکرتا، ۲۹ نفر (۴۱٪) جفت اینکرتا و ۶ نفر (۸٪) جفت پرکرta داشتند. در مورد جایگزینی جفت، ۱۱ نفر (۱۵٪) جفت قدامی، ۱۳ نفر (۱۸٪) جفت خلفی، ۱ بیمار (۱٪) جفت لترال و ۴۱ بیمار (۵۸٪) جفت پرهویا داشتند.

جدول ۲ ارتباط بین سن مادر با نوع چسبندگی

جدول ۲- مقایسه متغیرهای سن مادر، پاریته، گروایتی و تعداد سزارین به تفکیک نوع جفت

متغیرها	نوع جفت			نوع جفت
	آکرتا	اینکرتا	پرکرta	
n=۳۶	n=۲۸	n=۶	نوع جفت	نوع جفت
سن مادر (میانگین $\pm$ انحراف معیار)	$33/1 \pm 4/1$	$33/7 \pm 5/4$	$32/3 \pm 6/0$	$0/780$
پاریته (میانه و رنج)	$3 (0-4)$	$3 (1-5)$	$3 (1-4)$	$0/990$
گروایتی (میانه و رنج)	$4 (2-6)$	$4 (2-7)$	$4 (3-5)$	$0/610$
تعداد سزارین قبلی (میانه و رنج)	$2 (1-4)$	$2 (1-3)$	$2 (1-3)$	$0/620$

بیماران مورد بررسی رخ نداد. جدول ۳ توزیع فراوانی انواع عوارض احتمالی حین عمل در زنان را به تفکیک گروه‌های مورد مطالعه نشان می‌دهد که از نظر آماری اختلاف معنی‌داری بین گروه‌های مذکور مشاهده نشد ( $p=0.294$ ).

از نظر نوع عوارض، ۲۶ نفر (۳۷٪) از بیماران سابقه خونریزی قبل از زایمان داشتند. در ۴۳ نفر (۶۱٪) از بیماران عارضه جراحی ایجاد نشد، ۲۴ نفر (۳۵٪) از بیماران چهار آسیب مثانه شدند و در ۲ مورد (۲٪) آسیب حالب رخ داد (جدول ۳). آسیب سایر ارگان‌ها در

جدول ۳- توزیع فراوانی عوارض احتمالی بر حسب نوع جفت در زنان مورد مطالعه

متغیرها	نوع جفت			نوع جفت
	آکرتا	اینکرتا	پرکرta	
n=۳۶	n=۲۸	n=۶	نوع جفت	نوع جفت
خونریزی قبل از زایمان	$13 (37/1)$	$12 (42/9)$	$1 (16/7)$	$0/571$
عارضه جراحی	$3 (8/3)$	$2 (7/1)$	$2 (33/3)$	$0/155$
بدون آسیب	$21 (58/3)$	$20 (71/4)$	$2 (33/3)$	$(0/294)$
آسیب‌های ادراری	$13 (36/1)$	$8 (28/6)$	$4 (66/7)$	$(0/294)$
آسیب حالب	$2 (5/6)$	$0 (0)$	$0 (0)$	$5 (83/3)$
دارد	$35 (97/2)$	$27 (96/4)$	$5 (16/7)$	$1 (0/290)$
ندارد	$1 (2/8)$	$1 (3/6)$	$1 (1/0)$	
ترانسفوزیون				

در مورد سرنوشت نوزاد، ۲۷ نوزاد (٪۷۵) در گروه آکرتا، ۱۷ نوزاد (٪۶۳) در گروه اینکرتا و ۴ نفر (٪۶۶) در گروه پرکرتا همراه با مادر ترخیص شدند. فراوانی سرنوشت نوزاد حاصل از مادران مبتلا به چسبندگی غیرطبیعی جفت در جدول ۴ ذکر شده است. بر اساس نتایج تحلیل‌های آماری، بین گروه‌های نوزادان بر حسب نوع چسبندگی تفاوت معناداری مشاهده نشد ( $P=0.448$ ).

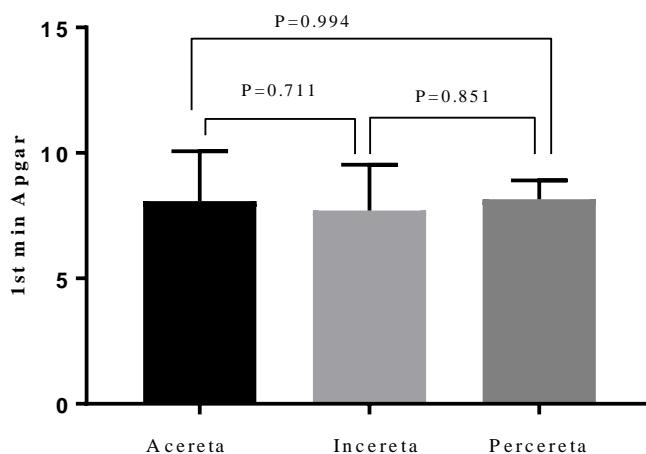
در این مطالعه ۶۷ نفر (٪۹۵/۷۱) از بیماران نیاز به ترانسفوزیون خون پیدا کردند که ۳۵ نفر (٪۵۲/۲۳) از آنها جفت آکرتا، ۲۸ نفر (٪۴۱/۷۹) جفت اینکرتا و ۶ نفر (٪۰/۸/۹۵) جفت پرکرta داشتند. همان‌طور که در جدول فوق مشاهده می‌شود، در تمام گروه‌ها میزان ترانسفوزیون بالا بود و بر اساس نتایج آزمون کای اسکوئر، بین نوع چسبندگی جفت و دریافت ترانسفوزیون ارتباط معناداری مشاهده نشد ( $P=0.29$ ).

جدول ۴- فراوانی سرنوشت نوزاد حاصل از مادران مبتلا به چسبندگی غیرطبیعی جفت

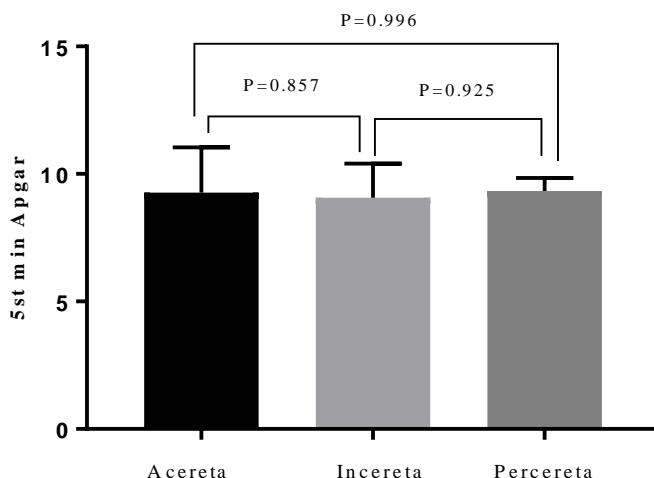
معنی‌داری	سطح معنی‌داری	برکرتا (n=۶)	اینکرتا (n=۲۸)	آکرتا (n=۳۶)	نوع چسبندگی جفت	
					سرنوشت نوزاد	بستری بیش از ۳ روز
		(۱۶/۷) ۱	(۳/۷) ۱	(۰/۰) ۰	انتقال به NICU	
		(۱۶/۷) ۸	(۲۹/۶) ۸	(۲۲/۲) ۸	ترخیص با مادر	
		(۶۶/۷) ۴	(۶۳/۰) ۱۷	(۷۵/۰) ۲۷	مرگ	
		(۰/۰)	(۳/۷) ۱	(۲/۸) ۱		

گروه‌های نوزادان بر حسب نوع چسبندگی تفاوت معناداری مشاهده نشد ( $P=0.99$ ).

میانگین آپگار دقیقه ۱ و ۵ به تفکیک گروه‌های چسبندگی جفتی در نمودارهای ۱ و ۲ نشان داده شده است که بر اساس نتایج تحلیل‌های آماری، بین



نمودار ۱- میانگین آپگار دقیقه ۱ بر حسب چسبندگی جفت



نمودار ۲- میانگین آپگار دقیقه ۵ بر حسب چسبندگی جفت

۷۰ بیمار مطالعه حاضر، میانگین سن ۳۲ سال بود با بیشترین سن ۴۵ سال و کمترین ۲۳ سال بود که با مطالعه میلر همسو بود و ارتباط معناداری بین سن مادر و درجه چسبندگی جفت وجود نداشت. از دیگر ریسک فاکتورهای چسبندگی غیرطبیعی جفت، پاریتی بالا می‌باشد. در مطالعه میلر و همکاران (۱۹۹۷) متوسط پاریتی ۲/۵ (۱۵) و در مطالعه ماهر و همکاران (۲۰۱۳) متوسط پاریتی ۴ و متوسط گراویدیتی ۶ گزارش شد (۱۶). در مطالعه حاضر نیز میانگین پاریتی ۲/۶ بود که همسو با مطالعه میلر بود و میانگین گراویدیتی ۳/۸ با بیشترین گراویدیتی ۷ بود. از دیگر ریسک فاکتورهای خطر برای پلاستنتا آکرتا، وجود جفت پرویا می‌باشد. در مطالعه وو و همکاران (۲۰۰۵) که یک مطالعه ۲۰ ساله روی پلاستنتا آکرta بود، جفت پرویا را یکی از ریسک فاکتورهای مهم چسبندگی غیرطبیعی جفت ذکر کردند (۱۴). در مطالعه ماهر و همکاران (۲۰۱۳) نیز میزان پلاستنتا پرویا ۵۴٪ گزارش شد (۱۶). در مطالعه حاضر ۵۸٪ بیماران جفت پرویا داشتند که همسو با مطالعه ماهر بود.

از دیگر ریسک فاکتورهای مهم، سابقه سزارین قبلی است. میزان بروز پلاستنتا آکرta در ۵۰ سال اخیر ۱۰ برابر شده است که از دلایل عمدۀ آن افزایش میزان سزارین بوده که خود میزان چسبندگی غیرطبیعی جفت را ۸/۷ برابر کرده است (۱۷). در مطالعه سیلور و

## بحث

در این مطالعه ۷۰ بیمار مبتلا به انواع چسبندگی غیرطبیعی جفت مورد مطالعه قرار گرفتند که میانگین سنی آنها  $32 \pm 4/8$  سال، میانگین گراویتی  $3/8 \pm 1/14$  و میانگین سن حاملگی  $35/45 \pm 1/87$  هفته بود. میزان شیوع چسبندگی جفتی ۱ مورد در هر ۵۰۰ مورد بارداری و در برخی موارد ۱ نفر در هر ۲۵۰۰ مورد بارداری گزارش شده است (۱۱). در مطالعه وو و همکاران (۲۰۰۵) چسبندگی غیرطبیعی جفت در ۷۹٪ میزان شیوع پلاستنتا آکرta، در ۱۴٪ بیماران به صورت اینکرتا و در ۷٪ موارد به صورت پرکرتا خود را نشان داد (۱۴). در مطالعه حاضر، ۵۰٪ بیماران پلاستنتا آکرta، ۴۱٪ اینکرتا و ۸/۵٪ پرکرتا بودند.

در مطالعه حاضر شایع‌ترین عوارض مادری و نوزادی شامل: خونریزی‌های شدید حین سزارین (۴۱٪)، خونریزی بیش از حد، عوارض جراحی ناشی از سزارین هیسترکتومی (۳۸/۶٪) و شایع‌ترین عوارض نوزادی شامل پرمه‌مچوریتی نوزادان (۵۶٪) و آپگار نسبتاً پایین در نوزادان مادران مبتلا بود.

در مطالعه منگ و همکاران (۲۰۱۳) که در آکسفورد انجام شد، افزایش سن مادر بدون داشتن سابقه قبلی سزارین به تنهایی یک عامل خطر مهم در افزایش میزان جفت آکرta ذکر شد (۱۳). در مطالعه میلر و همکاران (۱۹۹۷) متوسط سن بیماران ۳۴ سال بود (۱۵). در

پلاستتا پرکرتا، ترانسفوزیون با میانگین دریافتی ۲/۹ واحد پک سل وجود داشت.

در مطالعه حاضر ۴۱/۴٪ بیماران خونریزی بیش از حد داشتند (بیشتر از ۲۵۰۰ سی سی) که ۴۰٪ بیماران آکرتا، ۳۵/۷٪ بیماران اینکرتا و ۶۶/۷٪ بیماران پرکرتا، خونریزی بیش از حد داشتند. علت این افزایش میزان خونریزی و نیز دریافت پک سل می‌تواند به دلیل تلاش برای انجام درمان‌های محافظه‌کارانه باشد که خود باعث طولانی‌تر شدن مدت عمل و مدت خونریزی و لذا افت بیشتر هماهنگی کریت شد. یکی دیگر از دلایل آن می‌تواند تعدد جراحان و تکنیک‌های عمل جراحی، انجام سازارین هیستروکتومی‌ها اورژانس و میزان بالاتر جفت پرکرتا (۸/۵٪) باشد.

مطالعه رایت و همکاران (۲۰۱۱) نشان داد که میزان خونریزی بیمار به سن بیمار، گراویدیتی، تعداد سازارین قبلی، درجه و میزان چسبندگی جفت، میزان خونریزی قبل از زایمان و میزان ترانسفوزیون خون قبل از زایمان ارتباطی ندارد (۱۹) که با مطالعه حاضر همخوانی داشت.

هیستروکتومی که برای بیماران انجام می‌شود، اغلب با عوارض مادری همراه است که در مطالعات گزارش شده، عوارض سیستوتومی (۱۵/۴٪)، آمبولی پولمونری (۲/۱٪) و نیاز به پذیرش در ICU (۰/۲۶٪) ذکر شده است (۲۱).

در مطالعه حاضر ۳۵/۷٪ آسیب به مثانه و ۲/۹٪ آسیب به حالب گزارش شد. خوشبختانه آمبولی پولمونری در بیماران اتفاق نیفتاد. ۱۷ بیمار مطالعه حاضر نیازمند پذیرش در ICU با میانگین ۱/۴ روز شدند. با توجه به نوع چسبندگی، درجه و میزان آسیب به ارگان‌های لگنی که ۸/۵٪ پرکرتا گزارش شد و با توجه به شرایط اورژانس بیماران و همچنین تعدد جراحان در ۳ بیمارستان آموزشی، عوارض حاصل از عمل جراحی در مطالعه حاضر بالا گزارش شد.

از جمله عوارض نوزادی چسبندگی غیرطبیعی جفت، تولد زودرس می‌باشد (۶). در مطالعه حاضر ۵۶٪ نوزادان پره‌ترم بودند که از این موارد، ۲۴/۳٪ آنها پذیرش در NICU داشتند و ۲/۹٪ مرگ نوزاد گزارش

همکاران (۲۰۰۶) خطر آکرتا به دنبال یک بار سازارین قبلی ۰/۳٪، ۲ بار سازارین قبلی ۰/۶٪، ۳ بار سازارین قبلی ۲/۱٪ و ۴ بار سازارین قبلی ۶/۷٪ گزارش شد (۱۸).

در مطالعه حاضر ۱۰۰٪ بیماران سابقه سازارین قبلی داشتند که حدود ۲۷/۱٪ آنها یک بار سازارین قبلی، ۴۰٪ آنها ۲ بار سازارین قبلی و ۲۲/۹٪ آنها ۳ بار سازارین قبلی یا بیشتر بودند. مطالعه نوگورا و همکاران (۲۰۱۳) نشان داد که چسبندگی غیرطبیعی جفت به طور مستقیم با افزایش تعداد سازارین به بیش از ۲ بار ارتباط مستقیم دارد (۱). در مطالعه حاضر نیز میانگین تعداد سازارین قبلی ۲/۱ بود که با مطالعه نوگورا و همکاران همخوانی داشت.

آگاهی از ریسک فاکتورهای چسبندگی غیرطبیعی جفت بسیار مهم و ارزشمند می‌باشد، زیرا امروزه امکان تشخیص این عارضه به وسیله سونوگرافی، داپلر و MRI وجود دارد و استفاده از ریسک فاکتورها به عنوان یک ابزار غربالگری به کار می‌رود. در موارد اورژانس و یا در زمانی که سونوگرافی در دسترس نمی‌باشد، آگاهی از این عوامل خطر برای آمادگی‌های پیش از جراحی و مشاوره با زنانی که جفت سرراهی دارند، توسط گایدلاین‌های معتبر بین‌المللی توصیه شده است (۱۹، ۲۰).

شایع‌ترین عارضه مادری در چسبندگی‌های غیرطبیعی جفت، خونریزی می‌باشد. در مطالعه یوستا و همکاران (۲۰۰۵) عوارض بالینی به دنبال چسبندگی غیرطبیعی جفت، هموراژی ماسیو را ذکر کردند که به طور متوسط نیازمند ۳-۵ لیتر خون هستند (۲۰).

در مطالعه رایت و همکاران (۲۰۱۱) متوسط حجم خونریزی بیماران ۳ لیتر و متوسط دریافت پک سل ۵ واحد بود (۱۹).

در بیماران مطالعه حاضر، ۹۵/۷٪ بیماران ترانسفوزیون خون داشتند که بیشترین دریافتی ۹ واحد پک سل و میانگین دریافت پک سل در بیماران ۳ واحد بود. در مطالعه حاضر ۹۷/۱٪ در پلاستتا آکرتا ترانسفوزیون با میانگین دریافتی ۳/۱ واحد، ۹۶/۴٪ در اینکرتا ترانسفوزیون با میانگین پک سل ۳ واحد و ۸۳/۳٪ در

## نتیجه‌گیری

با توجه به اینکه چسبندگی‌های غیرطبیعی جفت یکی از عارضه‌دارترین اختلالاتی است که یک متخصص مامایی با آن مواجه می‌شود، شناخت عوارض مادری و نوزادی و پیش‌بینی راهکارهای مناسب برای کاهش این عوارض به متخصصان مامایی سراسر کشور کمک کند و آشنایی با شایع‌ترین عوارض می‌تواند در بومی‌سازی دستورالعمل‌ها و گایدلاين‌ها کمک نموده و باعث فراهم نمودن اقدامات و آموزش‌های لازم برای مواجهه با این موارد گردد.

## تشکر و قدردانی

این مقاله منتج از پایان‌نامه دانشجوی پزشکی خانم مهدیه عارفی به شماره ۸۵۴۰ می‌باشد. بدین‌وسیله از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مشهد که حمایت مالی این مقاله را بر عهده داشتند، تشکر و قدردانی می‌گردد.

شد. میانگین آپگار دقیقه یک ۷/۹ و آپگار دقیقه پنج ۹/۲ گزارش شد.

در مطالعه حاضر ارتباطی بین افزایش سن مادر با درجه و میزان چسبندگی غیرطبیعی جفت مشاهده نشد ( $P=0/78$ ) و همچنین ارتباط معناداری بین درجه و میزان چسبندگی با گروایدیتی بالای مادر مشاهده نشد ( $P=0/61$ ).

از نقاط قوت مطالعه حاضر می‌توان به تعداد زیاد نمونه و وجود هر سه نوع چسبندگی در بین نمونه‌ها اشاره کرد. انجام جراحی توسط یک تیم جراحی واحد هم که اجازه ارزیابی دقیق عوارض را امکان‌پذیر می‌کند و بررسی نوع چسبندگی که بر اساس پاتولوژی بود، از دیگر مزایای مطالعه حاضر بود.

از نقاط ضعف مطالعه حاضر، عدم بررسی عوارض روحی و روانی بر مادر و مطالعه در بازه زمانی کوتاه و عدم بررسی عوارض درازمدت بر مادر بود که پیشنهاد می‌شود در مطالعات آینده‌تر به این مهم پرداخته شود.

## منابع

- Noguera SM, Krivitzky SK, Rabadán MC, Sánchez PA. Placenta accreta, a growing problem. *Prenatal diagnosis as successful treatment*. Ginecología y obstetricia de Mexico 2013; 81(2):99-104.
- Sadler TW. Langman's Medical Embryology. 12<sup>nd</sup> ed. Lippincott Williams & Wilkins; 2011.
- Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Dashe JS, Hoffman BL, Casey BM, et al. Williams obstetrics. 24<sup>nd</sup> ed. New York: McGraw-Hill; 2014.
- Tantbirojn P, Crum CP, Parast MM. Pathophysiology of placenta creta: the role of decidua and extravillous trophoblast. *Placenta* 2008; 29(7):639-45.
- Jauniaux E, Jurkovic D. Placenta accreta: pathogenesis of a 20th century iatrogenic uterine disease. *Placenta* 2012; 33(4):244-51.
- Patabendige M, Sanjeeva JM, Amarasekara AM, Herath RP. Conservative Management of Placenta Percreta: Three Cases and a Review of the Literature regarding Conservative Management of Placenta Accreta Spectrum (PAS) Disorders. *Case reports in obstetrics and gynecology* 2020; 2020.
- Esh-Broder E, Ariel I, Abas-Bashir N, Bdolah Y, Celnikier DH. Placenta accreta is associated with IVF pregnancies: a retrospective chart review. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology* 2011; 118(9):1084-9.
- Warshak CR, Eskander R, Hull AD, Scioscia AL, Mattrey RF, Benirschke K, et al. Accuracy of ultrasonography and magnetic resonance imaging in the diagnosis of placenta accreta. *Obstetrics & Gynecology* 2006; 108(3):573-81.
- Nageotte MP. Always be vigilant for placenta accreta. *Obstetric Anesthesia Digest* 2015; 35(3):146-7.
- Bowman ZS, Eller AG, Kennedy AM, Richards DS, Winter III TC, Woodward PJ, et al. Accuracy of ultrasound for the prediction of placenta accreta. *American journal of obstetrics and gynecology* 2014; 211(2):177-e1.
- Eller AG, Porter TF, Soisson P, Silver RM. Optimal management strategies for placenta accreta. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology* 2009; 116(5):648-54.
- Shamshirsaz AA, Fox KA, Salmanian B, Diaz-Arrastia CR, Lee W, Baker BW, et al. Maternal morbidity in patients with morbidly adherent placenta treated with and without a standardized multidisciplinary approach. *American journal of obstetrics and gynecology* 2015; 212(2):218-e1.
- Meng X, Xie L, Song W. Comparing the diagnostic value of ultrasound and magnetic resonance imaging for placenta accreta: a systematic review and meta-analysis. *Ultrasound in medicine & biology* 2013; 39(11):1958-65.
- Wu S, Kocherginsky M, Hibbard JU. Abnormal placentation: twenty-year analysis. *American journal of obstetrics and gynecology* 2005; 192(5):1458-61.



15. Miller DA, Chollet JA, Goodwin TM. Clinical risk factors for placenta previa-placenta accreta. American journal of obstetrics and gynecology 1997; 177(1):210-4.
16. Maher MA, Abdelaziz A, Bazeed MF. Diagnostic accuracy of ultrasound and MRI in the prenatal diagnosis of placenta accreta. Acta obstetricia et gynecologica Scandinavica 2013; 92(9):1017-22.
17. Erfani H, Fox KA, Clark SL, Rac M, Hui SK, Rezaei A, et al. Maternal outcomes in unexpected placenta accreta spectrum disorders: single-center experience with a multidisciplinary team. American journal of obstetrics and gynecology 2019; 221(4):337-e1.
18. Silver RM, Landon MB, Rouse DJ, Leveno KJ, Spong CY, Thom EA, et al. Maternal morbidity associated with multiple repeat cesarean deliveries. Obstetrics & Gynecology 2006; 107(6):1226-32.
19. Wright JD, Pri-Paz S, Herzog TJ, Shah M, Bonanno C, Lewin SN, et al. Predictors of massive blood loss in women with placenta accreta. American journal of obstetrics and gynecology 2011; 205(1):38-e1.
20. Usta IM, Hobeika EM, Musa AA, Gabriel GE, Nassar AH. Placenta previa-accreta: risk factors and complications. American journal of obstetrics and gynecology 2005; 193(3):1045-9.
21. Budorick NE, Figueroa R, Vizcarra M, Shin J. Another look at ultrasound and magnetic resonance imaging for diagnosis of placenta accreta. The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine 2017; 30(20):2422-7.