

خونریزی های غیر طبیعی در زنان

ویره‌ما

خونریزیهای سه ماهه اول

وجود جنین

حاملگی خارج از رحمی

حاملگی مولار

سقط سه ماه اول

خونریزی های ۳ ماهه اول :حدود ۲۰ درصد از زنان در سه ماهه اول بارداری نشانه هایی از لکه بینی مشاهده میکنند که دلایل آن عبارتند از :وجود جنین در طول بعد از بارداری زن باردار ممکن است لکه هایی از خون را مشاهده کند که تصور کند لکه های دوران پرئود است. این لکه بینی به دلیل جایگزینی جنین اولیه در رحم است. و بیشتر از چند روز یا چند ساعت ادامه نخواهد داشت .

بارداری خارج از رحمی اگر تخمک لقاح یافته در هر جای دیگری غیر از داخل رحم جایگزین شود، بارداری نابجا یا خارج رحمی اتفاق میافتد .در حالت عادی بعد از اینکه تخمک بارور می شود به حرکت خود که از تخمدان شروع شده بود ادامه می دهد تا از لوله به رحم برسد و بر روی دیواره حفره رحمی جایگزین شود .اگر به دلایل مختلف مثل تنگی لوله های رحمی بر اثر چسبندگی ناشی از عفونت یا جراحی های شکمی این حرکت متوقف شود، تخم لقاح یافته ممکن است در محل تنگی لانه گزینی کرده و به رشد خود ادامه دهد.

ز آنجا که اکثر بارداریهای خارج رحمی در یکی از لوله های رحم رخ می دهند ، آنها بارداری لوله ای نیز می نامند .اگر بارداری خارج رحمی به موقع تشخیص داده نشود و مورد درمان قرار نگیرد، با رشد سلولی و بزرگ شدن جنین احتمال پارگی لوله های رحمی وجود دارد .این واقعه با درد شدید و خونریزی همراه است و یک اورژانس پزشکی محسوب می شود. متأسفانه در چنین حالتی آسیب جدی یا از دست دادن کامل لوله رحمی اتفاق می افتد. در این شرایط اگر درمان سریع مقدور نباشد ، خونریزی شدید داخلی حتی منجر به مرگ نیز خواهد شد.

عوامل خطر حاملگی نابجا:

جراحی ترمیمی عقیم سازی لوله ای

حاملگی نابجای قبلی

تماس داخل رحمی با DES

وسایل داخل رحمی

پاتولوژی ثابت شده لوله ای ناباروری

سابقه عفونت تناسلی

شرکای جنسی متعدد

جراحی قبلی لگنی یا شکمی

استعمال دخانیات

دوش واژینال

فن آوری کمک باروری

به دنبال انتقال داخل لوله ای گامت GIFT و لقاح آزمایشگاهی IVF میزان بارداری لوله ای افزایش می یابد و به حدود 3 درصد میرسد. علاوه بر این لانه‌گزینیهای اتیپیک مانند لانه‌گزینی های شاخی، شکمی، سرویکال، تخمدانی و هتروپیک (حاملگی توام رحمی و خارج رحمی) به دنبال روشهای کمک باروری شایعتر است

سالپنژیت قبلی :

یکی از عوامل شایع خطر است. چسبندگیهای دو لوله ای ناشی از عفونتهای پس از سقط یا عفونتهای دوره نفاس، آپاندیسیت یا اندومتریوزیس ممکن است با منجر شدن به ضخیم شدگی لوله تنگ شدن مجرای لوله، خطر حاملگی لوله ای را افزایش میدهد.

شکست روشهای جلوگیری از بارداری :

در موارد استفاده از تمام انواع روشهای جلوگیری از حاملگی، تعداد مطلق حاملگیهای نابجا کاهش می یابد، چون در این موارد حاملگی با میزان کمتری رخ میدهد، با وجود این در برخی از موارد شکست روشهای جلوگیری از بارداری، تعداد نسبت حاملگیهای نابجا افزایش می یابد. نمونه های این موارد شامل برخی از انواع عقیم سازی لوله ای، وسایل داخل رحمی، مینی پیلهای صرفا پروژسترونی هستند.

علائم و نشانه ها : به علت تشخیص زودرس، علائم اولیه و یافته های فیزیکی در زنان مبتلا به حاملگی نابجا دستخوش تغییر چشمگیری شده اند .

درد :علائم شایعتر حاملگی نابجا، شامل درد لگنی و شکمی (۹۵ درصد) و آمنوره همراه با درجاتی از لکه بینی یا خونریزی واژینال (۶۰ ای ۸۰ درصد) هستند. در صورت پارگی، درد ممکن است در هر نقطه ای از شکم احساس شود .

قاعدگی غیر طبیعی:

اکثر زنان دچار آمنوره میشوند، اما در یک چهارم آنان چنین حالتی رخ نمیدهد (این افراد خونریزی رحمی را که به طور شایع در حاملگیهای لوله ای رخ میدهد، با قاعدگی واقعی اشتباه میکنند). اگرچه خونریزی واژینال شدید بیشتر از اینکه مویید حاملگی نابجا باشد بر سقط کامل دلالت دارد، این گونه خونریزی گهگاه در زنان مبتلا به حاملگیهای لوله ای نیز دیده میشود.

حساسیت در لمس شکم و لگن:

حساسیت بسیار شدید در هنگام معاینه شکمی و واژینال بویژه در هنگام حرکت دادن سرویکس، در بیش از سه چهارم زنان مبتلا به حاملگی لوله ای پاره شده و یا در حال پاره شدن دیده میشود. با وجود این ممکن است قبل از پارگی چنین حساسیتی وجود نداشته باشد.

تشخیص بارداری خارج رحمی:

*آزمایش خون و اندازه گیری مقدار HCG در خون :در یک بارداری طبیعی مقدار گنادوتروپین جفتی انسانی HCG به سرعت افزایش می یابد و اگر سطح HCG آن طور که انتظار می رود افزایش نیابد (هر ۴۸ ساعت دو برابر میشود) به وجود نوعی

بارداری غیر طبیعی مشکوک می شویم. در صورت وجود بارداری خارج رحمی، ممکن است سطح HCG افزایش یابد، ولی در سونوگرافی هیچ نشانه ای مبنی بر سونوگرافی داخل شکمی نمی بینیم* .

سونوگرافی

سونوگرافی راه خوبی برای تشخیص بارداری خارج رحمی است. ممکن است با سونوگرافی بتوان بارداری لوله ای را درون لوله فالوپ مشاهده کرد. پزشک ممکن است بدلیل پارگی لوله یا خونریزی، مقداری خون در حفره شکم ببینید و یا توده ای در ناحیه لوله فالوپ یا تخمدان قابل مشاهده باشد.

ممکن است حتی با انجام آزمایشات فوق تشخیص قطعی امکانپذیر نباشد. گاهی در سقط نیز علائمی مشابه دیده می شود. بنابراین ممکن است پزشک فرد را تحت نظر بگیرد یا درخواست لاپاروسکوپی نماید. با استفاده از لاپاروسکوپی، بهتر می توان بارداری خارج رحمی را تشخیص داد. برش های بسیار کوچکی در ناحیه ناف و بخش تحتانی شکم ایجاد می شود و پزشک داخل شکم و اعضای لگنی را با وسیله کوچکی به نام لاپاروسکوپ مشاهده می کند. با این روش می توان محل بارداری خارج رحمی را پیدا نمود

. مدیریت خونریزی در بارداری خارج از رحمی

روش درمان به زمان تشخیص و اینکه تشخیص چقدر قطعی باشد و همچنین به اندازه جنین و تکنیکهای در دسترس بستگی دارد و هدف پزشک خارج کردن جنین و حفظ توانایی باروری است. اگر بارداری به وضوح در خارج از رحم بوده و اندازه جنین هنوز کوچک باشد، شاید بتوان از درمان دارویی استفاده کرد. درمان غیر جراحی یک بارداری خارج رحمی بدون پارگی، استفاده از دارویی به نام متوترکسات است. در صورتی که سطح HCG پس از این روش درمانی کاهش یابد، نشانه به پایان رسیدن بارداری است و پس از آن علائم نیز بهبود می یابند با این حال ممکن است بعد از استفاده از دارو نیز نهایتاً نیاز به جراحی باشد. در صورتی که افزایش سن بارداری و سایز جنین منجر به آسیب جدی در ناحیه شده و یا خونریزی شروع شده باشد بهترین روش جراحی با بیهوشی و باز کردن شکم است تا جنین و کلیه نسوج آسیب دیده خارج شود. ممکن است در شرایطی بتوان لوله رحم را ترمیم کرد اما گاهی لازم است کل یک لوله خارج شود و این مساله روی توانایی باروری در آینده تاثیرگذار خواهد بود .

درمان جراحی :

در زنانی که در آنان جراحی قبل از وقوع حاملگی انجام شده است، احتمال دستیابی به حاملگی بعدی افزایش و احتمال عود حاملگی نابجا کاهش می یابد. اگر وضعیت بیمار ناپایدار نباشد، لاپاراسکوپی بر لاپاراتومی ترجیح داده میشود.

جراحی بر روی لوله برای درمان حاملگی نابجا، در صورتی که لوله حفظ شود روشی محافظه کارانه محسوب میشود. نمونه های این اعمال جراحی شامل سالپنگوستومی، سالپنگوتومی و خارج سازی حاملگی نابجا از قسمت فیمبریه ای هستند. جراحی رادیکال، به صورت سالپنژکتومی توصیف میشود. درمان محافظه کارانه ممکن است میزان بعدی حاملگی رحمی را البته به خرج افزایش احتمال تداوم عملکرد تروفوبلاست افزایش دهد .

سالپنگوستومی:

از این روش برای خارج ساختن حاملگیهای کوچکی که معمولاً کمتر از ۲ سانتی متر طول دارند و در یک سوم دیستال لوله فالوپ واقع هستند، استفاده میشود. یک برش خطی با طول ۱۰-۱۵ میلیمتر یا کمتر در حاشیه آنتی - مزانتریک درست در روی حاملگی نا به جا ایجاد میشود. محصول حاملگی معمولاً از محل برش خارج میشود و میتوان آن را به دقت خارج ساخت

و یا به بیرون شستشو داد. مناطق کوچک خونریزی از طریق الکتروکوتر یا سر سوزن و یا از طریق لیزر کنترل میشوند و محل برش بدون بخیه زدن به حال خود رها میشود تا از طریق التیام ثانویه ترمیم گردد. این روش به آسانی با استفاده از لاپاروسکوپ صورت میگیرد.

سالپنگوتومی: سالپنگوتومی که امروزه به ندرت مورد استفاده قرار میگیرد، اساساً شامل همان روشی است که برای سالپنگوستومی به کار میرود به جز اینکه محل برش با ویکریل ۰-۷ یا بخیه های مشابه بسته میشود.

سالپنژکتومی:

رزکسیون لوله را میتوان از طریق لاپاراسکوپ پراحی انجام داد از این روش هم برای حاملگیهای نابجای پاره شده و هم برای حاملگیهای نابجای پاره نشده استفاده میشود. در هنگام خارج کردن لوله رحم توصیه میشود بخشی گوه ای شکلی از یک سوم خارجی بخش بینابینی لوله و یا کوچکتر بریده و خارج میشود. این کار که اصطلاحاً رزکسیون ناحیه شاخ رحم نامیده میشود در تلاش برای به حداقل رساندن موارد نادر عود حاملگی در بخش باقیمانده لوله صورت میگیرند. با وجود این حتی در صورت استفاده از رزکسیون کورنه نمیتوان از حاملگیهای بینابینی بعدی جلوگیری کرد.

رزکسیون سگمنتال و آناستوموز:

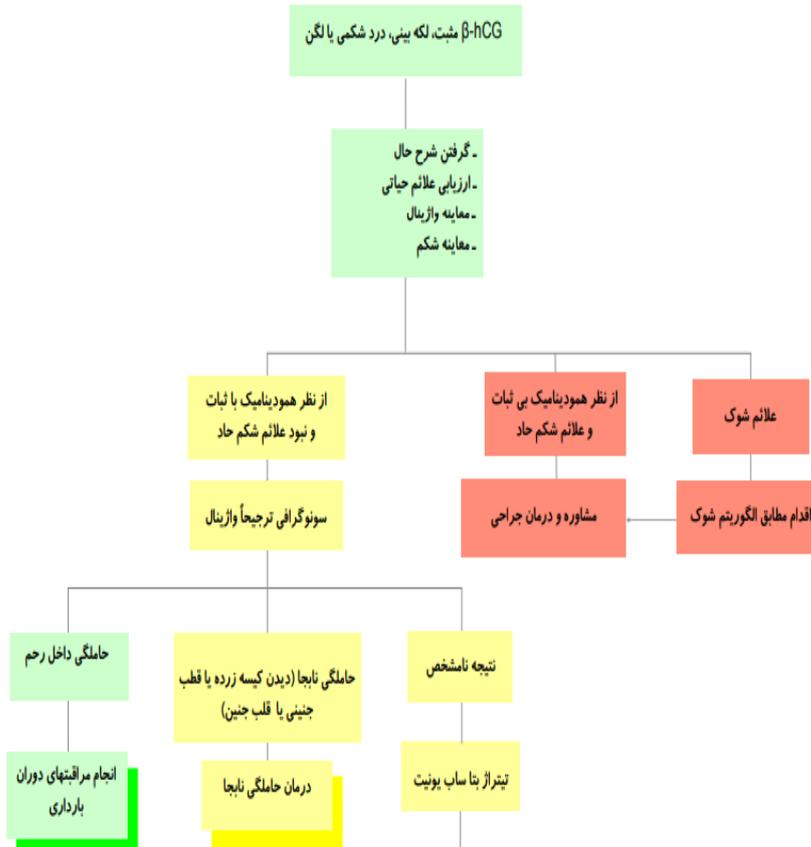
گاهی اوقات برای درمان حاملگی پاره نشده ایسمی از رزکسیون توده نابجا و آناستوموز مجدد لوله استفاده میشود چون سالپنگوستومی ممکن است سبب تشکیل اسکار و تنگ شدگی بعدی مجرای کوچک ناحیه ایسم شود.

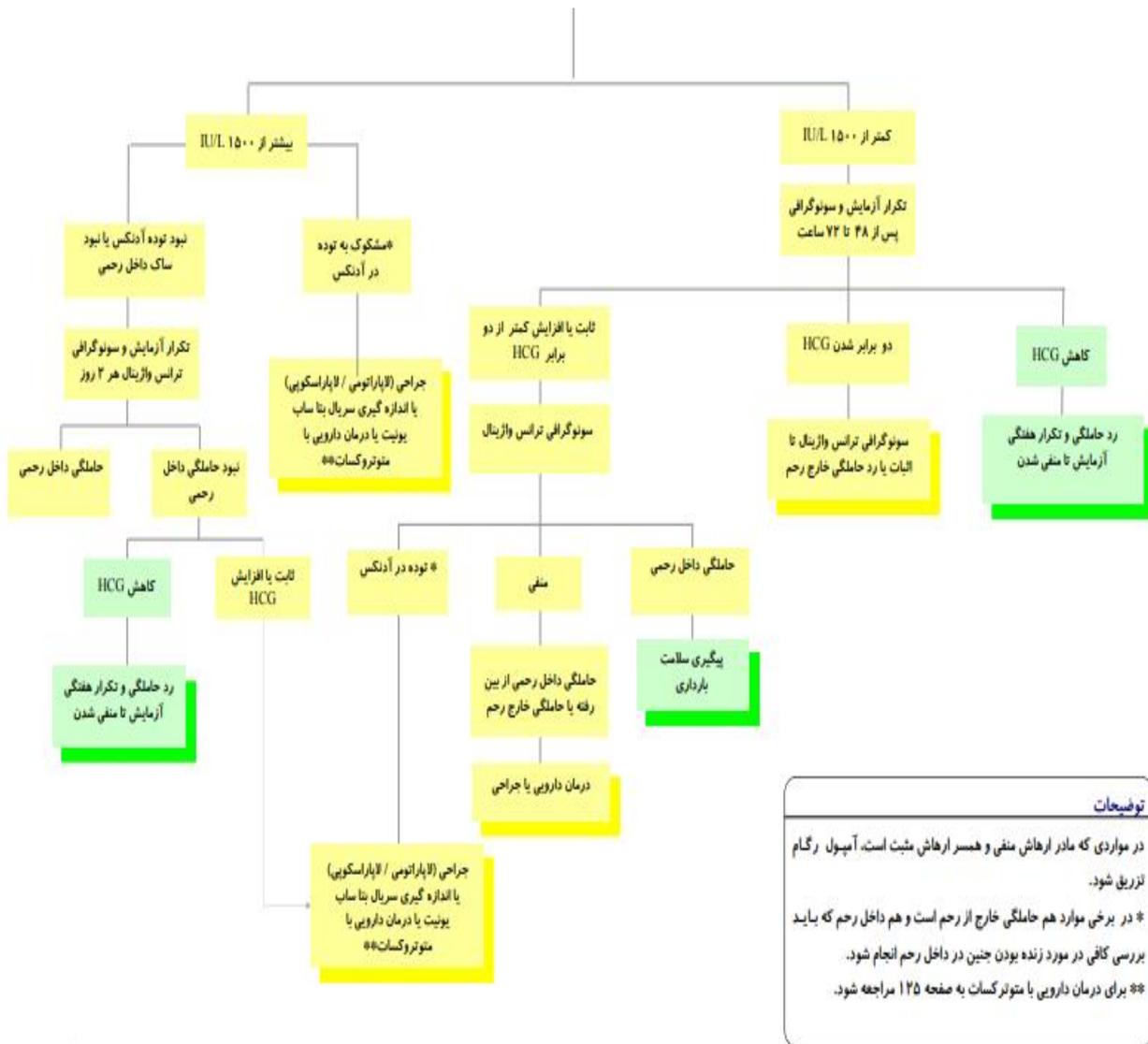
بنابراین بهتر است سعی شود که پیش از پارگی و تخریب لوله، بارداری لوله ای تشخیص داده شود. با تشخیص زود هنگام می توان مانع از بروز خونریزی داخلی بدلیل پارگی و خونریزی لوله و احتمالاً از دست دادن لوله رحمی شد. اغلب بارداری های خارج رحمی حدود هفته های ۶ تا ۸ بارداری شناسایی می شوند. کلید تشخیص زود هنگام، توجه به علائم و شدت آن است. ۶۰ الی ۸۰ درصد زنان مبتلا به حاملگی لوله ای درجاتی از لکه بینی یا خونریزی واژینال را گزارش میکنند. اگرچه خونریزی واژینال بسیار شدید بر سقط ناقص دلالت دارد، این گونه خونریزی گاهی اوقات در بارداریهای لوله ای نیز دیده میشود. علاوه بر این حاملگی لوله ای ممکن است سبب خونریزی چشمگیر داخل شکمی شود. افت فشار خون و افزایش تعداد ضربان قلب فقط در صورتی رخ میدهد که خونریزی ادامه داشته باشد و هیپوولمی به حد چشمگیری برسد. اختلالات وازوموتور نیز به وجود می آیند و طیف آنها از سرگیجه تا سنکوپ متغیر است. حتی پس از خونریزی شدید، ممکن است ابتدا فقط کاهش اندکی در میزان هموگلوبین یا هماتوکریت دیده شود. در نتیجه پس از خونریزی حاد، کاهش هموگلوبین یا هماتوکریت در طول چند ساعت در مقایسه با مقادیر اولیه آنها شاخص ارزشمندتری در مورد میزان خونریزی است، تقریباً در نیمی از زنان مبتلا به حاملگی اکتوپیک پاره شده، درجات متغیر لکوسیتوز تا حد ۳۰۰۰۰ لکوسیت در میکرولیتر دیده میشوند. هموپریتون: از دیدگاه سونوگرافیک، هموپریتون مایعی فاقد اکو یا هیپواکو است. ابتدا خون در قسمت وابسته یعنی کولدوساک خلف رحمی تجمع می یابد و سپس با پر شدن لگن از خون، رحم نیز توسط خون احاطه میشود. با استفاده از TVS حتی مقادیری در حد ۵۰ میلی لیتر در کولدوساک قابل مشاهده هستند و تصویر برداری ترانس ابدومینال به بررسی وسعت هموپریتون کمک میکند. به عنوان مثال، در خونریزی داخل شکمی شدید، خون از طریق ناودانههای پری کولیک، بن بست موریسون را در مجاورت کبد پر میکند. مایع آزاد در این بن بست، به طور تپیک تا هنگامی که میزان خون تجمع یافته به ۴۰۰ الی ۷۰۰ میلی لیتر نرسیده است دیده نمیشود. از دیدگاه تشخیصی، وود مایع صفاقی در همراهی با توده آدنکسی قویا حاملگی اکتوپیک را پیشگویی میکند. مقدار اندک مایع صفاقی از نظر فیزیولوژیک طبیعی است. در کولدوسنتز، آسپیره نشدن مایع صرفاً به عنوان ورود غیر رضایت بخش به کولدوساک تعریف میشود و حاملگی اکتوپیک را رد نمیکند.

پروتکل‌های درمان طبی حاملگی اکتوپیک

رژیم چنددوزی	رژیم تک‌دوزی	
تا چهار دوز از هر دو دارو، تا زمانی که میزان سرمی β -hCG ۱۵ درصد کاهش پیدا کند.	یک دوز، تکرار در صورت نیاز	دوزبندی
۱ میلی‌گرم بر کیلوگرم در روزهای ۱، ۳، ۵ و ۷	۵۰ میلی‌گرم بر مترمربع BSA (روز ۱)	دوزاز داروها متوترکسات
۰/۱ میلی‌گرم بر کیلوگرم در روزهای ۲، ۴، ۶ و ۸	NA	لکوپورین
روزهای ۱، ۳، ۵ و ۷	روزهای ۱ (حد پایه)، ۴ و ۷	سنجش β -hCG سرم
اگر β -hCG سرم کمتر از ۱۵ درصد کاهش پیدا کند، دوز اضافی تجویز می‌شود؛ سنجش β -hCG سرم پس از ۴۸ ساعت تکرار می‌شود و میزان حاصل با میزان قبلی مورد مقایسه قرار می‌گیرد؛ حداکثر دوزهای اضافی، چهار دوز است.	اگر میزان سرمی β -hCG از روز ۴ تا روز ۷، ۱۵ درصد کاهش پیدا نکند، اگر در جریان نظارت هفتگی، میزان کاهش کمتر از ۱۵ درصد باشد.	اندیکاسیون دوز اضافی
	هر هفته یک بار تا غیرقابل تشخیص شدن سرم β -hCG	نظارت بعد از درمان

عواملی که خطر حاملگی نابجای پابرجا را افزایش می‌دهند به شرح زیر هستند: الف: حاملگیهای کوچک یعنی با اندازه کوچکتر از ۲ سانتی متر ب: درمان زودهنگام یعنی قبل از روز ۴۲ قاعدگی ج: میزان سرمی بتا بیش از ۳۰۰۰ میلی یونیت در میلی لیتر د: لانه گزینی در موقعیت داخلی نسبت به محل سالپنگوستومی در صورت پابرجا ماندن یا افزایش میزان بتا درمان جراحی یا طبی بیشتر ضرورت پیدا میکند.





ضمیمه ۲: راهنمای درمان با متوترکسات

موارد استفاده از متوترکسات در حاملگی خارج از رحم*	موارد منع استفاده از متوترکسات در حاملگی خارج از رحم
Stable بودن مادر از نظر همودینامیک	غیر طبیعی بودن موارد مهم کلینیکی؛ هماتولوژی، کلیوی، آزمایشهای کبدی، در موارد نارسایی کلیوی مصرف حتی یک روز احتمال مرگ یا عوارض شدید (به علت فیلتره شدن از راه کلیه) دارد.
قادر به پیگیری پس از درمان	آسپیراسیون مغز استخوان، سندرم دیسترس حاد تنفسی، ایسکمی روده
HCG کمتر یا مساوی ۵۰۰۰ mlu/ml	نقص سیستم ایمنی، بیماری ریوی فعال، اولسر پپتیک
بدون فعالیت قلب جنین	حساسیت به متوترکسات
توده خارج رحمی کمتر از ۴-۳ سانتی متر	بارداری هتروتوپیک و داشتن جنین زنده داخل رحم، شیردهی
	قادر نبودن یا نخواستن درمان با متوترکسات به علت عدم توانایی برای مراجعه و پیگیری

حتی با وجود شرایط بالا نمی توان پیشگویی کرد که درمان با متوترکسات موفقیت آمیز است و مادر باید در این مورد آگاه شود

اقدامات قبل از درمان

۱- درخواست و انجام سونوگرافی ترانس واژینال

۲- اطمینان از نبودن حاملگی داخل رحم

۳- اندازه گیری تیتر HCG

۴- تعیین گروه خون و ارهاس برای نیاز به تزریق ایمونوگلوبین آنتی D

۵- انجام CBC و آزمایشهای کبدی و کلیوی

درمان با متوترکسات برای بارداری خارج از رحمی بینابینی به خوبی سرویکال است.

درمان : تزریق عضلانی تک دوز متوترکسات به میزان ۵۰ میلی گرم بر متر مربع 50 mg/m^2 و یا یک میلی گرم به ازای هر کیلو گرم 1 mg/kg استفاده می شود. ۱۵-۲۰ درصد موارد به دوز دوم نیاز است. کمتر از ۱ درصد به دوز سوم نیاز دارند. مادر باید در این مورد آگاه شود. در روز چهارم و هفتم تیتر HCG انجام شود. در چند روز اول پس از تزریق احتمال افزایش HCG وجود دارد. از روز چهارم میزان HCG کاهش می یابد و در صورت کاهش کمتر از ۱۵ درصد در روز هفتم، دوز دوم نیاز است. برای تزریق مجدد نیازی به تکرار آزمایشها نیست. بعد از روز هفتم HCG هر هفته تا منفی شدن چک شود HCG. معمولاً روز سی و پنجم به سطح غیر قابل گزارش می رسد

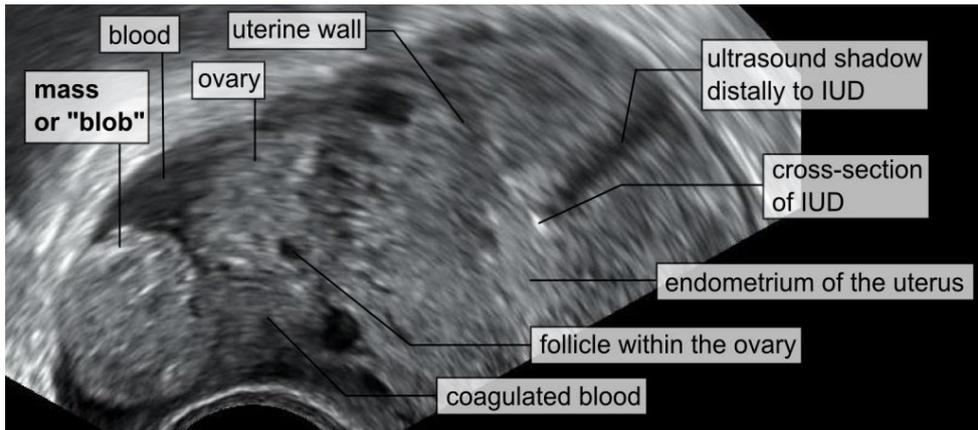
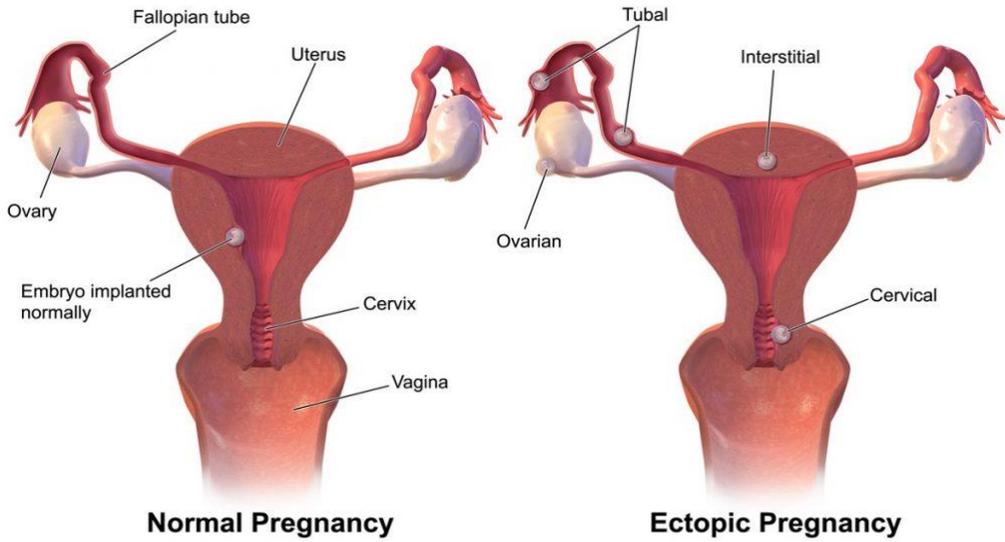
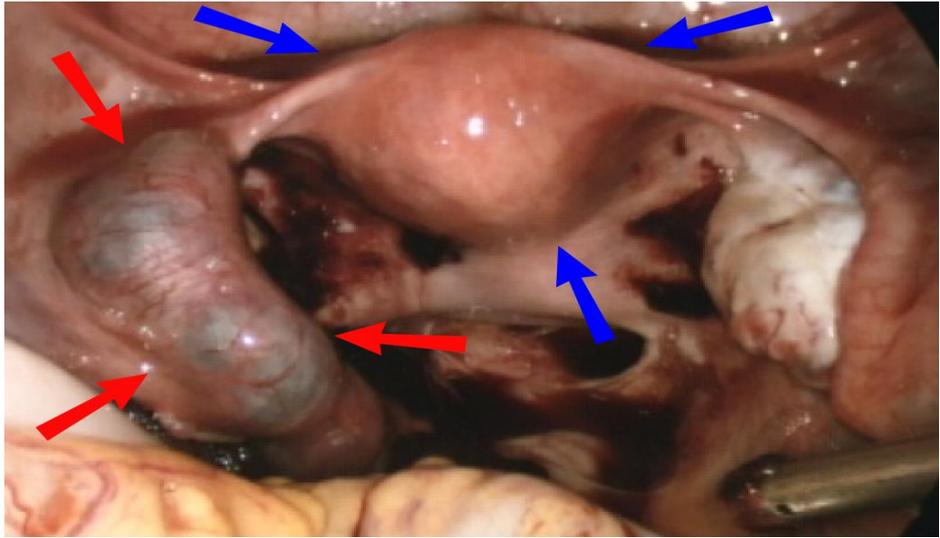
موارد احتیاط در مصرف داروی متوترکسات :

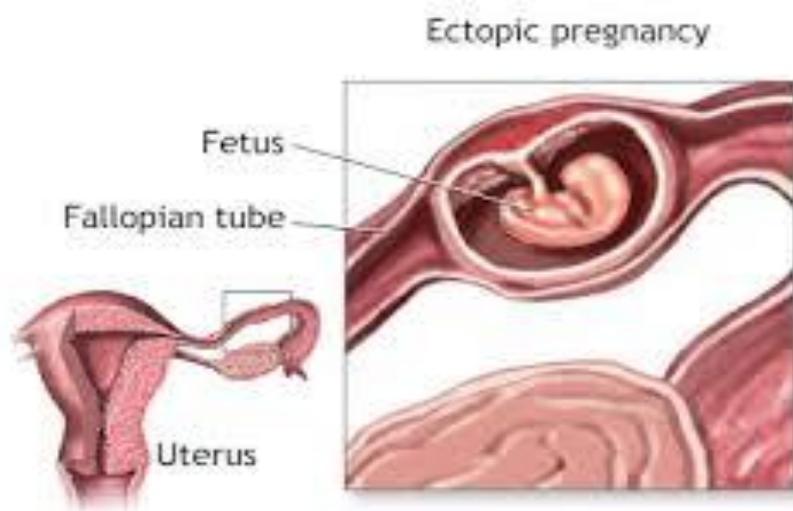
خودداری از مقاربت و بارداری مجدد تا غیر قابل گزارش بودن HCG

خودداری از معاینه واژینال همزمان با طول مدت درمان با متوترکسات به علت احتمال پارگی لوله

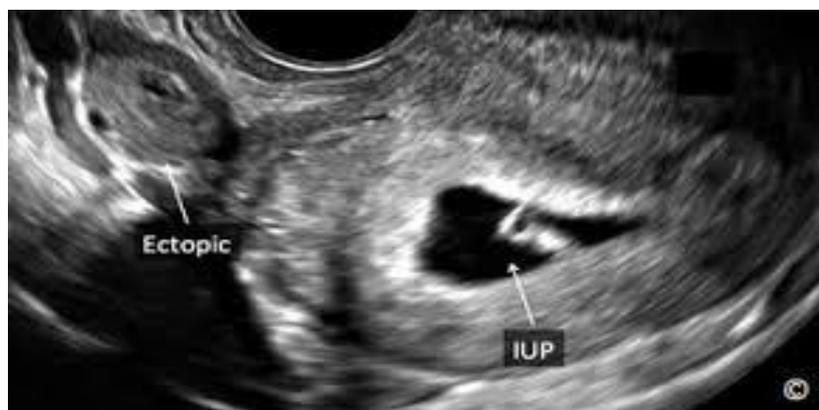
خودداری از در معرض نور آفتاب گرفتن برای به حداقل رساندن خطر درماتیت، خودداری از مصرف غذا و ویتامینهای حاوی اسیدفولیک

خودداری از مصرف NSAID ها به علت تداخل دارویی. در مدت ۶-۷ روز درمان با متوترکسات، در صورت نیاز به مسکن فقط استامینوفن تجویز شود





ADAM



حاملگی مولار "حاملگی مولار" مول هیداتیفرم

- اختلالات دژنراتیو تروفوبلاستیک مربوط به جفت
- تخریب پرزها و ایجاد سلول هایی که با مایع پر شده اند به صورت خوشه هایی از وزیکول شبیه خوشه انگور
- رشد زیاد پرزهای کوریونی که به جنین اجازه رشد نمی دهد.
- مول هیداتیفرم دو نوع است: کامل یا ناکامل
- نوع کامل جنین ندارد و نوع ناکامل جنین دارد
- بیشتر در خانم های چندزا و خانم های با سن بالا دیده می شود
- در نمای پاتولوژیک تغییرات هیدروپیک و پرزهای دیلاته دیده می شود.
- ****کیست های تک-لوتئینی در ۲۰٪ موارد مول ها وجود دارد که ناشی از HCG بالاست و با درمان مول بهبود می یابد و اگر عارضه دار شود جراحی می کنیم.

- تشخیص توسط سونوگرافی انجام می شود و نمای Snow strom رویت می شود.
- بیمار معمولا دچار سقط خودبخودی یا فراموش شده می شود و تشخیص پس از تخلیه محصولات حاملگی داده می شود چون در سونوگرافی ویلوس های هتروپیک مشخص نمی شوند (در مول ناقص).
- در مول ناقص سطوح اولیه HCG نسبت به مول کامل پایین تر است و بعد از تخلیه سریعاً افت می کند.
- احتمال بدخیمی در مول ناقص کمتر از کامل است ولی توصیه می شود تمام بیماران پس از تخلیه رحم تحت پایش HCG قرار گیرند.
- توزیع مول در نوع مول ناقص فوکال است.
- مول ناقص حاوی جنین قابل تشخیص ، پرده آمنیوتیک و عروق جنینی است.
- توزیع مول در این فرم فوکال است.
- مول ناقص حاوی جنین قابل تشخیص ، پرده آمنیوتیک و عروق جنینی است.
- نمای میکروسکوپی شامل ترکیبی از ویلوس های کوریونی نرمال و هیدروپیک همراه هیپرپلازی جزئی کانونی اجزای تروفوبلاستیک است.
- الگوی کروموزومی تریپلوئید با منشا پدری و مادری است. (لقاح یک تخمک با دو اسپرم یا یک اسپرم دیپلوئید)
- در مول ناقص نمای میکروسکوپی شامل ترکیبی از ویلوس های کوریونی نرمال و هیدروپیک همراه هیپرپلازی جزئی کانونی اجزای تروفوبلاستیک است.
- در مول ناقص الگوی کروموزومی تریپلوئید با منشا پدری و مادری است. (لقاح یک تخمک با دو اسپرم یا یک اسپرم دیپلوئید)

علائم مول هیداتیدفرم ممکن است از یک لکه بینی خفیف تا خونریزی های زیاد باشد دفع بافت شبیه خوشه انگور ظاهر رحم بزرگتر از حد انتظار برای سن حاملگی در ابتدا ممکن است علائم یک حاملگی معمولی باشد، اما پس از مدتی لکه ها یا خونریزی بیشتری دیده خواهد شد. خونی که خارج می شود ممکن است قرمز روشن یا قهوه ای رنگ، پیوسته یا منقطع و اندک یا شدید باشد. این خونریزی میتواند شش هفته پس از حاملگی یا دیرتر، دوازده هفته پس از آن آغاز شود. همچنین ممکن است حالت تهوع و استفراغ شدید نیز همراه باشد سطح hCG بالاتر از حد طبیعی میتواند نشانه مول هیداتیدفرم باشد. درمان با اتساع و کورتاژ (C&D) یا کورتاژ ساکشن انجام می شود.

ویژگیهای مول هیداتیفورم ناقص و کامل:

ویژگی	مول ناقص	مول کامل
کاربوتیپ	معمولا 69xxx یا 69 xxy	46xx یا 46 xy
پاتولوژی		
رویان یا جنین	اغلب وجود دارد	وجود ندارد
گلبولهای قرمز جنین و آمنیون	اغلب وجود دارد	وجود ندارد
ادم پرزها	متغیر، کانونی	منتشر
اجزای تروفوبلاستیک	متغیر، کانونی و خفیف تا متوسط	متغیر و خفیف تا شدید
تظاهرات بالینی		
تشخیص	سقط فراموش شده	حاملگی مولی
اندازه رحم	کوچک بر اساس سن بارداری	بزرگ بر اساس سن بارداری
کیستهای تکا لوتینی	نادر	۲۵-۳۰ درصد
عوارض طبی	نادر	شایع
ننوپلازی تروفوبلاستیک	کمتر از ۵-۱۰ درصد	۲۰ درصد

مول مهاجم

وقتی مول کامل به میومتر مهاجم می کند، مهاجم شده است و عموماً عارضه ای است که ۶ ماه پس از تخلیه مول کامل تشخیص داده می شود.

علائم بصورت درد، خونریزی و حتی پرفوراسیون رحم است.

متاستاز و مهاجم عروقی هم وجود دارد.

عوامل خطر مول

سابقه حاملگی مولار

سن خیلی بالا یا خیلی پایین مادر

عوامل تغذیه ای

حاملگی در دو سر طیف سنی

در کشورهای آسیایی و در موارد کمبود پروتئین، ویتامین A و چربی حیوانی شایعتر است ولی زمینه ژنیتیکی در این کشورها نقش کمتری دارد.

درمان مول هیداتیفورم ناقص و کامل

شامل سه مرحله است:

(۱) تایید تشخیص و ارزیابی

(۲) تخلیه

(۳) پیگیری

تایید تشخیص و ارزیابی ها:

معاینه - CBC LFT, TFT, BUN Cr - HCG پایه - CXR - سونوگرافی

سونوگرافی: روش تشخیصی انتخابی برای ارزیابی موارد مشکوک به مول هیداتیفورم است در سونوگرافی نمای مشخصه نواحی اکوژن متعدد در داخل رحم (پرزه‌های هیدروپیک و خونریزی کانونی) می باشد.

تخلیه :

روش تخلیه ساکشن و کورتاژ (D&C) است.

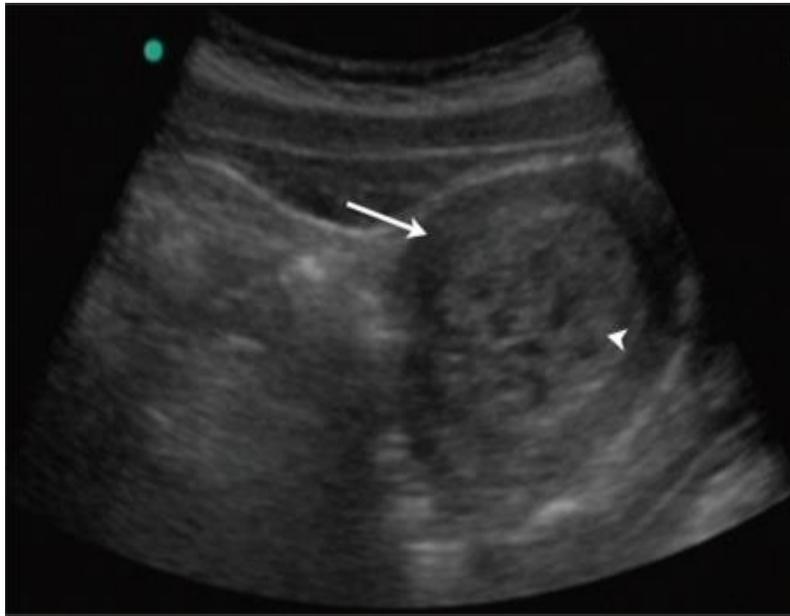
اگر مادر تمایل به بارداری ندارد هیستریکتومی انجام می شود.

باید بافت را برای پاتولوژی فرستاد (هیستریکتومی یا القای زایمان برای تخلیه توصیه نمی شود)

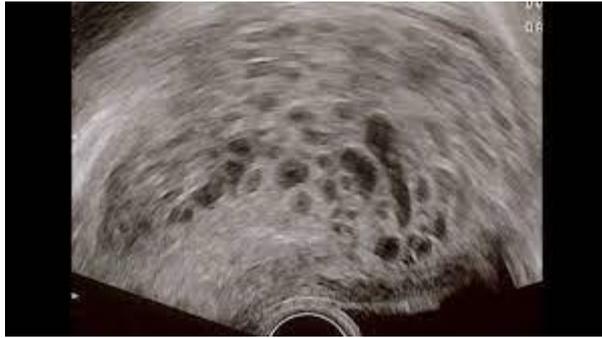
پی گیری درمان

- ✓ پیگیری پس از تخلیه مول با پایش HCG معاینه بالینی، معاینه لگن و CXR است.
- ✓ ابتدا هر ۱-۲ هفته یکبار HCG چک می شود و تا زمانی که نرمال شود ادامه می دهیم.
- ✓ سطح HCG یکبار هم ۲-۴ هفته بعد از اولین میزان طبیعی برای تایید پسرقت انجام می شود.
- ✓ سپس هر ۱-۲ ماه HCG را تا ۶ ماه پس از اولین میزان نرمال چک می کنیم و پس از این مدت اجازه بارداری داده می شود.
- ✓ می توان در هر بار مراجعه CXR برای بررسی متاستاز به ریه انجام داد چون شایعترین محل متاستاز مول به ریه ها می باشد.
- ✓ *****در طی دوره پیگیری درمان تا پایان ۶ ماه OCP تجویز می شود.
- ✓ پیگیری عود مول در موارد بارداری پس از مول قبلی با ارزیابی HCG در هفته ۶ پس از زایمان است.
- ✓ شیمی درمانی پروفیلاکتیک با متوتوکسات یا دالکتینومایسین خطر بروز بدخیمی را از بین نمی برد و نیاز به پایش HCG را مرتفع نمی کند و در انواع بدون عارضه توصیه نمی شود.





Complete mole on transabdominal ultrasound of the pelvis. The uterus (arrow) is shown with multiple cystic areas within an enlarged echogenic endometrial cavity (arrowhead).



Partial Molar Pregnancy

تقسیم بالینی سقط خود به خود

۱- تهدید به سقط :

تشخیص بالینی تهدید به سقط هنگامی مطرح میشود که در 20 هفته اول بارداری، ترشح واژینال خونی یا خونریزی واژینال از میان سوراخ بسته سرویکس رخ بدهد. در موارد سقط، معمولا ابتدا خونریزی رخ میدهد و چند ساعت تا چند روز بعد درد کرامپی شکم ایجاد میشود. ممکن است کرامپهای پایین خط وسط که آشکارا ریتمیک هستند و همپنین کمردرد مداوم همراه با احساس فشار لگنی و یا ناراحتی مبهم سوپراپوبیک در خط وسط، وجود داشته باشند. خونریزی مهمترین علامت پیشگویی کننده سقط است. به طور کای حدود نیمی از این بیماران جنین خود را سقط میکنند، اما در صورت وجود فعالیت قلب جنین خطر سقط به طور قابل توجهی کاهش مییابد. حتی اگر به دنبال سقط ابتدایی سقط رخ ندهد، خطر پیامدهای نامطلوب بارداری در مراحل بعدی افزایش مییابد.

مدیریت تهدید به سقط:

اغلب استراحت در بستر توصیه میشود اما پیامدها را بهبود نمیبخشد. در صورت وجود خونریزی پایدار یا شدید، هماتوکریت اندازه گیری میشود. اگر کم خونی یا هیپوولمی شدید وجود داشته باشد، عموما تلیه حاملگی اندیکاسیون پیدا میکند. در این موارد در صورت وجود جنین زنده، برخی از صاحب نظران اقدام به ترانسفوزیون و ادامه ی نظارت میکنند.

۲- سقط اجتناب ناپذیر :

در سه ماهه اول، تقریبا در تمام موارد به دنبال پارگی پردهها همراه با دیلاتاسیون سرویکس، انقباضات رحمی یا عفونت رخ میدهند. خروج ناگهانی مایع واژینال در نیمه اول بارداری، معمولا عواقب وخیمی به دنبال دارد. در برخی از موارد که به طور همزمان درد، تب یا خونریزی وجود ندارند، ممکن است مایع از قبل بین آمنیون و کوریون تجمع پیدا کرده باشد. اگر چنین حالتی به تایید برسد، کاهش فعالیت همراه با نظارت، انتخاب معقولی خواهد بود. اگر پس از ۴۸ ساعت مایع آمنیون بیشتری خارج نشود و خونریزی، کرامپ یا تب وجود نداشته باشد، بیمار میتواند ضمن پرهیز از نزدیکی جنسی) rest pelvic(تحرک خود را از سر بگیرد. در صورت وجود خونریزی، کرامپ یا تب، سقط از نوع اجتناب ناپذیر تلقی میشود و تخلیه رحم صورت میگیرد.

۳- سقط ناقص:

وقوع خونریزی به دنبال جداشدگی نسبی یا کامل جفت همراه با اتساع سوراخ سرویکس، سقط ناقص نامیده میشود. جنین و جفت ممکن است کاملا در داخل رحم باقی بمانند و یا به طور ناقص از میان سوراخ متسع سرویکس بیرون بزنند. قبل از هفته ی ۱۰، جنین و جفت معمولا همراه با هم دفع میشوند، اما پس از آن خروج آنها به صورت جداگانه رخ میدهد.

۴- سقط کامل :

گاهی اوقات، قبل از مراجعهی زن حامله به بیمارستان دفع کامل حاملگی رخ میدهد. سابقه خونریزی شدید، دردهای کرامپی و دفع بافت یا جنین شایع است. در جریان معاینه، سوراخ سرویکس بسته است. کست دسیدوایی لایه ای از اندومتر است که شکل حفرهی رحم را به خود میگیرد و هنگامی که دفع میشود ممکن است به صورت ساک کلاپس شده به نظر برسد. اگر ساک حاملگی کامل که دفع شده قابل شناسایی نباشد، برای افتراق سقط کامل از تهدید به سقط یا حاملگی اکتوپیک از سونوگرافی استفاده میشود. یافته های مشخص سقط کامل، شامل

خیم شدگی ناچیز اندومتر و فقدان ساک حاملگی هستند. اگر محصولات حاملگی دیده نشده باشند و یا در سونوگرافی ابتدا حاملگی داخل رحمی و سپس حفره خالی با قاطعیت تشخیص داده نشده باشد، نمیتوان با اطمینان تشخیص سقط کامل را مطرح کرد. در موارد نامشخص، سنجش سریال میزان سرمی hcg به روشن شدن موضوع کمک میکند. در سقط کامل، میزان سرمی hcg به سرعت افت میکند.

۵- سقط فراموش شده :

سقط فراموش شده که نارسایی زودرس حاملگی یا از دست رفتن زود هنگام نیز نامیده میشود، سابق بر این برای توصیف محصولات مرده حاملگی که به مدت چند روز، چند هفته و یا حتی چند ماه در حضور سوراخ بسته سرویکس در رحم احتباس یافته بودند، به کار میرفت. طبق تعریف و قدیمی، با توجه به آمنوره، تهوع و استفراغ، تغییرات پستان و رشد رحم، مراحل ابتدایی حاملگی ظاهراً وضعیتی طبیعی داشت. چون موارد مشکوک مرگ جنین قابل تایید نبودند، درمان انتظاری تنها گزینه موجود بود و سقط خود به خود در نهایت اتفاق می افتاد. همچنین چون امکان تعیین بالینی زمان مرگ جنین وجود نداشت، مدت بارداری و در نتیجه سن جنین، به اشتباه از روی آخرین قاعدگی محاسبه میشد. این توصیف تاریخی از سقط فراموش شده، در تعارض با تعریفی است که در حال حاضر بر اساس نتایج سنجش سریال HCG-B سرم و سونوگرافی ترانس وازینال ارائه میشود. با تایید سریع مرگ جنین یا رویان، بسیاری از زنان تخلیه رحم را برمیگزینند. اگرچه بسیاری از صاحب نظران این موارد را به عنوان سقط فراموش شده در نظر میگیرند، این اصطلاح به صورت مترادف با اتلاف یا از دست رفتن زودهنگام حاملگی به کار میرود. توجه اگر در موارد سقط ناقص خونریزی یا عفونت شدید وجود نداشته باشد، هر یک از سه گزینه درمان انتظاری، درمان طبی و درمان جراحی قابل قبول هستند.

تعدادی از منافع و خطرهای روشهای مذکور، به اختصار به شرح زیر هستند:

درمان انتظاری سقط ناقص خود به خود، با میزان شکستی در حد ۵۰ درصد همراه است.

میزان شکست درمان طبی با پروستاگلاندین E1 از ۵ تا ۴۰ درصد متغیر هستند.

کورتاژ معمولاً سبب برطرف شدن سریع میشود و در ۹۵-۱۰۰ درصد موارد موفقیت آمیز است.

کورتاژ تهاجمی است و در تمام زنان ضرورت ندارد.

برخی از تکنیکهای مورد استفاده برای سقط در سه ماهه اول :

الف: جراحی

دیلاتاسیون و کورتاژ

آسپیراسیون واکيومی

آسپیراسیون قاعدگی

ب: طبی پروستاگلاندینهای F2 و F1 و E2

جاگذاری واژینال

تزریق پارنترال

تجویز خوراکی

زیر زبانی

داروهای آنتی پروژسترون، میفه پروستون

ترکیبات متنوع روشهای فوق

رایجترین دارو میزوپروستول است. دوز میزوپروستول ۴۰۰-۶۰۰ میکروگرم است که به صورت خوراکی، زیرزبانی و یا قرار دادن در فورنیکس خلفی واژن تجویز میشود. یکی دیگر از عوامل موثر برای آماده سازی سرویکس، آنتاگونیست پروژسترون به نام میفه پریستون است. این دارو با دوز ۲۰۰-۶۰۰ میکروگرم به صورت خوراکی تجویز میشود. از سایر گزینه ها میتوان به فرمولاسیونهای پروستاگلاندین E2 , F2 اشاره کرد که عوارض جانبی ناخوشایندی دارند و معمولاً به عنوان داروهای خط دوم به کار میروند.

روشهای جراحی:

دیلاتاسون و کورتاژ C&D

در رویکردهای ترانس سرویکال برای سقط با جراحی، ابتدا دیلاته کردن سرویکس و سپس تخلیه محصولات حاملگی از طریق تراشیدن مکانیکی محتویات (کورتاژ تیز) و یا از طریق خارج سازی محتویات با ساکشن (کورتاژ ساکشنی) و یا هر دو صورت میگردد. آسپیراسیون واکيومی که پرکاربردترین شکل کورتاژ ساکشنی محسوب میشود، مستلزم کانول غیر قابل انعطافی است که به یک منبع واکيومی الکتریکی و یا به یک سرنگ دستی (به عنوان منبع واکيوم) اتصال داده میشود .

کورتاژ چه از نوع تیز و چه از نوع ساکشنی، برای حاملگیهای ۱۵ هفته و کمتر توصیه میشود. میزان عوارض پس از سه ماهه اول افزایش مینماید. عوارض شامل سوراخ شدگی، پارگی سرویکس، خونریزی، خارج سازی ناقص جنین یا جفت و عفونتهای بعد از عمل هستند. چون سوراخ شدگی رحم معمولاً در هنگام جا گذاری هر یک از این وسایل رخ میدهد، باید با احتیاط انجام شود .

دیلاتاسیون و تخلیه E&D:

از هفته ۱۶ حاملگی به بعد، اندازه و ساختار جنین استفاده از تکنیک دیلاتاسیون و تخلیه را ضروری میسازد. ابتدا دیلاتاسیون مکانیکی وسیع سرویکس با دیلاتورهای فلزی یا هیگروسکوپیک و سپس تخریب مکانیکی و تخلیه قطعات جنینی صورت میگردد. پس از خارج سازی کامل جنین، از یک کورت واکيومی قطور برای خارج کردن جفت و بافتهای باقیمانده استفاده میشود. با استفاده از تصویر برداری سونوگرافیک حین عمل، امکان انجام بهتر این کار فراهم میشود

آسپیراسیون قاعدگی

:آسپیراسیون قاعدگی در عرض ۱-۳ هفته پس از پرپود قاعدگی فراموش شده و در حضور نتیجه مثبت تست حاملگی سرمی یا ادراری، صورت میگردد. برای این کار از یک کانول karman ۵ یا ۶ میلیمتری که به سرنگی اتصال می یابد، استفاده میشود. یکی از معایب مشخص این روش این است که به علت کوچک بودن محصول حاملگی، ممکن است با استفاده از کورت امکان شناسایی زیگوت لانه گزینی کرده وجود نداشته باشد و یا حاملگی

اکتوپیک تشخیص داده نشود. در بیش از 1000 مورد از این اعمال میزان موفقیتی در حد 98 درصد گزارش شده است.

آسپیراسیون واکیومی دستی:

این روش شبیه آسپیراسیون قاعدگی است، اما برای شکست زود هنگام حاملگی و یا ختم حاملگی تا ۱۲ هفته به کار میرود. برخی از صاحب نظران توصیه میکنند که ختم حاملگی با این روش فقط در بارداریهای ۱۰ هفته ای یا کمتر در مطب انجام شود، چون میزان خونریزی بین هفته های ۱۲ و ۱۰ به شدت افزایش می یابد. در حاملگیهای ۸ هفته ای و کمتر، معمولاً آماده سازی سرویکس قبل از اعمال جراحی ضرورت ندارد. پس از این زمان، برخی توصیه میکنند که جاگذاری دیلاتور اسموتیک یک روز قبل از عمل و یا تجویز میزوپروستول ۲-۴ ساعت قبل از عمل، انجام شود. همچنین از بلوک پاراسرویکال با یا بدون تجویز سداتیو استفاده میشود.

خون ریزی های سه ماهه دوم

سقط سه ماهه دوم

زایمان زودرس

سقط در سه ماهه دوم :ب

ازه ی زمانی که برای تعریف سقط به کار میرود، از انتهای سه ماهه اول تا رسیدن وزن جنین به ۵۰۰ گرم یا بیشتر و یا رسیدن سن بارداری به هفته ۲۰ را شامل میشود، اما سن بارداری ۲۲-۲۳ دقیقتر(صحیحتر) است .

میزان بروز و اتیولوژی :

شیوع سقط در سه ماهه اول بسیار کمتر میشود و پس از آن به طور متوالی میزان بروز آن رو به کاهش میگذارد .به طور کلی میزان بروز سقط خود به خود در سه ماهه دوم در حد ۱.۵-۳ درصد و پس از هفته ۱۶ فقط ۱ درصد برآورده میشود. در صورت وقوع خونریزی در سه ماهه اول میزان بروز سقط در سه ماهه اول، میزان بروز سقط در سه ماهه دوم دو برابر میشود. بر خلاف سقطهای زود هنگام که به طور شایع در اثر آنوپلوئیدیهای کروموزومی رخ میدهند، سقطهای مراحل بعدی از علل متعددی ناشی میشوند.

بررسی جنین و جفت :بررسی پاتولوژیک جنین و جفت ضرورت دارد. در زنان بالای ۳۵ سال، اختلالات کروموزومی عامل ۸۰ درصد موارد عود هستند. در یکی از مطالعات، در یک سوم جنینهایی که از سایر جهات طبیعی بودند کوریوآمنیونیت وجود داشت که ظاهراً قبل از لیبر رخ داده بود. به طور کامل ۹۵ درصد جفتها در سقطهای سه ماهه دوم غیر طبیعی هستند. سایر اختلالات، شامل ترمبوزهای عروقی و انفارکتوسها هستند.

برخی از علل سقط خود به خود در سه ماهه دوم بارداری

۱- ناهنجاریهای جنینی:

کروموزومی، ساختمانی

۲- نقایص رحمی:

مادرزادی

لیومیومها

نارسایی سرویکس

۳- علل مربوط به جفت:

دکولمان، پرویا

تغییر شکل ناقص شریانهای مارپیچی

کوریوآمیونیت

۴- اختلالات مادری:

اتوآمیون

عفونتها و متابولیک

عوامل خطر:

دخالتهای تروماهای قبلی سرویکس مانند دیلاتاسیون و کورتاژ، کونیزاسیون (مخروط برداری)، کوتریزاسیون یا آمپوتاسیون در ایجاد این اختلال مطرح شده است. اگر چه در مواردی که سابقه دیلاتاسیون و تخلیه (E&D) وجود دارد میزان بروز آسیب سرویکس به ۵ درصد میرسد. نه دیلاتاسیون و تخلیه (E&D) و نه دیلاتاسیون و خارج سازی (X&D) پس از هفته ۲۰ بارداری، سبب افزایش خطر نارسایی سرویکس نمیشوند. در برخی دیگر از موارد، تکامل غیر طبیعی سرویکس از جمله حالتی که پس از تماس با DES در طی زندگی داخل رحمی رخ میدهد، ممکن است در ایجاد سقط دخالت داشته باشد.

نارسایی سرویکس:

ویژگی کلاسیک این اختلال دیلاتاسیون بدون درد سرویکس در سه ماهه دوم بارداری است. ممکن است به دنبال این حالت پرولاپس و برآمده شدن پرده پرده های جنینی به داخل واژن و در نهایت دفع جنین نارس رخ بدهد. در صورت عدم درمان موثر، این توالی ممکن است در حاملگیهای بعدی تکرار شود. انجام سرکلایز بر اساس یافته های حاصل از معاینه فیزیکی، در مقایسه با درمان انتظاری، با پیامدهای پری ناتال بهتری همراه بوده است. از یافته های سونوگرافیک این اختلال، میتوان به طول سرویکس و نیز به قیفی شدن (Funneling) (سرویکس اشاره کرد. منظور از قیفی شدن، برآمده شدن پرده های جنینی به داخل سوراخ داخلی متسع در حضور سوراخ خارجی مسدود است

اداره سقط و خونریزیهای 3 ماهه دوم هیستروتومی یا هیستروکتومی: در برخی از زنان دارای حاملگی سه ماهه دوم که درخواست عقیم سازی دارند، هیستروتومی همراه با بستن لوله که روشی معقول است. در صورت وجود بیماری قابل توجه رحمی، میتوان هیستروکتومی را درمان ایده آل حساب کرد.

دیلاتاسیون و خارج سازی (X&D): دیلاتاسیون و خارج سازی مشابه دیلاتاسیون و تخلیه است. به جز اینکه در این روش پس از خارج سازی بدن جنین از میان سرویکس دیلاته، از یک کانول ساکشنی برای تخلیه محتویات داخل جمجمه ای جنین استفاده میشود. این کار به خارج سازی محصولات حاملگی کمک میکند و آسیب رحم یا سرویکس در اثر وسایل یا استخوانهای جنین را به حداقل میرساند. روش اصلی در میان روشهای غیر تهاجمی، تجویز دوز بالای اکسی توسین داخل وریدی است. از سایر روشها، میتوان به تعدادی از آنالوگهای پروستاگلاندینی که به صورت خوراکی، واژینال یا پارتترال قابل تجویز هستند، اشاره کرد

اکسی توسین:

اکسی توسین که یک بار با دوز بالا تجویز میشود، در 80 الی 90 درصد موارد به سقط در سه ماهه دوم می انجامد. اکسی توسین در یک محلول ایزوتونیک تتجویز میشود. در نتیجه با پرهیز از تجویز بیش از حد محلولهای داخل وریدی رقیق، هایپوناترمی یا مسمومیت با آب به ندرت رخ میدهد پروستاگلاندین E2

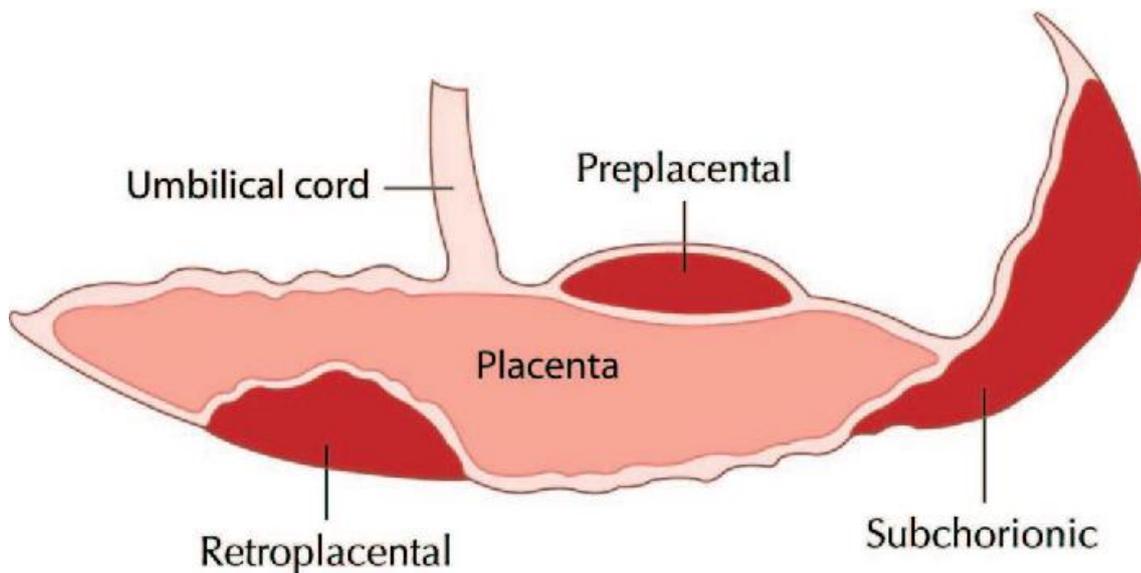
یک شیاف ۲۰ میلیگرم پروستاگلاندین E2 که در فورنیکس خلفی واژن قرار میگیرد، این روش موثرتر از دوز بالای تکسی توین نیست و عوارض جانبی شایعتری را مانند تهوع، استفراغ، تب و اسهال به دنبال دارد. در صورت استفاده از PGE2 تجویز همزمان یک داروی ضد استفراغ مانند متوکلوپرامید، یک داروی ضد تب مانند استامینوفن و یک داروی ضد اسهال مانند دی فنوکسیلات و آتروپین به جلوگیری از علائم یا درمان آنها جلوگیری میکند. تجویز صرف میزوپروستول نیز روشی ساده و موثر برای خاتمه دادن به حاملگی در سه ماهه دوم است.

خون ریزی های سه ماهه سوم

خونریزی سه ماهه سوم حدودا ۳٪ از بارداری ها را عارضه دار می کند که می تواند با موربیدیته و مورتالیتی پری ناتال و مادری همراه باشد.

علل خونریزی های سه ماهه سوم بارداری

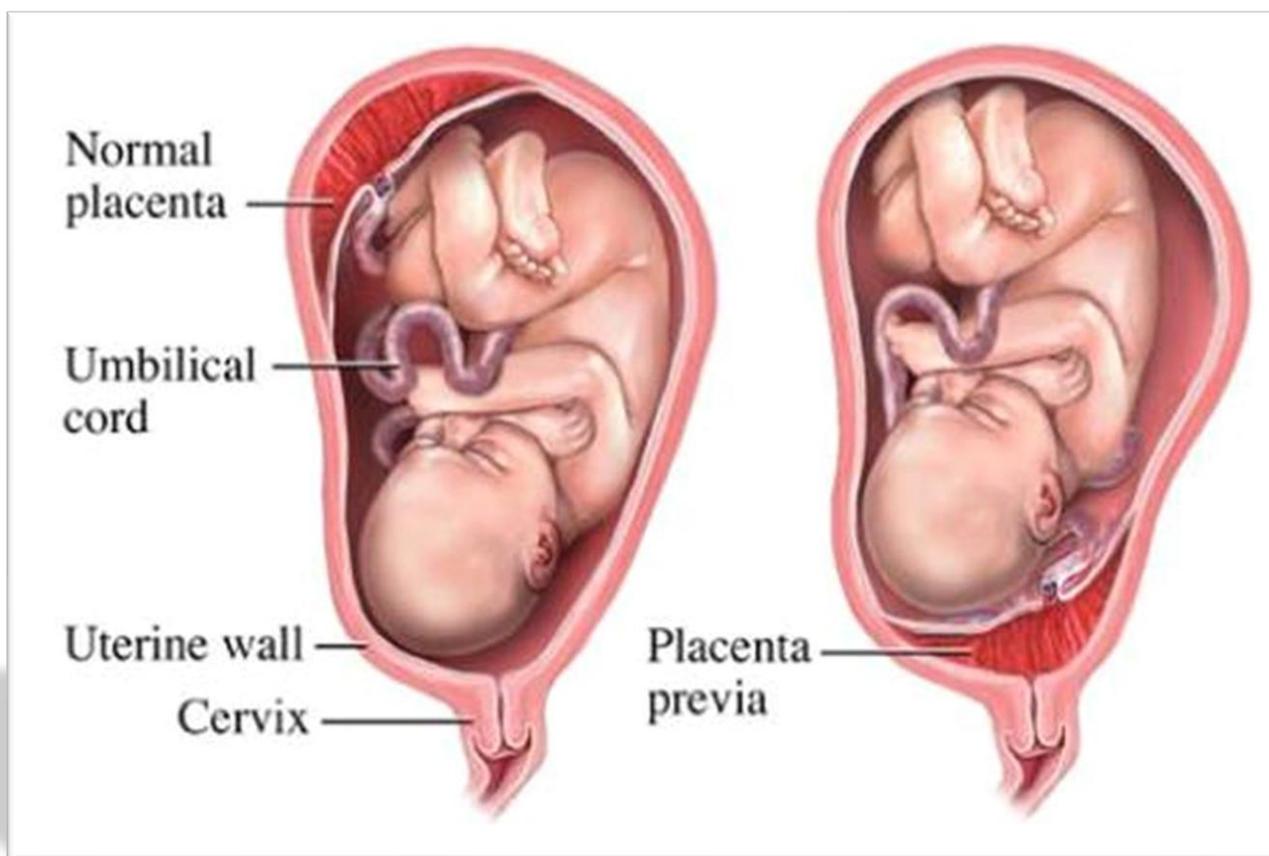
- حدود نیمی از موارد خونریزی سه ماهه سوم (مخصوصا خونریزی جزئی) هیچ علتی ندارند. فرض بر این است که اکثرا از جدا شدگی مختصر لبه جفت باشند.



▪ جفت سرراهی

▪ دکولمان جفت

- وازوپرویا
 - شوی زایمانی (Bloody Show)
 - سرویسیت ویافونت های ژنیتال
 - تروما، اجسام خارجی، نئوپلاسم ها، با احتمال خیلی کمتر دستگاه ادراری یا دستگاه گوارش
- جفت سرراهی (Placenta Previa)



✓ بطور طبیعی جفت در فوندوس رحم قرار می گیرد و اگر جفت در نزدیکی سوراخ داخلی (internal OS) قرار بگیرد، جفت سرراهی است.

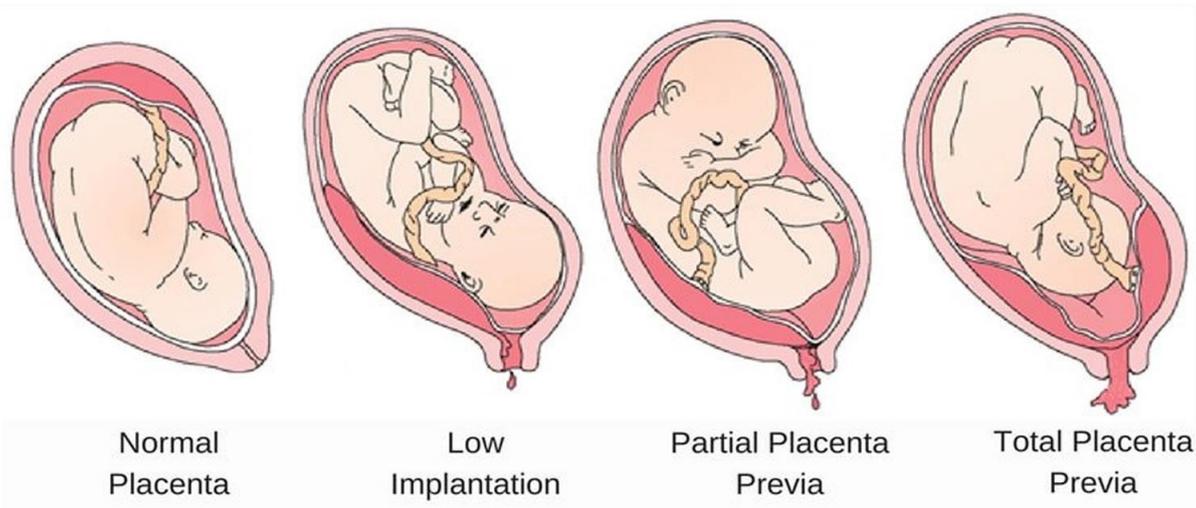
○ با شروع لیبر و دیلاتاسیون سرویکس جدا شدن جفت رخ می دهد که منجر به خونریزی شدید می شود. در نتیجه این بیماران معمولاً نیاز به سزارین دارند.

✓ میزان بروز

✓ حدود ۱۱ مورد در ۲۵۰ حاملگی رخ می دهد (ACOG 2018)

✓ 1 مورد در هر ۳۰۰-۴۰۰ زایمان (ویلیامز ۲۰۱۸)

انواع جفت سرراهی



Normal Placenta

Low Implantation

Partial Placenta Previa

Total Placenta Previa

- Complete P.P (کامل): تمام سطح سوراخ داخلی سرویکس توسط جفت پوشیده شده است .
- Partial P.P (نسبی): قسمتی از جفت سطح سوراخ داخلی سرویکس را می پوشاند.
- Marginal P.P (حاشیه ای): کناره جفت به کنار سوراخ داخلی سرویکس می رسد.
- Low Lying P.P: لانه گزینی جفت در قسمت تحتانی به نحوی که کناره های جفت سوراخ داخلی را نمی پوشاند و با فاصله ۲ سانتی متر در اطراف سوراخ باقی می ماند.

بیش از ۹۰ درصد جفت های سرراهی تشخیص داده شده توسط سونوگرافی در ترمینستر دوم، قبل از رسیدن به ترم برطرف می شوند که علت آن تکامل سگمان تحتانی رحم با پیشرفت حاملگی و بالا رفتن جفت و دور شدن آن از سرویکس است.

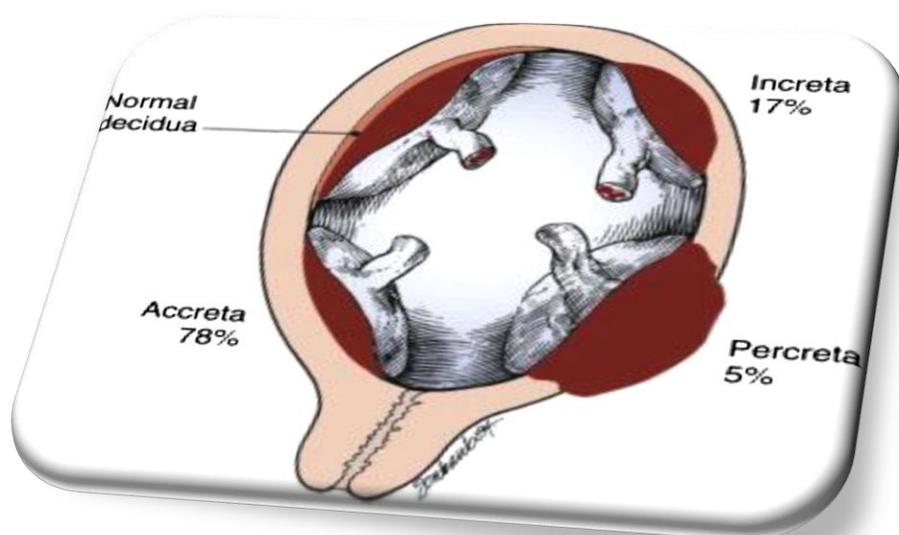
علل جفت سر راهی

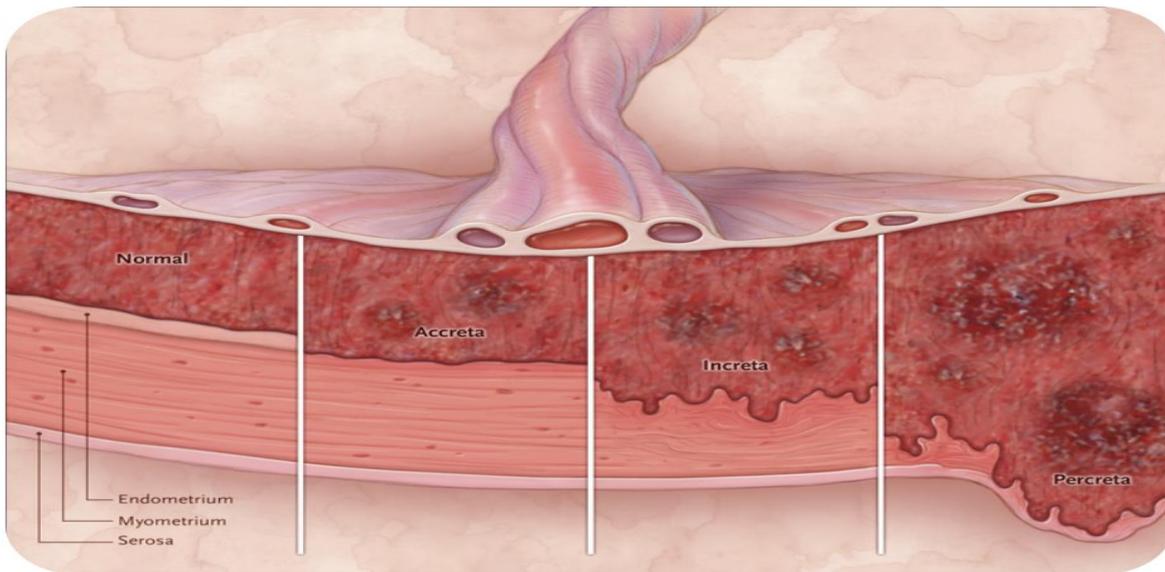
- خطر اصلی: سزارین قبلی
- دیگر عوامل خطر:
- هرگونه عمل جراحی که به پوشش آندومتر آسیب برساند (میومکتومی، کورتاژ)
- سیگار کشیدن و مصرف کوکائین
- پاریته بالا
- چندقلویی
- سن بالای مادر
- بیماران با یک جفت سرراهی و سزارین قبلی در معرض خطر آکرتا هستند.
- خط آکرتا تا ۶۷٪ با سه سزارین قبلی و جفت سرراهی افزایش می یابد. (ACOG2018)

عوارض جنینی و مادری

- هرچه درجه P.P به کامل شدن پیش می رود عوارض بیشتری دارد.
- شوک هیپوولمیک

- هیپوکسی جنین و پیامدهای آن
- زایمان پره ترم
- سزارین
- مرگ جنین
- دکولمان
- چسبندگی های غیرطبیعی جفت
- خونریزی های بعداززایمان
- یکی از مهم ترین عوارض جفت سر راهی آکرتا است.
- بین جفت و دسیدوا لایه ای به نام نیتاباخ وجود دارد، در چسبندگی ها این لایه دچار مشکل است .
- در جفت سر راهی بدلیل قرارگرفتن جفت در سگمان تحتانی و ضعیف تر بودن دسیدوای این منطقه ایجاد می شود.





Placenta Accereta: تهاجم پرزهای جفتی تا میومتر

Placenta increta: به میومتر دست اندازی می کند.

Placenta Precreta: از میومتر عبور و وارد سروز می شود.

یافته های بالینی PP

خونریزی قرمز روشن بدون درد (۸۵٪)، خونریزی منشا جنینی دارد.

- معمولاً تا قبل از اواخر سه ماهه دوم دیده نمیشوند یا نهایتاً بشکل Spotting (لکه بینی) است. معمولاً اولین خونریزی زیاد نیست و در حد لکه بینی است و معمولاً خود بخود متوقف می شود.
- حجم خونریزی قابل مشاهده با حجم خونریزی واقعی تناسب دارد.

رحم حساس و دردناک نیست .

افت های دیر رس ضربان قلب جنین

نقایص انعقادی در p.p دیده نمی شود یا خیلی نادر است . چون ترومبوپلاستین آغازگر انعقاد داخل عروقی به گردش خون مادرانده نمی شود و از مجرای سرویکس دفع می شود.

تشخیص

- بهترین روش تشخیصی P.P، تعیین محل جفت از طریق سونوگرافی شکمی است (۹۶٪)

نکته مهم:

در موارد شک به جفت سرراهی (مراجعه مادر با خونریزی، سابقه لکه بینی در اواخر بارداری و یا نداشتن سونوگرافی همراه با این علائم) از معاینه واژینال خودداری کنید.

مگر اینکه مادر دچار p.p در اتاق عمل باشد و امکانات برای انجام فوری سزارین باشد.

تشخیص از طریق مانور لثوپولد: در معاینه شکم ممکن است جنین قرار مایل یا عرضی داشته باشد و عدم انگاژمان سر جنین در انتهای بارداری در زنان نولی پار

اداره p.p:

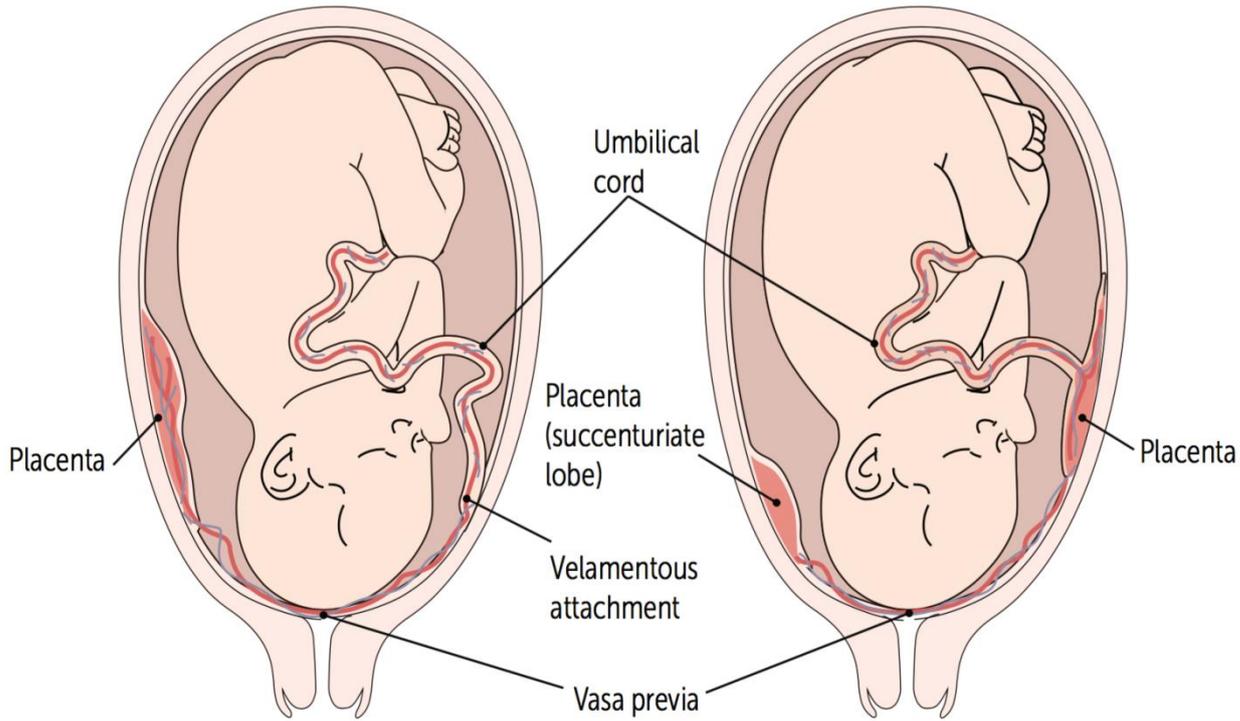
- اخذ شرح حال
- تعیین سن بارداری
- کنترل علائم حیاتی
- بررسی صدای قلب جنین
- معاینه شکم و بررسی انقباضات رحمی
- (خودداری از معاینه واژینال در صورت ندانستن محل جفت)
- بررسی میزان خونریزی
- انجام آزمایش CBC, BG Rh,
- Cross match, PT, PTT,
- Fibrinogen
- و در صورت دسترسی انجام FDP در زمان شک به DIC
- درمان جفت سرراهی به مقدار خونریزی، وضعیت مادر و جنین، مکان قرارگیری جفت و مرحله بارداری بستگی دارد.
- زایمان ارجح جهت تمام موارد p.p: C/S
- در بعضی از موارد جفت سرراهی از نوع Low-lying امکان زایمان طبیعی وجود دارد.
- ولی همچنان در آنها احتمال چسبندگی های غیرطبیعی جفت و خونریزی بعد از زایمان (PPH) زیاد است .
- فاصله جفت تا اینترنال اوس 1cm و کمتر یا روی لبه سرویکس: سزارین
- فاصله بیشتر از 1cm: واژینال تا زمانی که هیچ ممنوعیت دیگری وجود نداشته باشد.
- پلاستنا پرویا با خونریزی فعال پس از ۳۴ هفته: سزارین فوری
- در موارد عدم خونریزی: سزارین الکتیو در ۳۷ هفته
- خونریزی جفت پلاستنا در تریمستر سوم تا ۳۴ هفته:
- ۴۸ ساعت بستری: ادامه خونریزی: ادامه بستری در بیمارستان
- عدم خونریزی و وضعیت اطمینان بخش: درمان سرپایی + دسترسی به بیمارستان

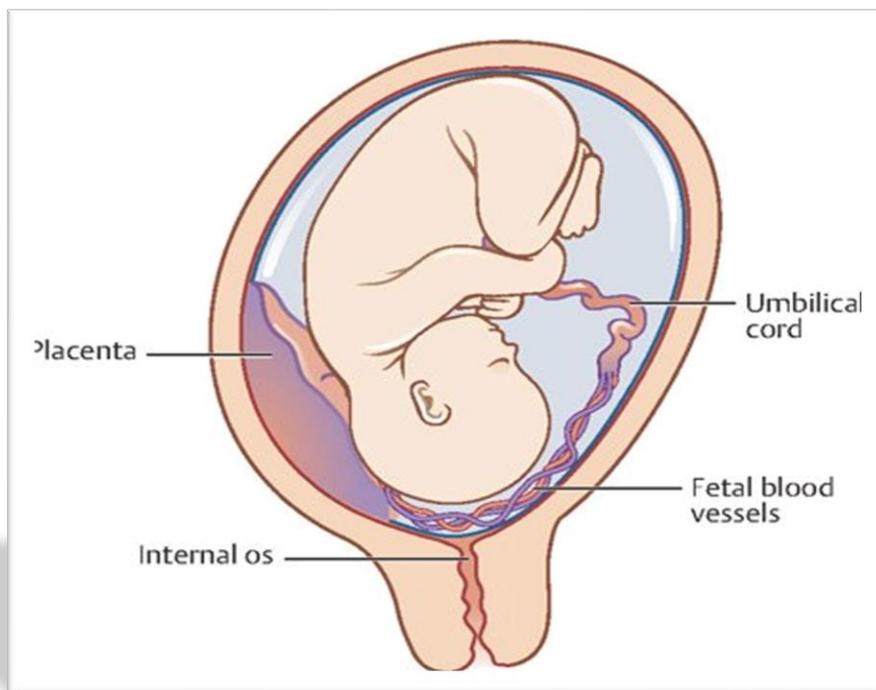
رگ سر راهی یا وازوپرویا

۱. میتواند به همراه قرارگیری Velamentous ناف باشد؛ (عروق خونی جفت به جایی اینکه درون جفت باشد در بیرون ان تشکیل شده است)

که در این صورت Wharton's jelly برای محافظت از عروق جنین وجود ندارد.

۲. و یا زمانیکه لوب فرعی جفت (Succenturiate) ارتباط عروقی دارد که از روی سوراخ سرویکس عبور میکند.





دکولمان جفت
(Abruptio Placenta)

یک حالت پاتولوژیک که برخی قسمتهای جفت به طور زودرس از رحم جدا میشود.

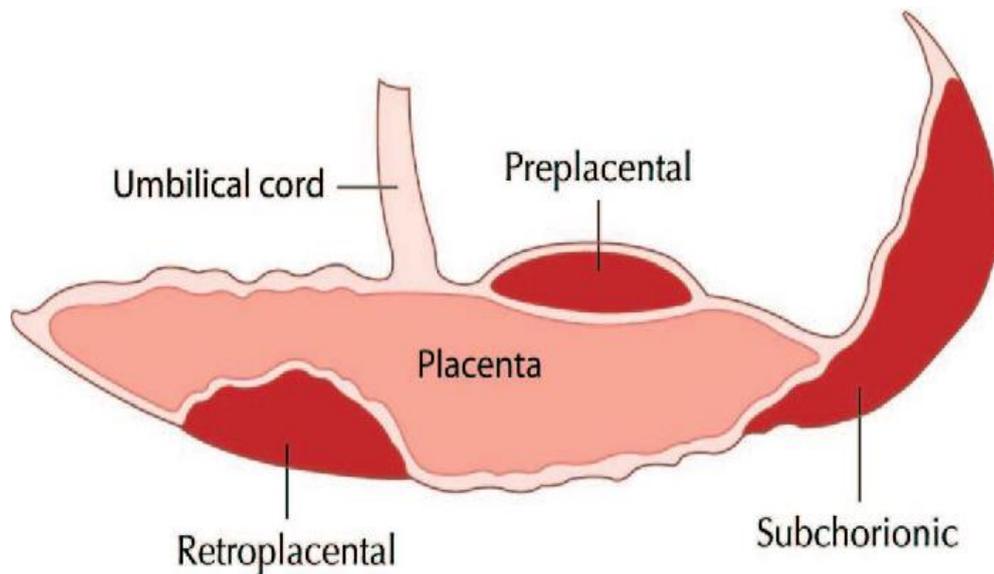
یکی از علل اصلی مرگ و میر prenatal است. (۱۰ الی ۱۵٪)

۳ نوع مختلف دارد شامل

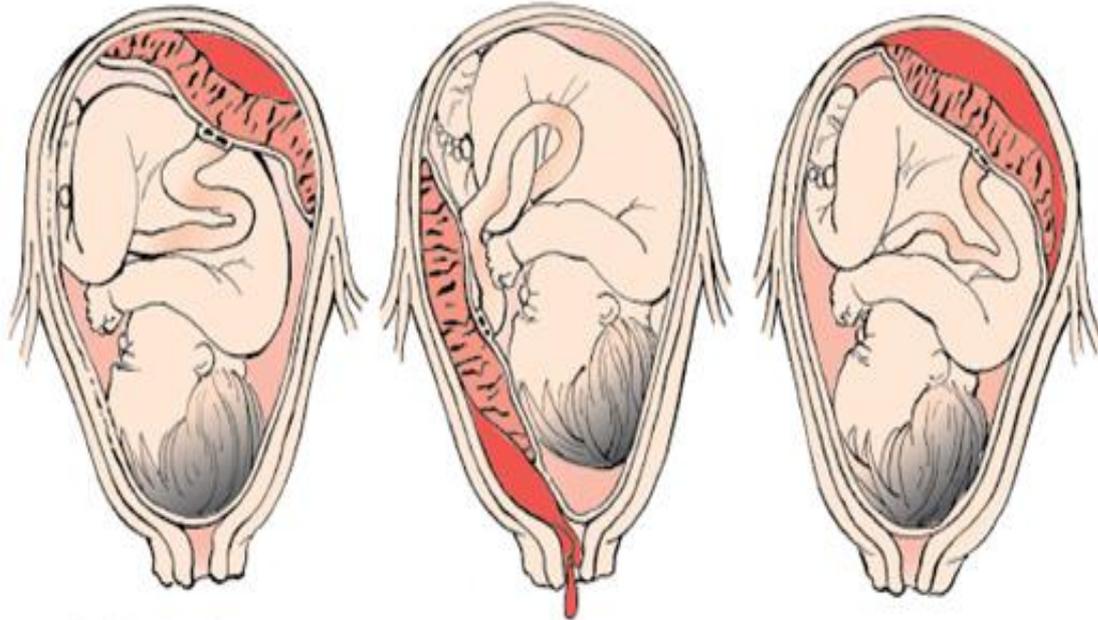
پیش جفتی، تحت آمنیونی - بین جفت و مایع آمنیوتیک

خلف جفتی، بین جفت و میومتر

تحت کوریونی، بین جفت و غشاها



- جدا شدن جفت از محل لانه گزینی پیش از خروج جنین
- جفت به طور طبیعی می بایستی بعد از خروج جنین از رحم خارج شود.
- انواع دکولمان جفت: ۱- کامل ۲- نسبی
- انواع خونریزی در دکولمان جفت :
- آشکار
- مخفی (افزایش خطرات مادری و جنینی)
- ترکیبی
- اپیدمیولوژی
- میزان شیوع ۰.۳۵ یا ۱ مورد در ۲۹۰ زایمان (ویلیامز ۲۰۱۸)
- میزان شیوع مرگ نوزادی به دنبال دکولمان ۱۵ درصد و ، فلج مغزی ۲۰ درصد و اسیدمی ۲۰ درصد گزارش شده است. (ویلیامز ۲۰۱۸)
- شایع ترین زمانی که دکولمان اتفاق می افتد، حین لیبراست.
- منشا خون دکولمان مادری است و دریک مطالعه از ۷۸ زن مبتلا به دکولمان غیر تروماتیک، در تمام موارد خونریزی جنینی کمتر از ۱۰ سی سی بود.
- اگر بیش از ۵۰٪ جفت جدا شده باشد ، خونریزی شدید آشکار یا مخفی ، بروز علائم شوک در مادر و در بعضی موارد مرگ ناگهانی جنین اتفاق می افتد.



Partial abruption,
concealed hemorrhage

Partial abruption,
apparent hemorrhage

Complete abruption,
concealed hemorrhage

عوامل خطر دکولمان جفت

- سیگار کشیدن
- مصرف کوکائین
- کوریوآمنیونیت
- حاملگی چندقلویی
- شریان نافی منفرد
- لیومیوم های رحمی
- هایپر تانسیون و پره اکلامپسی
- افزایش سن و پاریته
- سابقه دکولمان (۱۰-۱۸۸ برابر)
- تروما مستقیم یا غیرمستقیم
- الیگوهیدرآمنیوس
- PROM
- کاهش ناگهانی فشار داخل رحمی در پارگی کیسه آب در پلی هیدرآمنیوس

علائم دکولمان جفت

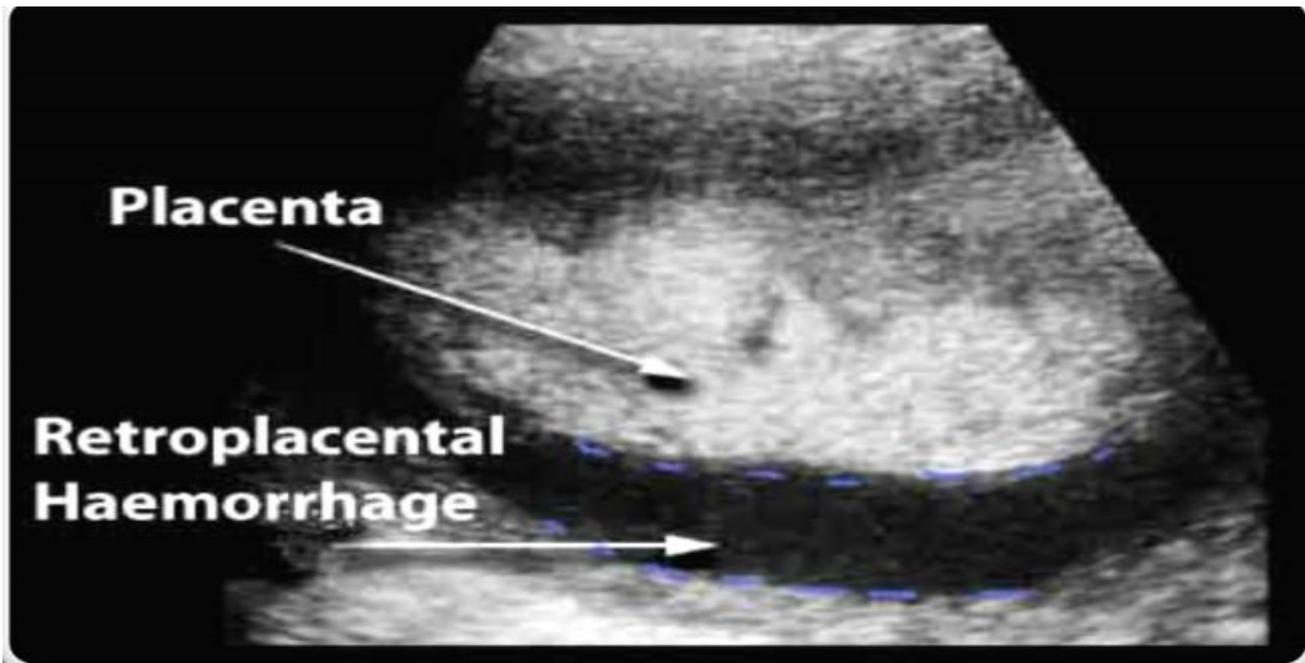
- ❖ خونریزی واژینال تیره رنگ
 - ❖ درد و حساسیت (تندرنس) رحم در موارد شدید رحم تخته سنگی
 - ❖ دیسترس جنینی (64%)
 - ❖ هیپرتونوسیتته رحمی
 - ❖ گاهی NST غیر طبیعی و مرگ جنین (fetal dead)
 - ❖ زایمان پیش از موعد ایدیوپاتیک
 - ❖ علائم شوک هیپوولمیک
- تشخیص دکولمان جفت

• بالینی

- خون ریزی واژینال (>.۸۰)
- شایعترین علامت
- ناهنجاری FHR
- (نخستین علامت)
- انقباض رحم
- درد رحم
- تغییر وضعیت همودینامیک مادر

• سونوگرافی

- از طریق شکم
- ترانس واژینال اگر لبه خونریزی جفت پایین باشد
- سونوداپلر تمایز لخته و رگهای رحمی بعلت جریان
- سونو مکرر، نمای لخته از اکوژن به هیپواکوژن تغییر



• آزمایش

شاخص AFP (افزایش ۱۰ برابری)

شاخص گنادوتروپین انسان (B-hCG)

کاهش شاخص Inhibin A (پروتئین جفتی)

Hb جنینی در خون مادر (اما بی ارزش)

- تشخیص AP بیشتر بالینی است و با گرفتن هیستوری دقیق از مادر و استفاده از پاراکلینیک جهت رد سایر علل (تشخیص افتراقی ها) استفاده می شود.
 - خونریزی تیره همراه با تندرns رحمی می تواند نشان دهنده AP باشد ولی همیشه هم اینگونه نیست .
 - در هر بیمار با خونریزی و شوک در سه ماهه سوم شک به دکولمان مگر اینکه خلافتش ثابت شود.
 - سونوگرافی در دکولمان جفت فقط ۲۵٪ موارد مثبت و بیشتر جهت رد جفت سرراهی است و کاربرد محدودی دارد.
 - MRI حساسیت بالایی در تشخیص دکولمان دارد.
- مدیریت دکولمان:
- بررسی از نظر پره اکلامپسی و در صورت تایید، اقدام درمانی
 - در صورت مرگ جنین یا وضعیت نامناسب مادر ختم بارداری

- روش واژینال ارجح است. (در صورت خونریزی شدید، سرویکس نامناسب، وضعیت همودینامیک نامناسب، سزارین شود).
- وضعیت مادر مناسب و جنین زنده:
- سن بارداری زیر ۳۴ هفته: درمان محافظه کارانه
- تزریق استروئید بین هفته ۲۳ تا ۳۴ بارداری
- تزریق آمپول رگام در صورت نیاز
- - انجام NST یا BPP حداقل هفته ای یک بار
- - سونوگرافی سریال برای بررسی رشد جنین
- - ختم بارداری در هفته ۳۸-۳۷ بارداری.
- در صورت محدودیت رشد جنین، پره اکلامپسی، پارگی کیسه آب : ختم بارداری قبل از ۳۷ هفته
- وضعیت مادر مناسب و جنین زنده:
- سن بارداری بین ۳۶-۳۴ هفته:
- در صورت علائم حیاتی طبیعی، خونریزی خفیف، علائم آزمایشگاهی طبیعی، بدون تندرns رحمی: ادامه مراقبت ها
- در صورت پیشرفت علائم خطر: ختم بارداری
- سن بارداری ۳۶ هفته و بالاتر: ختم بارداری (روش واژینال ارجح است).
- کلا هرگونه خونریزی قابل توجه بعد از ۳۷ هفته بارداری اندیکاسیون ختم بارداری است.
- عوارض دکولمان جفت
- کواگولوپاتی مصرفی (شایعترین علت کواگولوپاتی دکولمان است)
- آسیب اعضای انتهایی (شایعترین: AKI)
- سندرم شیهان
- رحم کوولر
- ۱- درمان حمایتی و نگهدارنده در تمام موارد خونریزی های دوران بارداری:
- - داشتن دوتا iv line مناسب
- - اکسیژن تراپی
- - کنترل علائم حیاتی هریک ربع تا یک ساعت بعد از پایدارشدن ان

-کنترل I/O

- جایگزین کردن مایعات کریستالوئیدی و فرآورده های خونی در صورت نیاز

۲- درمان اختصاصی : ختم حاملگی

** قبل از زایمان سزارین وضعیت همودینامیک مادر بایستی اصلاح شود. بدلیل هیپوولمی و کواگولوپاتی در مادر احتمال خونریزی از محل انسیزین شکمی و رحمی بالا است .

- آمنیوتومی : جهت تشخیص وجود خون در مایع آمنیوتیک و همچنین کاهش خونریزی از محل لانه گزینی جفت .
- در بیمارستان پارکلند طبق ویلیامز 2018 توکولیتیک کنتراندیکاسیون دارد.



جمهوری اسلامی ایران
وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی

معاونت درمان

دبیرخانه شورای راهبردی تدوین راهنماهای سلامت

مسیربایستی

مدیریت خونریزی های مایمی

بهار ۱۴۰۰

تهیه و تدوین (به ترتیب حروف الفبا):

- سرکار خانم دکتر اشرف آل یاسین
- سرکار خانم دکتر لاله اسلامیان
- سرکار خانم دکتر سیمین تقوی
- سرکار خانم دکتر نسرين چنگیزی
- سرکار خانم دکتر صدیقه حنطوش زاده
- سرکار خانم دکتر لاله رادپویان
- جناب آقای دکتر علیرضا سلیمی نیا
- سرکار خانم دکتر مامک شریعت

مشاور: دکتر مریم خیری متخصص پزشکی اجتماعی

زیر نظر:

گروه تدوین استاندارد و راهنماهای سلامت

دفتر ارزیابی فن آوری، تدوین استاندارد و تعرفه سلامت

اداره سلامت مادران

دفتر سلامت جمعیت، خانواده و مدارس

تعریف، تشخیص، مرحله بندی خونریزی

تعریف خونریزی غیر طبیعی پس از زایمان: * تخمین بیش از ۵۰۰ سی سی خونریزی در زایمان واژینال و بیشتر از ۱۰۰۰ سی سی در سزارین و یا خونریزی (به هر میزان) همراه با هر گونه تغییر همودینامیک.

(در زمان ارزیابی میزان خونریزی معمولاً تخمین کمتر از حدود واقعی انجام می شود و بهمین دلیل توجه خاص به سایر علائم الزامی است .)

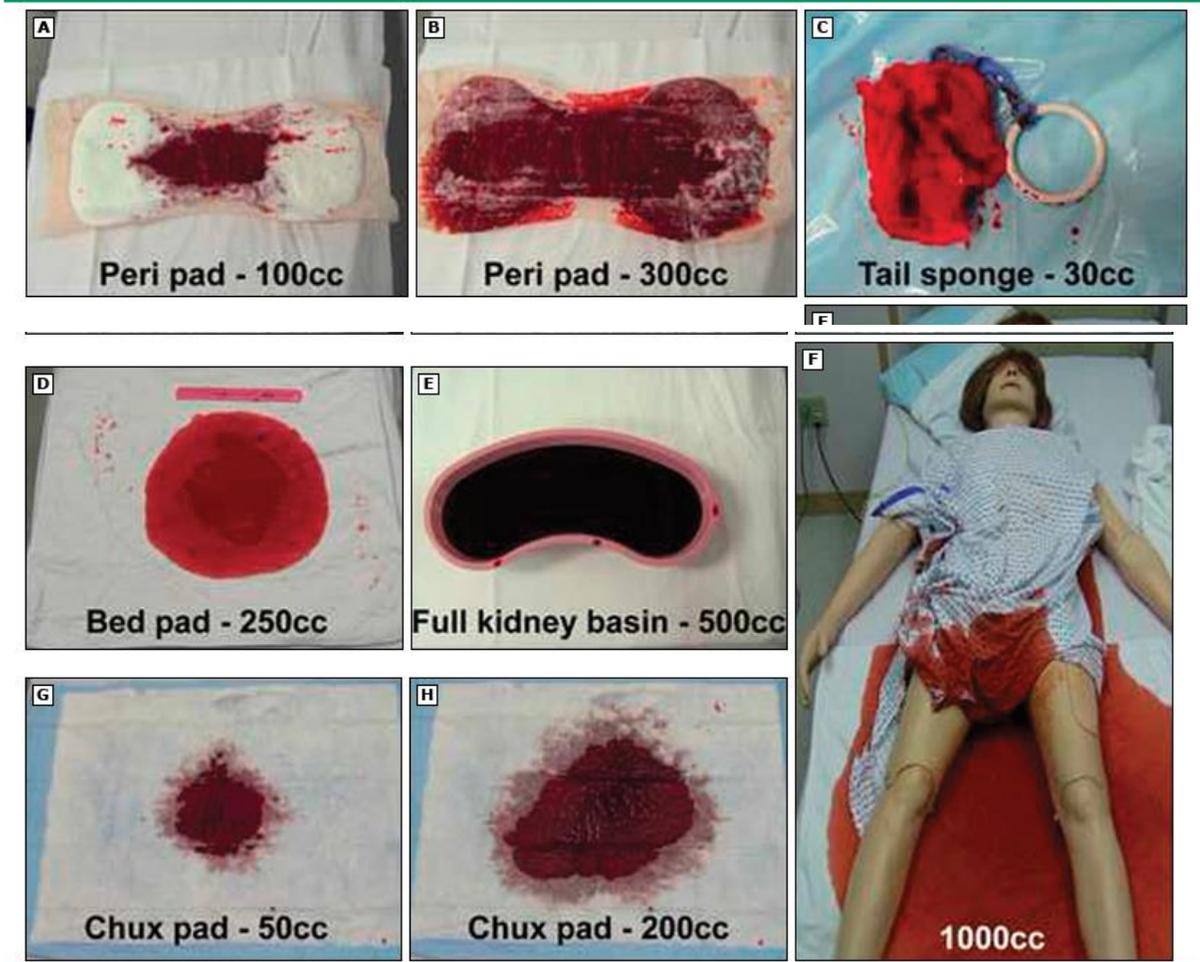
جدول شماره ۱. تشخیص میزان خونریزی با توجه با علائم

مرحله ۴	مرحله ۳	مرحله ۲	مرحله ۱	طبقه بندی شدت خونریزی
بیش از ۲۰۰۰	۱۵۰۰ - ۲۰۰۰	۱۰۰۰-۱۵۰۰	< ۱۰۰۰	میزان خون از دست رفته (ml)
> ۱۴۰	۱۲۰ - ۱۴۰	۱۰۰-۱۱۹	< ۱۰۰	تعداد ضربان قلب
کاهش	کاهش	طبیعی، ارتواستاتیک متغیر	طبیعی	فشار خون
کاهش	کاهش	کاهش	طبیعی	فشار نبض
> ۳۵	۳۰ - ۴۰	۲۰ - ۳۰	طبیعی (۱۴-۲۰)	تعداد تنفس در دقیقه
آنوری/ بسیار جزئی	۵ - ۱۵	۲۰ - ۳۰	طبیعی (۳۰-۵۰)	برون ده ادراری (ml/hr)
گیج و لتارژیک	گیج (Confused)	مضطرب (Anxious)	کمی مضطرب	وضعیت هوشیاری
کریستالوئید و خون	کریستالوئید و خون	کریستالوئید	کریستالوئید	مایع جایگزین جبرانی موردنیاز

* روش های تخمین میزان خونریزی

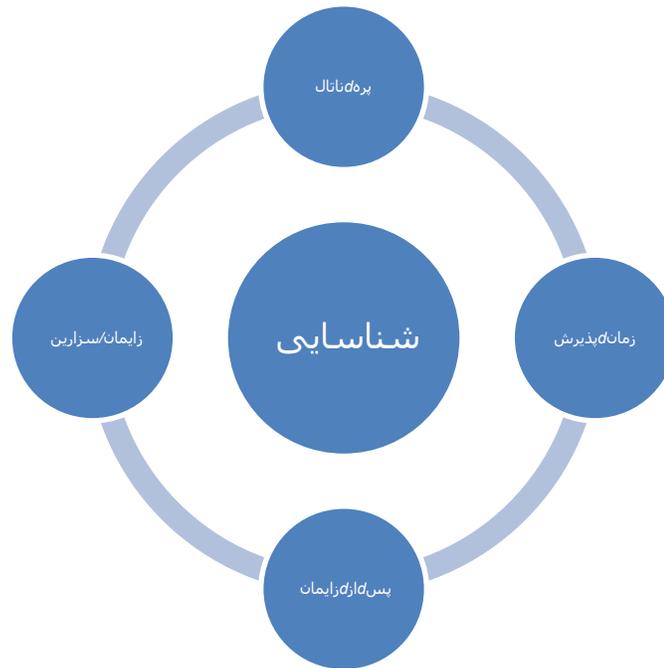
- جمع آوری خون در ظروف مدرج دارای شان پلاستیکی (Drapes) دارای کیسه های مدرج (در صورت در دسترس بودن).
- استفاده از وسایل بصری همانند پوستر که اندازه و ظاهر خون را در سطوح مختلف (مانند پد زایمانی، روکش تخت و اسفنج) با حجم خون جذب شده توسط آن سطح ارتباط می دهد .

Visual aid for estimating intrapartum blood loss



اطلاع از وزن وسایل، گاز، شان، گان و روکش سطوح به گرم در هنگامی که خشک هستند و اندازه گیری وزن این وسایل در هنگامی که آغشته به خون شده اند و تفاضل وزن این دو تقریباً معادل مقدار خون از دست داده شده به میلی لیتر است.

اصول مدیریت خونریزی



ارزیابی خطر (علیرغم تعیین خطر، در همه ی زایمان ها بایستی درصد شرایط مادر و آگاه به احتمال بروز خونریزی های زایمانی باشیم .)



پیشگیری :

نکات مهم در مراقبت پره ناتال :

در موارد ذیل مشاوره با سطح ۳ فوق تخصصی جهت تعیین محل ختم بارداری لازم است :

جراحی قبلی رحمی (مانند میومکتومی...) ، بیشتر از ۴ بارداری قبلی ، سه سزارین و بیشتر ، چند قلوبی، فیبروم بزرگ ، سابقه خونریزی پس از زایمان ، BMI>40، اختلالات خونریزی دهنده

نکات مهم در زمان پذیرش :

در موارد ذیل حداکثر طی ۳۰ دقیقه از زمان پذیرش ویزیت مادر توسط متخصص زنان انجام گیرد، در این موارد نسبت به پذیرش در بیمارستانهای آموزشی اقدام و بستری توسط بالاترین رده ی دستیاری (۳ یا ۴) (تا حضور استاد مربوطه) بایستی انجام پذیرد.

جراحی قبلی رحمی (مانند میومکتومی...) ، بیشتر از ۴ بارداری قبلی ، سه سزارین و بیشتر ، چند قلوبی، فیبروم بزرگ ، کوریو آمیونیوت، سابقه خونریزی پس از زایمان ، $BMI > 40$ ، اختلالات خونریزی دهنده، تخمین وزن جنین بیش از ۴۰۰۰ گرم

نکات مهم در لایبر / زایمان / سزارین

ریسک متوسط

در صورت اینداکشن طولانی مدت ، استفاده از منیزیم سولفات ، کوریوآمیونیوت با توجه به ریسک متوسط درخواست تایپ و اسکرین انجام شود.

در صورت وجود بیش از یک ریسک متوسط تایپ و کراس مچ دو واحد پک سل لازم است.

ریسک بالا

در بیمار stable با شواهد اختلالات لانه گزینی جفت /جفت سرراهی انتقال به سطح سه فوق تخصصی مرجع مدیریت این مشکل در دانشگاه لازم است .

در موارد هماتوکریت کمتر از ۳۰ ، اختلالات شناخته شده خونریزی دهنده در زمان پذیرش در هر سطحی مشاوره با استاد معین زنان دانشگاه جهت تعیین تکلیف محل مدیریت زایمان لازم است.

در موارد ریسک بالا درخواست ۴ واحد خون کراس مچ شده لازم است.

لازم به توجه است که :

✓ برای تشخیص مراحل خونریزی توجه هم زمان به علائم بالینی ، وضعیت همودینامیک ، میزان خونریزی و نتایج آزمایشات لازم است .

✓ سوپروایزر در هر شیفت بعنوان هماهنگ کننده خواهد بود و همه ی فعالیت ها با مدیریت ایشان هماهنگ خواهد شد.

✓ در موارد کمبود خون و فرآورده ها بایستی ریاست بیمارستان و حوزه معاونت درمان جهت هماهنگی لازم توسط سوپروایزر

مطلع گردند.

ب- مدیریت مراحل ۱-۴ خونریزی

مرحله ۱: از دست دادن بیش از ۵۰۰ سی سی خون (کمتر از ۱۰۰۰ سی سی) در زایمان واژینال و بیش از ۱۰۰۰ سی سی در سزارین با علائم حیاتی و مقادیر طبیعی آزمایشگاهی

گام های اولیه:

- درخواست کمک
- اعلام کد خونریزی به متخصص زنان مقیم یا آنکال جهت حضور، اطلاع به سوپروایزر جهت مطلع کردن متخصص بیهوشی
- ، آزمایشگاه و بانک خون بیمارستان یا نزدیک ترین بانک خون
- تعیین مامای دوم جهت مرور چک لیست مراقبتی و تذکر مراحل لازم به انجام
- برقراری راه وریدی با آنژیوکت ۱۶ یا ۱۸
- افزایش مایعات وریدی حداکثر تا ۳/۵ لیتر (مایعات کریستالوئیدی بدون اکسی توسین)
- جایگذاری سوند فولی
- ماساژ دو دستی
- گرم نگه داشتن بیمار
- اکسیژن درمانی (۸-۶ لیتر در دقیقه با ماسک صورت و یا ۴-۲ لیتر در دقیقه با کانول بینی)
- مانیتورینگ علائم حیاتی و اعلام آن هر ۵ دقیقه
- درخواست آزمایشات و پیگیری جواب توسط سوپروایزر حداکثر تا ۳۰ دقیقه:

- BG/RH recheck, CBC
- PT, PTT, Fibrinogen, INR
- ABG, Indirect Coombs (If Indicated)

دارو درمانی:

- اطمینان از دریافت داروهای متناسب با تاریخچه بیمار
- افزایش میزان اکسی توسین، منقبض کننده

بانک خون / آزمایشگاه:

- اطمینان از تعیین گروه خون
- آماده سازی حداقل دو واحد پک سل

اقدام:

- تداوم ارزیابی میزان خونریزی هر ۱۵ دقیقه
- تعیین علت خونریزی و درمان آن
- در نظر گرفتن استفاده از بالون داخل رحمی

○ اکسی توسین (پیتوسین)

۳۰ واحد در ۵۰۰ سی سی محلول سرعت ۶۰ قطره در دقیقه (هر ۱۶۷ سی سی ۱۰ واحد)

دوز بولوس اکسی توسین تا حداکثر ۴۰ واحد جمعی ۸ دارد (احتمال کلاپس قلبی - عروقی، پره اکلامپسی، افت شدید فشار خون...)

○ متیل ارگونوین (مترژن)

۰/۲ میلیگرم عضلانی و تکرار آن هر ۲-۴ ساعت، در صورت هیپرتانسیون تزریق نکرده.

○ ۱۵- متیل پروستاگلاندین F2α

(Hemabate, Carboprost)

۲۵۰ میکروگرم عضلانی و در صورت نیاز تکرار آن هر ۱۵ دقیقه، حداکثر ۸ دوز (در موارد آسم استفاده نشود و در صورت هیپرتانسیون با احتیاط استفاده شود). بهتر است اگر تا دو دوز موثر نبود روش دیگری انتخاب شود.

○ میزوپروستول (Cytotec):

- ۸۰۰ میکروگرم رکتال
- یا
- ۶۰۰ میکروگرم بوکال
- حداکثر دوز ۱۰۰۰ میکروگرم

- پیگیری جواب آزمایشات

در مرحله اول :

- اطلاع به سوپروایزر به عنوان هماهنگ کننده تیم به محض تشخیص خونریزی

نکته: در بیمارستان های آموزشی، دستیار ارشد بیهوشی و دستیار ارشد زنان تا زمان حضور متخصص بیهوشی و متخصص زنان، مسئولیت بیمار را به عهده دارد.

مرحله ۲: ادامه خونریزی (از دست دادن خون به میزان ۱۵۰۰-۱۰۰۰ سی سی) با علائم حیاتی و مقادیر آزمایشگاهی طبیعی

گام های اولیه:

- مشاوره بیهوشی ، و درخواست جهت حضور بر بالین بیمار
- برقراری راه دوم وریدی با شماره ۱۸ یا ۱۶ (ترجیحا اندام فوقانی) و اطمینان از باز بودن هر دو راه
- در صورت در دسترس نبودن رگ محیطی مناسب و وجود مهارت کافی، رگ مرکزی تعبیه گردد
- آماده کردن اتاق عمل (جهت بررسی بهتر علل خونریزی و مدیریت آن)
- تعبیه مانیتورینگ همودینامیک غیر تهاجمی و در صورت صلاحدید متخصص بیهوشی انجام مانیتورینگ همودینامیک تهاجمی
- چک کردن حجم ادرار

دارو درمانی:

- ادامه داروهای مرحله ۱ خونریزی

بانک خون / آزمایشگاه:

- سوپروایزر از آزمایشگاه دو واحد خون کراس میچ شده را تحویل بگیرد
- ترانسفوزیون بر اساس علائم و نشانه های مادر باشد و منتظر جواب آزمایشات نشوید

اقدام:

- در موارد آتونی: در نظر گرفتن بالون رحمی یا پک کردن رحم ، مداخلات جراحی مورد نیاز
- انتقال به اتاق عمل در نظر گرفته شود
- ادامه درمان تا برقراری هموستاز

در صورت ادامه خونریزی و/ یا علائم حیاتی غیر طبیعی به اقدامات مرحله ۳ خونریزی وارد شوید

مرحله ۳: ادامه خونریزی (از دست دادن خون به میزان بیشتر از ۱۵۰۰ سی سی) و یا ترانسفیوژن بیش از دو واحد پک سل یا در معرض خطر خونریزی مخفی/ اختلال انعقادی یا هر بیماری با علائم حیاتی/ آزمایشات غیر طبیعی یا اولیگوری

گام های اولیه:

- اطلاع به سطوح بالاتر مدیریتی توسط سوپروایزر(ریاست بیمارستان، مسئول فنی بیمارستان، ...)
- ادامه گام های قبلی
- انتقال بیمار به اتاق عمل
- اعلام و آگاهی دادن وضعیت بالینی به همه اعضای تیم به صورت آشکار و ثبت در پرونده (علائم حیاتی و توجه به علائم شوک، میزان خونریزی، علت خونریزی)
- ادامه مداخلات مکانیکی کنترل خونریزی بر اساس بندهای قبل
- تعبیه مانیتورینگ همودینامیک تهاجمی

دارودرمانی:

- ادامه دارودرمانی مرحله ۱ خونریزی، در نظر گرفتن ترانگزامیک اسید
- در دسترس بودن و استفاده از داروهای اینوتروپ، وازواکتیو و انعقادی بنا بر تشخیص و دستور متخصص بیهوشی مشاور یا متخصص زنان.

بانک خون / آزمایشگاه:

- اعلام و شروع انتقال خون با حجم بالا (الگوریتم پیوست)
- چک کردن کلسیم سرم به عنوان یک فاکتور خونی و تونیک قلبی

اقدام:

- برقراری هموستاز، مداخله بر اساس علت خونریزی
- افزایش مداخلات برای کنترل خونریزی توسط متخصص زنان

مرحله ۴: کلاپس قلبی عروقی (خونریزی شدید، شوک هیپوولمیک/ هموراژیک، یا آمبولی مایع آمنیوتیک)

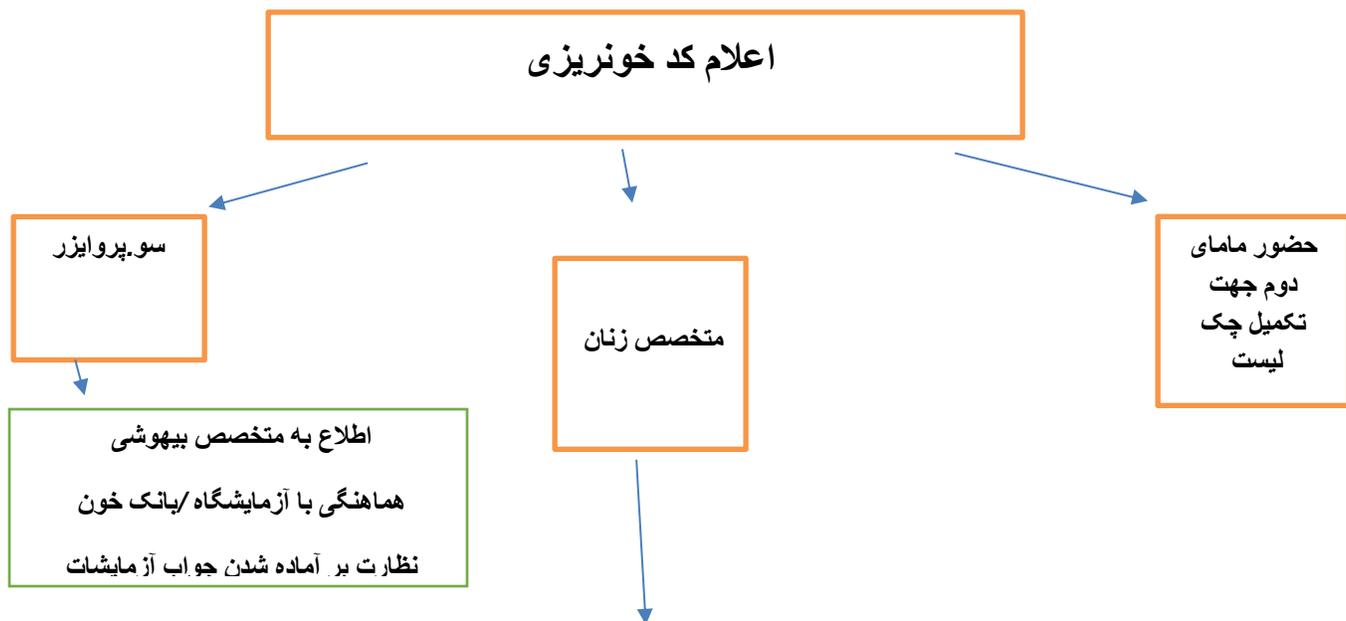
گام های اولیه:

- حضور سطوح بالاتر مدیریتی (ریاست بیمارستان، مسئول فنی بیمارستان، اطلاع به حوزه معاونت درمان دانشگاه و استاد معین جهت حضور

دارودرمانی:

- (Advanced Cardiac Life Support) ACLS

در دسترس بودن و استفاده از داروهای اینوتروپ، وازواکتیو و انعقادی بنا بر تشخیص و درخواست متخصص بیهوشی در کلیه مراحل پروتکل حاضر



- رگ دوم (آی وی لاین 16 یا 18

- سوند فولی

- 5/3 لیتر مایع کریستالوئید بدون اکسی توسین (فشارخون سیستولیک در حد 90 میلی متر جیوه و برونده ادراری 30 سی سی در ساعت حفظ شود)
- گرم نگهداشتن بیمار

- ماساژ دو دستی رجم ، معاینه دستگاه تناسلی در وضعیت دورسال لیتوتومی مادر

- اکسیژن درمانی (6-8 لیتر در دقیقه با ماسک صورت و یا 2-4 لیتر در دقیقه با کانول بینی)

- مانیتورینگ علائم حیاتی و اعلام آن هر 5 دقیقه، ارزیابی خونریزی هر 15 دقیقه

- درخواست آزمایشات و پیگیری جواب توسط سوپروایزر حداکثر تا 30 دقیقه :

▪ BG/RH recheck, CBC

▪ PT, PTT, Fibrinogen, INR

▪ ABG, Indirect Coombs (If Indicated)

نکته ۱: افزایش ضربان قلب و کاهش فشار خون در بیماران مامایی نمایانگر تداوم خونریزی است ، و درمان در این جهت الزامی است .
نکته ۲: در این موارد حتی در صورت عدم تایید شواهد خونریزی توسط سونوگرافی یا معاینه شکمی ، درمان اگر سیو خونریزی لازم است .

- اکسی توسین (پیتوسین)
- ۳۰ واحد در ۵۰۰ سی سی محلول سرعت ۶۰ قطره در دقیقه (هر ۱۶۷ سی سی ۱۰ واحد)
- متیل ارگونوین (مترژن)
- ۰/۲ میلیگرم عضلانی و تکرار آن هر ۲-۴ ساعت ، در صورت هیپرتانسیون تزریق نگردد.
- ۱۵- متیل پروستاگلاندین $F2\alpha$ (Hemabate, Carboprost)
- ۲۵۰ میکروگرم عضلانی و در صورت نیاز تکرار آن هر ۱۵ دقیقه ، حداکثر ۸ دوز (در موارد آسم استفاده نشود و در صورت هیپرتانسیون با احتیاط استفاده شود). بهتر است اگر تا دو دوز موثر نبود روش دیگری انتخاب شود.
- ۸۰۰ میکروگرم رکتال یا ۶۰۰ میکروگرم بوکال
- حداکثر دوز ۱۰۰۰ میکروگرم

تعیین علت خونریزی

ارزیابی تون رحمی

در صورت تداوم خونریزی انتقال به
اطاق عمل

نکته : معاینه بعد از زایمان جهت کل کانال
زایمان از پرینه تا سرویکس در موارد خونریزی
پس از زایمان طبیعی بایستی انجام شود

درد شدید آنال می تواند به دلیل هماتوم بزرگ
ولوار یا واژینال باشد و نیاز به معاینه و بررسی
مجدد دارد .

ادامه درمان با
داروهای
یوتروتونیک
در نظر گرفتن
بالون داخل
رحمی

ارزیابی از نظر اینورژن
رحمی

ارزیابی از نظر
پارگی رحمی

ارزیابی از نظر احتمال
بقایای جفتی

بعد از زایمان ، پارگی رحم معمولاً با درد و خونریزی واژینال مداوم علیرغم مصرف داروهای یوتروتونیک خود را نشان می دهد .
هماچوری ممکن است رویت شود .

علائم حیاتی مختل در زن پس از زایمان نامتناسب با میزان خونریزی و اتساع شکمی ، می تواند به دلیل خونریزی داخل شکمی باشد
سونوگرافی ممکن است خونریزی داخل شکمی یا هماتوم لیگامان پهن را نشان دهد .

پارگی خلف رحم در رحمهایی که قبل جراحی نشده اند بیشتر دیده می شود که بایستی در زمان اکسپلوریشن رحمی به آن توجه کرد .

پروتکل ماسیو ترانسفیوژن

متخصص زنان با هماهنگی متخصص بیهوشی در بیمارستان درمانی و اتند یا چیف رزیدنت بخش در یکی از شرایط زیر کد ماسیو
ترانسفیوژن را به بانک خون و سوپروایزر اعلام میکند:

- ۱- نیاز فوری یا قابل پیش بینی به ۴ واحد پک سل در فاز اولیه احیا بیمار با همودینامیک ناپایدار +\ - خونریزی ادامه دار
- ۲- خونریزی ماسیو در بیماران ترومایی ، جراحی ، مامایی یا گوارشی

مرحله اول

۱- اعلام کد ماسیو ترانسفیوژن به سوپروایزر بیمارستان و تکمیل فرم درخواست خون اورژانس (آبی رنگ) جهت :

۱-۱) هماهنگی با بانک خون و آزمایشگاه

۱-۲) تعیین اعضای گروه کد ماسیو ترانسفیوژن در بیماران بستری در بخش به قرار ذیل :

الف) پرستار مسئول تعبیه رگ مناسب و تجویز خون و فرآورده

ب) سوپروایزر و استف بخش جهت انجام پیگیری های تلفنی بین بخش و بانک خون و آزمایشگاه ، گرفتن نمونه ها جهت

بانک خون و آزمایشگاه و دبل چک خون و فرآوردها

ج) یک نفر (خدمات بخش) جهت تحویل نمونه ها و فرم درخواست خون اورژانس به بانک خون و آزمایشگاه و رساندن خون

و فرآورده ها به بیمار در اسرع وقت

۲- ارسال آزمایشات اولیه (CBC ,PT ,PTT ,INR ,Fibrinogen ,ABG)

۳- تجویز یک گرم ترانکسامیک اسید و تکرار آن هر ۸ ساعت

۴- گرم کردن بیمار

۵- آماده سازی جهت تجویز ۴ واحد پک سل به ترتیب اولویت :

الف) هم گروه پارشیالی کراس مچ یا تایپ - اسکرین شده

ب) O منفی

ج) O مثبت در موارد مثبت بودن Rh گروه خونی بیمار

و دو واحد FFP گروه خونی بیمار یا AB مثبت

توضیح:

الف) موارد فوق الذکر می بایست از زمان اطلاع رسانی به بانک خون تا زمان تحویل، طی ۱۵ دقیقه آماده گردد .

ب) نرسیدن فرم درخواست خون اورژانس به بانک خون بمنزله عدم تحویل خون و فرآورده نیست و در این موارد تایید شفاهی پزشک

معالج و سوپروایزر کفایت می کند.

چنانچه در ارزیابی مجدد همچنان نیاز به ادامه اقدامات درمانی است به مرحله بعد میرویم

مرحله دوم

۱- تجویز ۴ واحد پک سل و ۴ واحد FFP و یک واحد پلاکت SD یا ۱۰ واحد RD

۲- ارسال مجدد آزمایشات هر ۶۰-۳۰ دقیقه

۳- تجویز یک گرم کلسیم

۴- تجویز کرایوپرسیپیتیت در صورت $\text{Fibrinogen} < 100\text{mg/dl}$

توضیح:

الف) بانک خون می بایست تا این مرحله پک سل ایزوگروپ کراس مچ شده را جهت بیمار آماده نماید.
ب) پلاکت و کرایوپرسیپیتیت ترجیحا همگروه باشد اما در موارد اورژانس تجویز غیر همگروه این دو فرآورده بلامانع است.
چنانچه در ارزیابی مجدد همچنان نیاز به ادامه اقدامات درمانی است به مرحله بعد میرویم.

مرحله سوم

۱- تکرار مرحله دوم

۲- در صورتیکه علیرغم رد علل جراحی خونریزی، $\text{Fibrinogen} > 150\text{mg/dl}$ ، $\text{PLT} > 50,000$ ، وضعیت اسید و باز نرمال و نرموترمیک بودن بیمار همچنان وضعیت بیمار ناپایدار است و خونریزی ادامه دارد از فاکتور ۷ نو ترکیب استفاده می کنیم.

Guideline for the Management of: Massive Blood Loss in Adults (MBL)

Quick Reference

Definition: Massive blood transfusion is defined as a blood loss of:

- greater or equal to 150 ml per min OR
- 100% blood volume per 24 hours OR
- 50% blood volume in 2 hours

Where blood volume is:

Adult = 70ml / kg

Massive Transfusion (MTF)

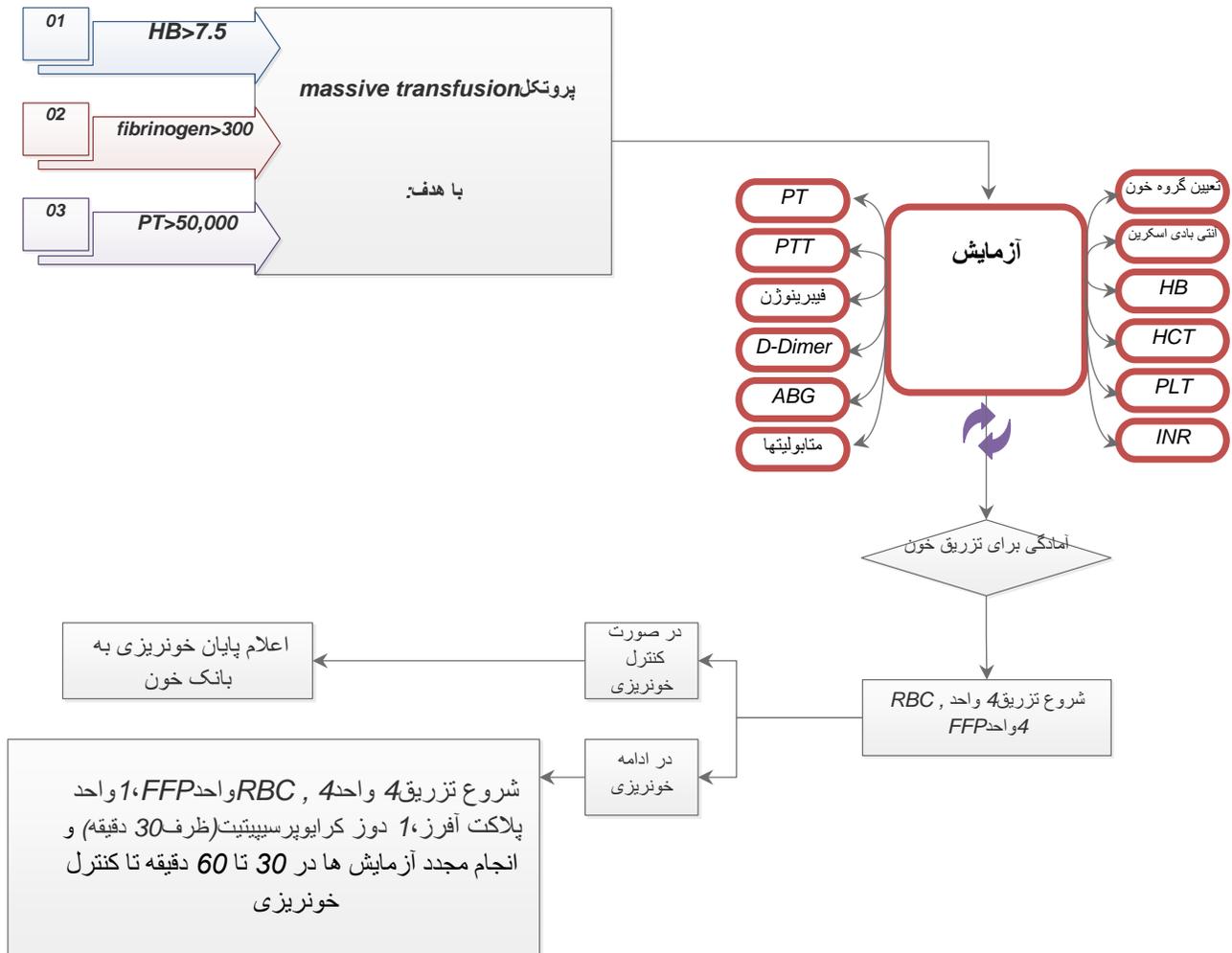
-تشکیل تیم بحران (متخصص بیهوشی، زنان، مراقبت ویژه)

-تعیین وظایف اعضای تیم

-تعیین یک نفر رابط بین آزمایشگاه، بانک خون و بیمار

-تعیین یک نفر به عنوان گزارش دهنده

-انجام پروتکل ترنسفوزیون



وظایف رابط:

-بردن نمونه خون به بانک خون

-انتظار جهت آماده شدن فرآورده های خونی

-انتقال فرآورده های خونی به حضور بیمار

-بازگرداندن ذخایر خون مصرف نشده به بانک خون

وظایف فرد گزارش دهنده:

-اطلاع به بانک خون و آزمایشگاه

-اطلاع نتایج آزمایش ها به مسئول تیم

-اعلام پایان MTF

