

# خونریزی پس از زایمان

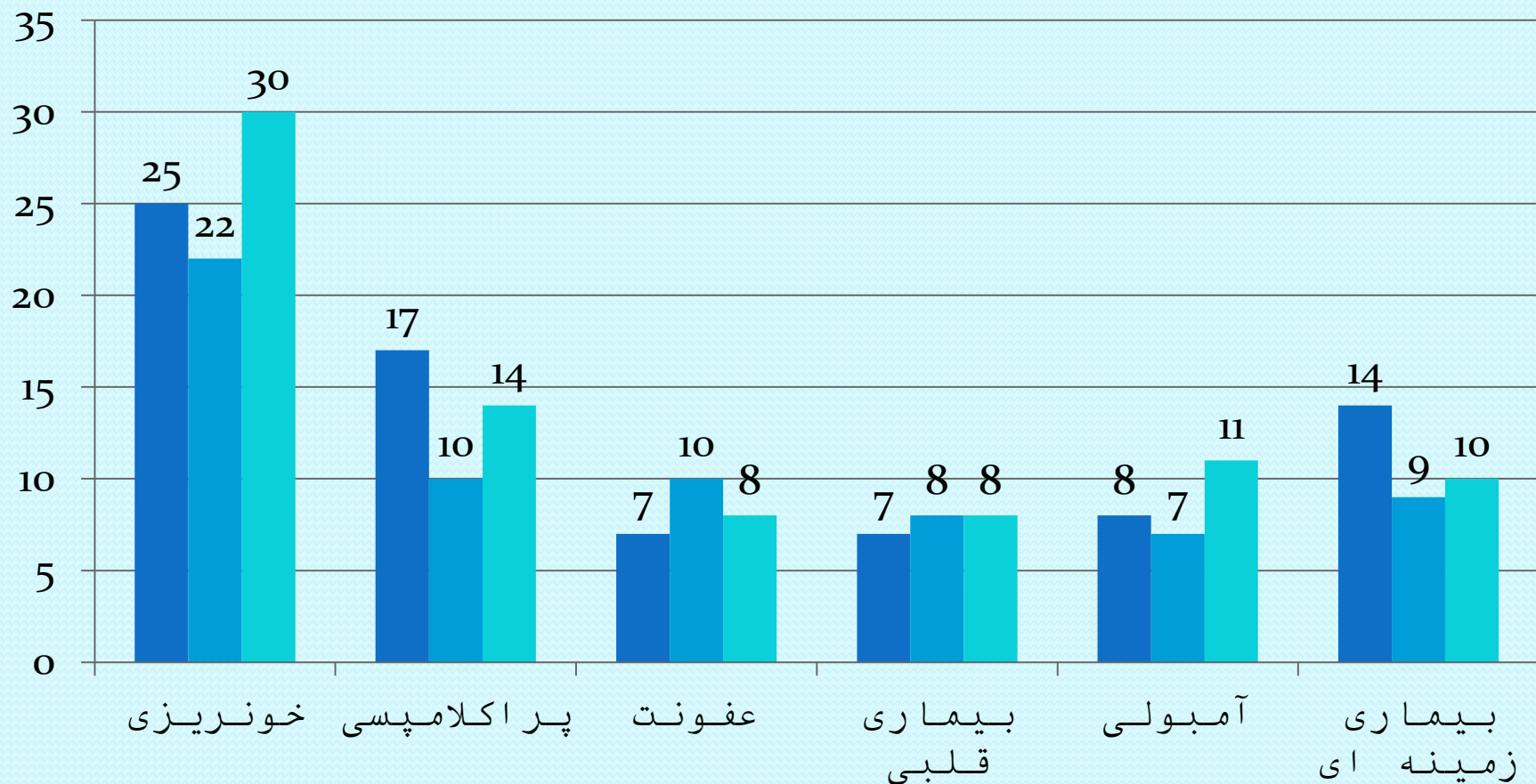


دکتر مینا سادات کهبدی

فروردین ۱۴۰۱

It is one of the top five causes of maternal mortality in both high and low per capita income countries

درصد مادران فوت شده بر حسب شایعترین علل مرگ مادر



Source: Ministry of Health, Iran

# خونریزی پس از زایمان

- خونریزی زودرس پس از زایمان: خونریزی طی ۲۴ ساعت اول زایمان

- خونریزی دیررس پس از زایمان: خونریزی از ۲۴ ساعت تا ۱۲ هفته بعد از زایمان

# خونریزی زودرس پس از زایمان:

❖ از دست دادن حدود ۵۰۰ سی سی و یا بیشتر طی ۲۴ ساعت پس از زایمان طبیعی

❖ از دست دادن بیش از ۱۰۰۰ سی سی خون پس از عمل جراحی سزارین

❖ ۱۰٪ کاهش در میزان هماتوکریت پس از زایمان

**نکته:** تا زمانی که ۱۰٪ یا بیشتر از حجم کلی خون از دست نرفته باشد، علائم خونریزی شامل هیپوتانسیون، گیجی، رنگ پریدگی، تاکیکاردی، تاکی پنه و اولیگوری ظاهر نخواهد شد.

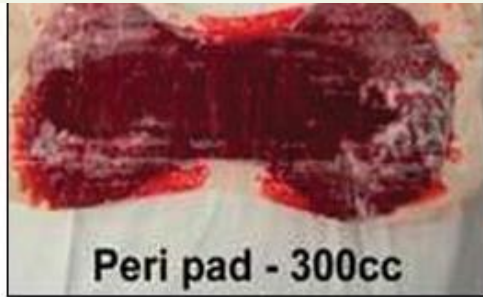
# خونریزی زودرس پس از زایمان:

❖ تخمین چشمی حجم خونریزی ممکن است ۳۰ تا ۵۰ درصد کمتر از مقدار واقعی باشد، که در دسترس ترین روش برای تخمین حجم تقریبی است. به میزان خیس شدن شان زیر مادر و گازهای مصرف شده توجه شود. مقدار واقعی خون از دست رفته در زایمان طبیعی بدون عارضه ۵۰۰ سی سی است.

❖ برای تعیین حجم کل خون، در افراد باردار ترم، وزن بدن را به ۱۰ تقسیم می کنیم. از آنجا که در زمان ترم حجم خون به ازای هر کیلوگرم وزن بدن به میزان ۱۰۰ سی سی می رسد (به طور مثال در یک خانم باردار ۷۰ کیلوگرمی انتظار داریم حجم خون به ۷ لیتر برسد)، از دست دادن بیش از ۴۰ درصد حجم کل خون (حدود ۲۸۰۰ ml) برای حیات زن باردار تهدید کننده است.



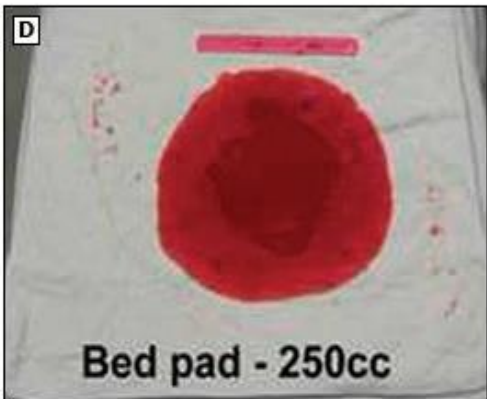
Peri pad - 100cc



Peri pad - 300cc



Tail sponge - 30cc



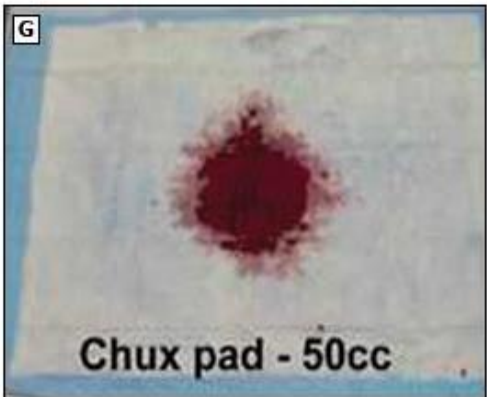
Bed pad - 250cc



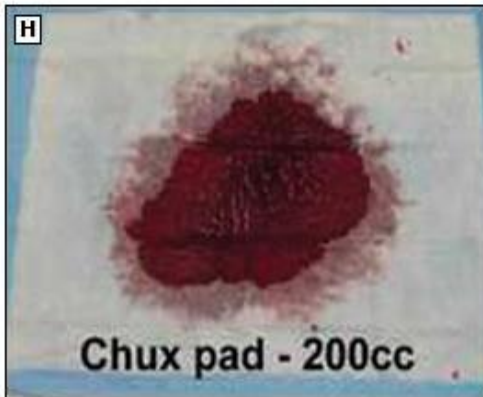
Full kidney basin - 500cc



1000cc



Chux pad - 50cc



Chux pad - 200cc

# معیار های خونریزی پس از زایمان :

- **Scant** : میزان خون و لوشیا حدود ۱۰ سی سی و یا کمتر از ۵ سانتی متر از پد آغشته به خون است.
- **Light** : میزان خون و لوشیا از ۱۰ تا ۲۵ سی سی و یا کمتر از ۱۰ سانتی متر از پد آغشته به خون است.
- **Moderate** : میزان خون و لوشیا از ۲۵ تا ۵۰ سی سی و یا کمتر از ۱۵ سانتی متر از پد آغشته به خون است.

# معیار های خونریزی پس از زایمان :

- **Profuse / Urge/ Heavy** : میزان خون و لوشیا از ۵۰ تا ۸۰ سی سی و یا یک پد در مدت ۲ ساعت کاملاً به خون آغشته می شود.
- **Excessive** : یک پد در مدت ۱۵ دقیقه کاملاً به خون آغشته می شود و یا خون در زیر باسن مادر جمع شده است.
- لخته بزرگتر از یک لیمو و خروج ناگهانی حجم زیاد خون نیز نشانه خونریزی زیاد می باشد.

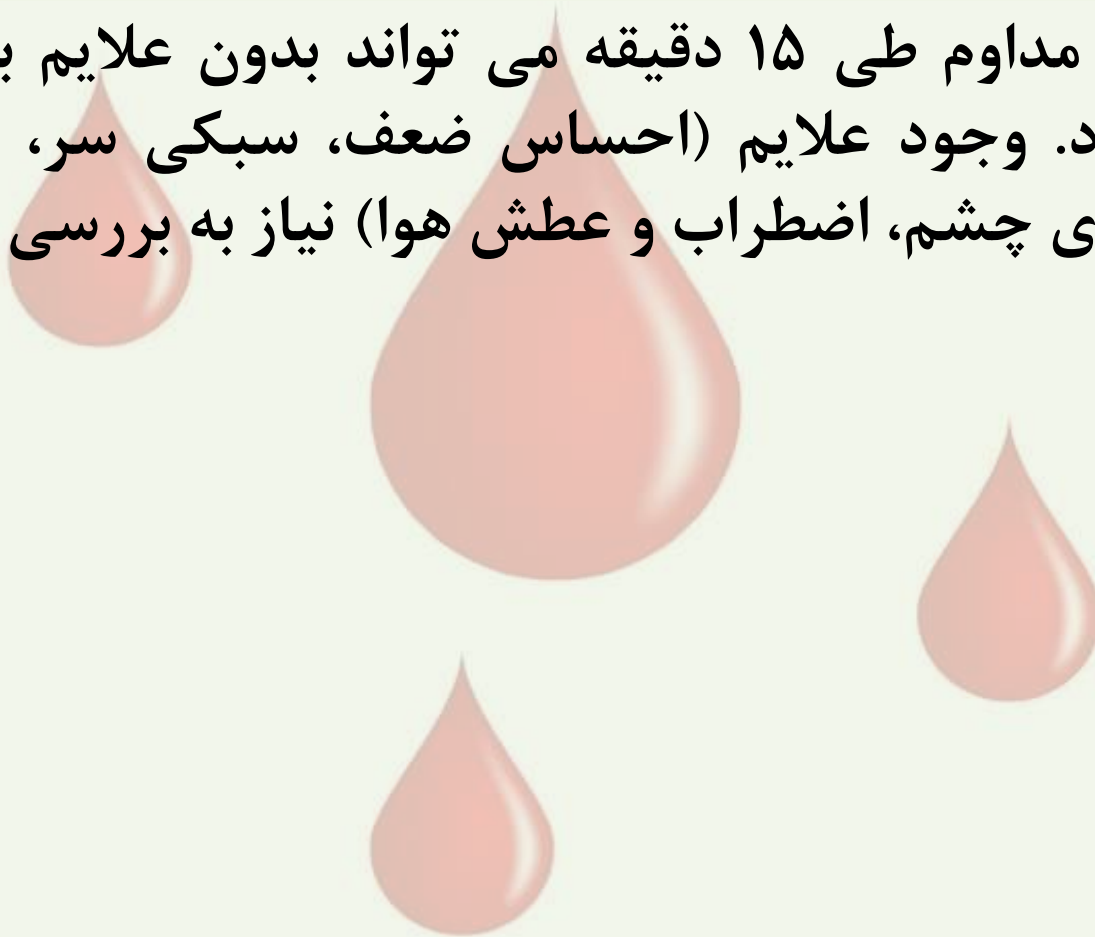


# سایر معیارهای تشخیص خونریزی پس از زایمان :

- تغییر در برون ده ادراری (میزان ادرار ۶۰ سی سی در ساعت و یا حداقل ۳۰ سی سی در ساعت)
- تغییر در شرایط پوست (تعریق، سرد شدن، خاکستری یا رنگ پریدگی بخصوص اطراف دهان)
- تغییر هماتوکریت به میزان ۱۰٪ نسبت به میزان هماتوکریت در زمان پذیرش (از دست دادن ۱۰۰۰ سی سی خون در مدت یک ساعت باعث کاهش هماتوکریت به میزان ۱۰٪ می شود.)
- تغییر سطح هوشیاری و گیجی
- عطش به آب و هوا و حالت خمیازه
- لرز و بی قراری

# سایر معیارهای تشخیص خونریزی پس از زایمان :

✓ خونریزی شدید مداوم طی ۱۵ دقیقه می تواند بدون علائم بالینی باعث شوک شود. وجود علائم (احساس ضعف، سبکی سر، حالت مگس پرانی جلوی چشم، اضطراب و عطش هوا) نیاز به بررسی دارد

The background features several stylized, semi-transparent red blood drops of varying sizes, scattered across the page. The largest drop is centered in the middle, with smaller ones positioned around it, creating a medical or biological theme.

## Symptoms related to blood loss with postpartum hemorrhage

Blood loss, % (mL)	Systolic blood pressure, mmHg	Signs and symptoms
10 to 15 (500 to 1000)	normal and $\geq 90$	Palpitations, lightheadedness, no or mild increase in heart rate
15 to 25 (1000 to 1500)	80 to 90	Weakness, sweating, tachycardia (100 to 120 beats/minute), tachypnea (respiratory rate of 20 to 24)
25 to 35 (1500 to 2000)	70 to 80	Restlessness, confusion, pallor, oliguria, tachycardia (120 to 140 beats/minute), cool and clammy skin
35 to 45 (2000 to 3000)	50 to 70	Lethargy, air hunger, anuria, collapse, tachycardia (>140 beats/minute)

# علل خونریزی بلافاصله پس از زایمان:



۱. آتونی
۲. احتباس جفت
۳. آسیب دستگاه تناسلی
۴. اختلال انعقادی

# اداره خونریزی پس از زایمان:

اگر در خانمی خونریزی زودرس پس از زایمان (۱۰۰۰ ml) بصورت تخمینی) ادامه یابد و یا با مقادیر کمتر خونریزی علایم شوک و یا تاکیکاردی ظاهر شود سریعاً باید برای احیا و برقراری هموستاز اقدام شود.

کنترل خونریزی پس از زایمان با انجام مداخلات دارویی، مداخلات مکانیکی (غیردارویی) و مداخلات جراحی صورت می پذیرد.

- مداخلات دارویی شامل استفاده از یوتروتونیک هاست.
- مداخلات مکانیکی شامل اقدامات محافظه کارانه از قبیل ماساژ رحمی و فشار بر روی رحم است.
- مداخلات جراحی: در صورت عدم کنترل خونریزی مداخلات جراحی نیز ضرورت می یابد.

# همزمان با شروع درمان دارویی اقدامات زیر باید انجام شود:

- درخواست کمک (تعریف و اعلام کد اورژانس مامائی در هر بیمارستان ضروریست)
- قرار دادن مادر در وضعیت خوابیده و گرم نگه داشتن او
- بررسی علت خونریزی (آسیب کانال زایمان و آتونی، ...)
- گرفتن دو رگ با آنژیوکت های شماره ۱۶ - ۱۴ چون همراه با تزریق خون، تزریق کریستالوئید با اکسی توسین ادامه خواهد یافت.
- گذاشتن کاتتر فولی برای پایش برون ده ادراری

# همزمان با شروع درمان دارویی اقدامات زیر باید انجام شود:

- تهیه ۲۰ میلی لیتر خون وریدی برای انجام آزمایشات زیر:
  - ✓ شمارش کامل سلولهای خونی (CBC)
  - ✓ تعیین گروه خون و اره‌اش و غربالگری آنتی بادی‌ها در صورت امکان
  - ✓ رزرو ۴ واحد خون کراس مچ شده (نمونه خونی که برای کراس مچ استفاده می‌شود باید کمتر از ۷ روز عمر داشته باشد)
  - ✓ تعیین وضعیت انعقادی (فیبرینوژن، PT, PTT) فیبرینوژن زودتر از سایر فاکتورها افت می‌کند. میزان طبیعی آن ۳۵۰ - ۶۵۰ mg/dl است و در خونریزی شدید به کمتر از ۲۰۰ می‌رسد که نیاز به تزریق خون یا فراورده‌های خونی دارد.
  - ✓ تستهای کلیوی و کبدی به منظور تعیین حد پایه

# همزمان با شروع درمان دارویی اقدامات زیر باید انجام شود:

- تهیه کنترل علائم حیاتی؛ درجه حرارت هر ۱۵ دقیقه یکبار، کنترل نبض (با استفاده از پالس اکسی متر)، فشار خون و تنفس هر ۱۵ دقیقه برای خونریزی شدید و مهلک و مانیتورینگ مداوم
- دادن اکسیژن با ماسک ۱۵ - ۱۱ لیتر در دقیقه
- دادن مایعات کریستالوئید مانند محلول رینگر لاکتات، نرمال سالین، حداکثر ۳/۵ لیتر تا زمان دریافت خون
- ماساژ دو دستی رحم و فشار روی آئورت شکمی همزمان با اقدامات فوق
- انجام مانیتورینگ مسیر شریانی در صورت حضور پرسنل ورزیده



# همزمان با شروع درمان دارویی اقدامات زیر باید انجام شود:

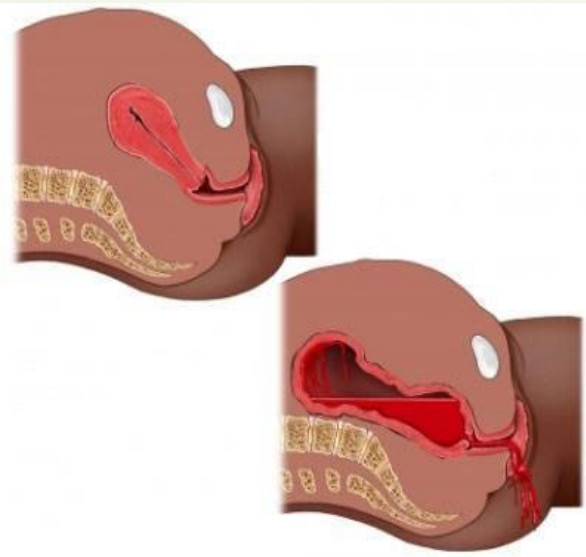
- در خونریزی شدید و مهلک به محض کنترل خونریزی انتقال بیمار به بخش مراقبت ویژه انجام شود و در صورت نبود ICU، اعزام بیمار در اولین فرصت با اخذ پذیرش ضروری است.
- در خونریزی خفیف و متوسط پایش دقیق بیمار در واحد زایمانی توسط فرد ماهر الزامی است.
- ✓ میزان مایعات دریافتی، محصولات خونی و خون ثبت گردد.

# اداره آتونی :

منقبض نشدن رحم پس از زایمان آتونی رحم نامیده می شود که شایعترین علت خونریزی پس از زایمان است.

□ علل مساعد کننده آتونی رحم: (موارد هشدار)

- استفاده از القا یا اگمنتیشن در طول زایمان
- بیهوشی عمومی
- دوقلو و یا تولد چندقلویی
- افزایش مقدار مایع آمنیوتیک (polyhydramnios)
- زایمان یک نوزاد بزرگ
- سابقه بیش از پنج حاملگی
- زایمان غیر طبیعی (سخت زایی)
- عفونت (chorioamnionitis)
- باقی ماندن جفت در رحم
- توده های خوش خیم دیواره رحم (فیبروم)



# اداره خونریزی ناشی از آتونی (مداخله دارویی)

اولویت	نام دارو	میزان مصرف	منع مصرف	عوارض دارویی
۱	اکسی توسین	- انفوزیون وریدی ۴۰ واحد در یک لیتر با سرعت ۶۰ قطره در دقیقه حداکثر تا ۳ لیتر - یا تزریق عضلانی ۱۰ واحد مستقیم در میومتر	نبایستی به صورت یکدفعه و سریع داخل وریدی تزریق شود. (در صورت احتمال کلاپس قلبی عروقی و افت شدید فشارخون می توان ۸۰ واحد در ۵۰۰ میلی لیتر طی ۳۰ دقیقه انفوزیون کرد.	تهوع، استفراغ، هیپوناترمی و با تجویز طولانی داخل وریدی کاهش فشار خون و افزایش ضربان قلب
۲	متیل ارگونوین (مترژین)	تزریق عضلانی به میزان ۰/۲ میلی گرم و تکرار درمان ۰/۲ میلی گرم پس از ۱۵ دقیقه حداکثر ۱ میلی گرم تزریق وریدی این دارو ممنوع است.	فشار خون بالا، بیماری قلبی، پره اکلامپسی، فرد مبتلا به HIV که در حال مصرف داروی آنتی ویرال است.	اگر دوزهای متعدد افدرین استفاده شده ممکن است پاسخ هیپرتانسیون شدید ایجاد شود و احتمال خونریزی مغزی وجود دارد
۳	* پروستاگلاندین F <sub>2α</sub>	تزریق عضلانی ۲۵۰ میکروگرم تکرار هر ۹۰-۱۵ دقیقه تا حداکثر ۸ دوز (۲ میلی گرم). بهتر است اگر تا ۲ دوز موثر نبود روش دیگری انتخاب شود. تزریق وریدی این دارو ممنوع است.	آسم و بیماری فعال قلبی، ریوی، بیماری کبدی، گلوکوم	تهوع، استفراغ، اسهال، تب گذرا، تاکیکاردی، حساسیت به دارو، گر گرفتگی، سردرد، لرز و افزایش فشار خون و برونکواسپاسم
۴	** میزو پروستول (PGE <sub>1</sub> )	۴۰۰ تا ۸۰۰ میکروگرم زیر زبانی یا ۴۰۰ میکروگرم زیر زبانی و ۶۰۰ میکروگرم رکتال (هر قرص ۲۰۰ میکروگرم است)	به طور نادر حساسیت به دارو	تهوع، استفراغ، اسهال، لرز، تب (گذرا) و سردرد
۵	*** فاکتور هفت RFVII <sub>α</sub>	۶۰-۴۰ میکروگرم/کیلوگرم		
۶	**** تران اگزامیک اسید	تزریق وریدی آهسته یک گرم در یک دقیقه و در صورت ادامه خونریزی تکرار آن نیم ساعت بعد توصیه می شود.		

\* در زمان سزارین یا لاپاراتومی به دنبال خونریزی می توان F<sub>2α</sub> را در دیواره رحم تزریق کرد و اگر لاپاراتومی نشده بود باز هم از دیواره شکم می توان تزریق رحمی انجام داد.

\*\* آمپول آلپروستادیل (از گروه پروستاگلاندین) هیچ جایگاهی برای درمان آتونی ندارد.

\*\*\* پس از اطمینان از جمع بودن رحم، نبود پارگی، باقی نبودن جفت و پرده ها و ادامه خونریزی و در صورت برقراری همه شرایط؛ پلاکت بیشتر از ۵۰ هزار در میلی لیتر، فیبرینوژن بیشتر از ۱ گرم در لیتر، مختل نبودن زمان پروترومبین (PT)، اسیدیته خون (pH) بیشتر یا مساوی ۷/۲، درجه حرارت بدن بیشتر یا مساوی ۳۵ درجه سانتی گراد، به شرطی که PPH تهدید کننده حیات بوده و به درمان ها پاسخ نداده باشد، RFVII<sub>α</sub> ممکن است برای کمک به کنترل خونریزی بکار رود.

\*\*\*\* ترانس اگزامیک اسید ممکن است در مواردی که تجویز اکسی توسین و پروستاگلاندین در توقف خونریزی ناموفق بوده و خونریزی در اثر تروما محتمل باشد مورد استفاده قرار می گیرد.

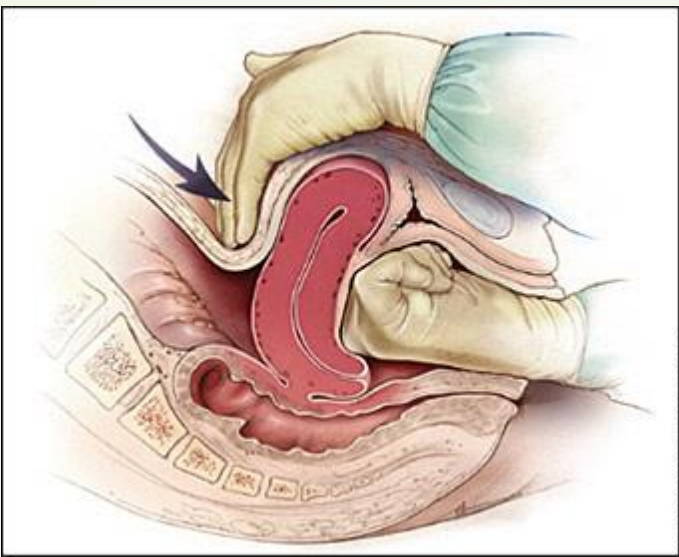
# اداره خونریزی ناشی از آتونی (مداخله مکانیکی)

❖ اقدامات غیر دارویی به ترتیب اولویت شامل :

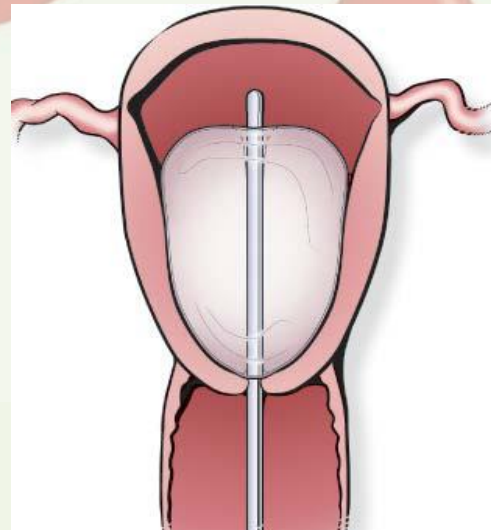
✓ ماساژ دو دستی

✓ پک کردن رحم با تامپون یا بالون رحمی یا سوند فولی

✓ تکنیکهای جراحی



© 2007 CHRISTY KRAMES



# اداره خونریزی ناشی از آتونی (مداخله مکانیکی)

## ❖ ماساژ دو دستی :

- فشردن دو دستی رحم روشی ساده ای که در بیشتر موارد خونریزی رحمی را کنترل می کند. در این روش، دستی را که در بالای شکم است در پشت رحم قرار می دهید و دستی که در واژن است در سطح قدامی دهانه رحم به صورت مشت شده قرار داده و ماساژ را انجام می دهید.
- یکی از روش های اداره فعال مرحله سوم زایمان برای پیشگیری از خونریزی پس از زایمان (PPH) ماساژ رحمی است که باید به محض تشخیص خونریزی پس از زایمان برای اطمینان از انقباض رحمی و قطع خونریزی انجام شود. این کار باید تا زمانی که رحم منقبض شود و یا خونریزی قطع گردد ادامه یابد.
- ماساژ و فشردن رحم به طور اولیه بلافاصله پس از زایمان برای تخلیه لخته ها به عنوان ماساژ درمانی محسوب نمی شود.

# اداره خونریزی ناشی از آتونی (مداخله مکانیکی)

❖ پک کردن رحم :

▪ پک داخل رحم باید در خانم هایی که خونریزی پس از زایمان (PPH) مقاوم به درمان دارند و دچار آتونی رحم هستند و تمایل به حفظ باروری دارند انجام شود. هم چنین در خانم هایی که خونریزی پس از زایمان (PPH) دارند و به داروهای یوتروتونیک جواب نمی دهند و یا در مواردی که این داروها در دسترس نیستند می توان داخل رحمی را پک کرد. به این منظور می توان از گاز استریل آغشته به ۵۰۰۰ واحد ترومبین و ۵ میلی لیتر نرمال سالین استریل استفاده نمود. ابزارهای دیگری که برای این منظور به کار می روند عبارتند از: بالون (از قبیل سوند فولی، بالون بکری SOS Bakri، کاتتر سنگستون بلاک مور). در صورت نبود این ابزارها از کاندوم و بالون اورولوژیک Rusch نیز می توان به عنوان یک ابزار موثر، راحت و کم هزینه استفاده نمود.

▪ در صورت کنترل خونریزی بالون یا پک باید بعد از ۲۴ ساعت خارج شود.

# اداره خونریزی ناشی از آتونی (مداخله مکانیکی)

نکات مهم در استفاده از سوند فولی:

■ ۳ - ۴ عدد سوند فولی شماره ۱۶ را داخل رحم قرار داده و بادکنک آنها را به میزان ۸۰ - ۶۰ سی سی با محلول نرمال سالین پر کنید. انتهای باز کاتتر فرصت درناژ را فراهم می کند. کاتتر ۲۴ - ۱۲ ساعت بعد باید برداشته شود.

■ در صورت استفاده از دستکش یا کاندوم استریل (که معمولاً در بخشهای نازائی موجود است) توصیه می شود کاتتر فولی هم در کنار آن به کار رود تا امکان تخلیه خون پشت بالون وجود داشته باشد.

■ در این موارد با متوقف شدن خونریزی پس از ۵ - ۴ ساعت، از حجم مایع داخل بالونها کم کرده و مجدداً خونریزی چک شود. در صورت بروز خونریزی مجدداً بالون ها پر شده و تا ۲۴ ساعت نگهداری شود. پس از ۲۴ ساعت بایستی تخلیه در طی ساعات اولیه روز و در حضور پزشکان مجرب در بیمارستان و طی دو مرحله (مرحله اول کاهش حجم و بررسی خونریزی سپس تخلیه کامل و خروج بالون ها) انجام شود.



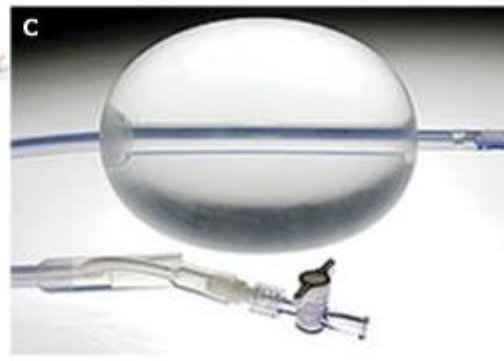
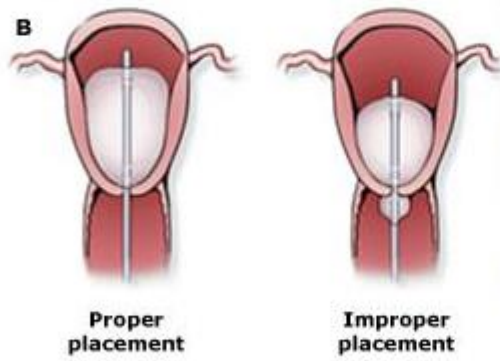
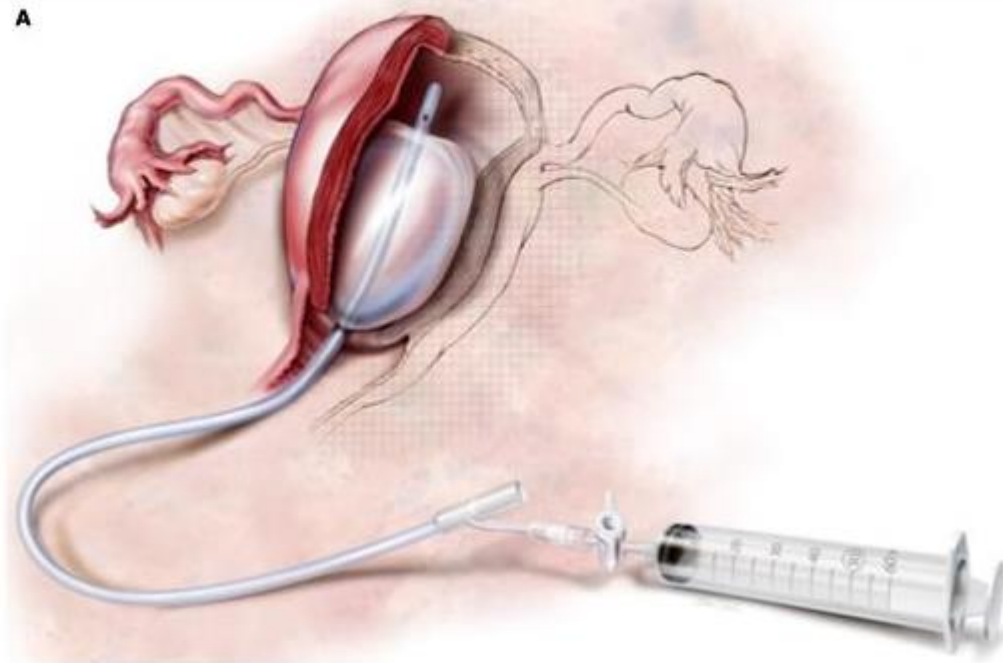
# اداره خونریزی ناشی از آتونی (مداخله مکانیکی)

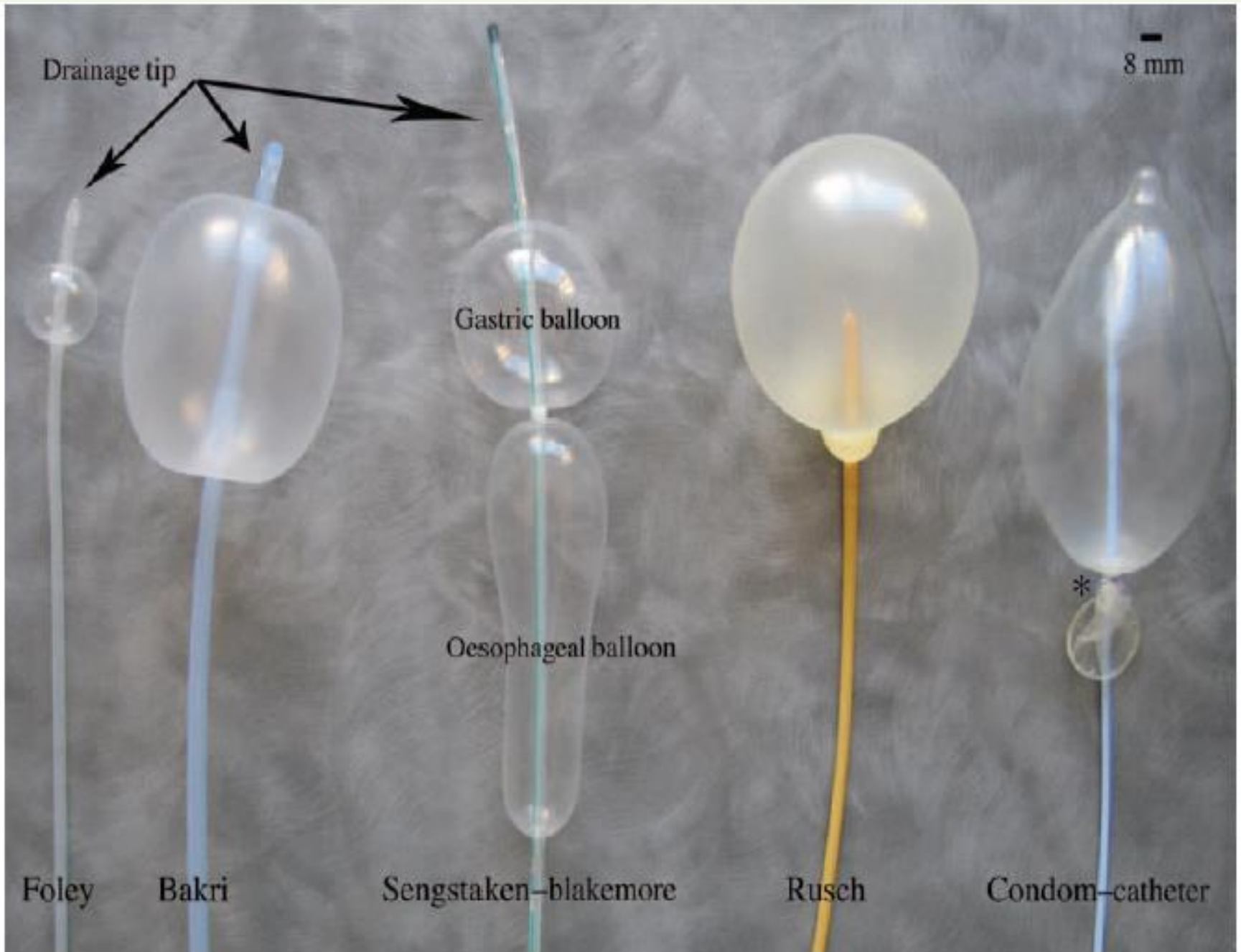
نکات مهم در استفاده از سوند فولی:

■ به دلیل خطر عفونت هنگام استفاده از تامپون رحمی تجویز آنتی بیوتیک وسیع الطیف ( ۱/۵ mg/kg جنتامایسین هر ۸ ساعت یا مترونیدازول ۵۰۰ میلی گرم هر ۸ ساعت تا خروج سوند) توصیه می شود.

■ برای کنترل خونریزی ناشی از آتونی پس از زایمان در خانم هایی که زایمان طبیعی کرده اند، می توان ضمن انجام عملیات احیا و درمان از فشار خارجی بر روی آئورت شکمی به طور موقت استفاده نمود.







# اداره خونریزی ناشی از آتونی (مداخله جراحی)

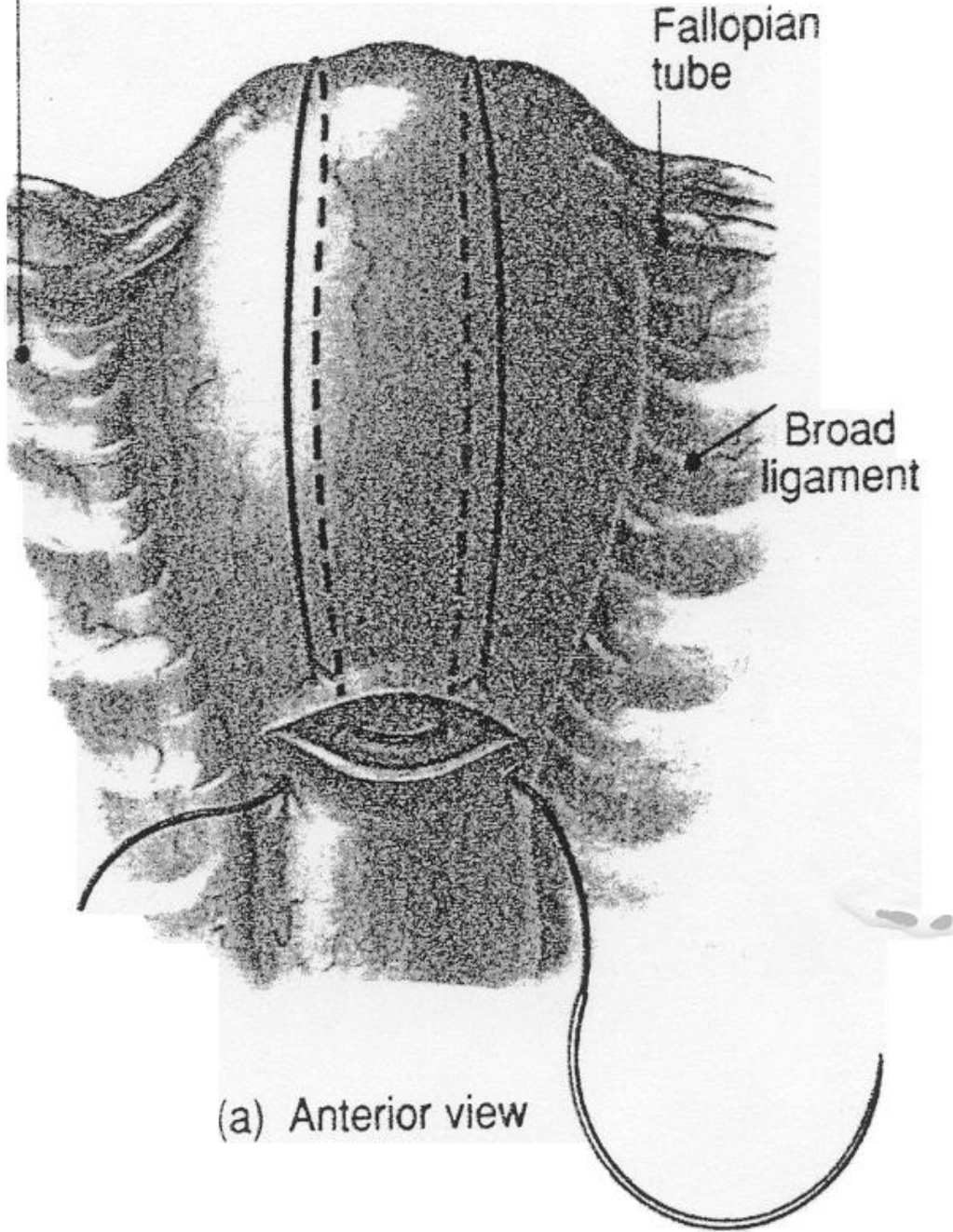
اگر خونریزی پس از زایمان، به درمان دارویی یا مداخلات مکانیکی جواب نداد، می توان از مداخلات جراحی برای کنترل خونریزی استفاده نمود مانند سوچور فشاری ( Compression sutures )، بستن شریان رحمی، شریان های تخمدانی و ایللیاک داخلی و هیسترکتومی توتال و یا ساب توتال.

۱. سوچور فشاری: برای کنترل خونریزی ناشی از آتونی رحم، جفت سر راهی و یا پلاسنتا اکرتا به کار می رود. در این روش (تکنیک B-LYNCH و تکنیک squar) با اتصال دیواره قدامی و خلفی به همدیگر فضای حفره رحمی حذف می شود.

Round ligament

Fallopian tube

Broad ligament

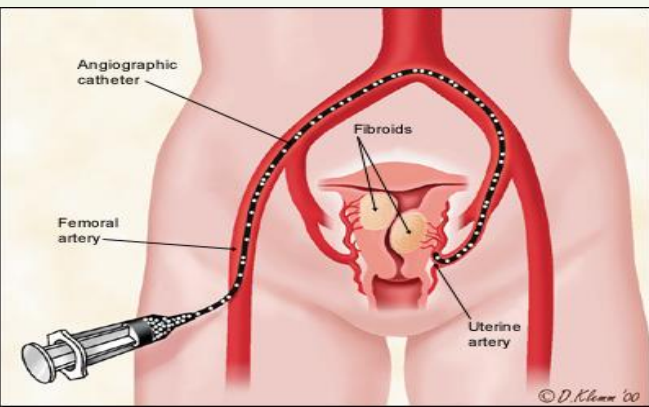


(a) Anterior view

# اداره خونریزی ناشی از آتونی (مداخله جراحی)

۲. **بستن شریانها:** بستن شریان هیپوگاستر نسبت به گذشته کمتر استفاده می شود. در این عمل باید دقت شود تا شریان انفاندیبولوپلوپلوپیک به جای شریان رحمی - تخمدانی در ناحیه لیگامان رحمی - تخمدانی بسته نشود. در کل، از آنجا که انجام این عمل به مهارت جراح نیاز دارد میزان موفقیت آن کم است.

۳. **آمبولیزاسیون شریان رحمی:** برای درمان آتونی در شرایطی که سایر روش های درمانی با شکست مواجه شده است از این روش می توان استفاده کرد.



# Success rates of the new Technological measures in the management of PPH

<b>Method</b>	<b>Number of Cases</b>	<b>Success Rates (%)</b>	<b>95% CI (%)</b>
B-Lynch/coampression sutures	108	91.7	84.9–95.5
Arterial embolization	193	90.7	85.7–94.0
Arterial ligation/pelvic devascularization	501	84.6	81.2–87.5
Uterine balloon tamponade	162	84.0	77.5–88.8

There was no statistically significant difference between the four groups ( $P = 0.06$ ).

# اداره خونریزی ناشی از آتونی (مداخله جراحی)

۴. هیستریکتومی: آخرین انتخاب برای درمان آتونی هیستریکتومی است ولی نباید جان مادر را به دلیل روش های دیگر به خطر انداخت. در مواردی که مادر تعداد کافی فرزند دارد می تواند اولین انتخاب باشد. به دلیل سهولت در انجام هیستریکتومی ساب توتال و زمان عمل کوتاه تر و اینکه اغلب بیماران جوان می باشند، هیستریکتومی ساب توتال نسبت به توتال ارجح است. ولی می بایست از خروج کامل بستر جفت در موارد جفت سرراهی مطمئن شد که ممکن است منجر به برداشتن قسمتی از سرویکس و یا هیستریکتومی توتال نیز بشود.



# اداره خونریزی ناشی از آتونی (مداخله جراحی)

✓ تصمیم‌گیری سریع، صحیح و اقدام به موقع موجب نجات جان مادر است.

✓ اگر بیمار خواستار بارداری نیست، هیستریکتومی همواره بهترین انتخاب است.

✓ کارایی روشهای کم‌تهاجمی در کنترل خونریزی باید به سرعت ارزیابی شود. با این حال استفاده از روشهای محافظه‌کارانه همواره بر روشهای تهاجمی مقدم است.

✓ تهیه و آماده‌سازی محصولات خونی معمولاً زمان‌بر است. بنابراین خون و فراورده‌های خونی باید هر چه سریعتر درخواست شود.

✓ اگر دلیل هیستریکتومی آتونی رحم است، باید مستندات مربوط به همه اقدامات درمانی در پرونده بیمار موجود باشد.



# اداره خونریزی ناشی از آتونی (مداخله جراحی)

✓ پیشگیری از آمبولی: ۲۴ ساعت پس از قطع خونریزی برای پیشگیری از ترومبوز وریدی، پروفیلاکسی ترومبو آمبولی را مطابق پروتکل مربوط شروع کنید.

✓ کنترل عفونت: برای کنترل خونریزی دیررس پس از زایمان اگر عفونت وجود داشت باید مطابق پروتکل تب پس از زایمان اقدام شود.

✓ کنترل علائم حیاتی، میزان خونریزی و برون ده ادراری مطابق پروتکل زایمان انجام شود.

# اداره خونریزی ناشی از احتباس جفت

در صورت مدیریت فعال مرحله سوم زایمان، عدم خروج جفت تا ۳۰ دقیقه پس از زایمان غیر طبیعی تلقی شده و احتباس جفت نامیده می شود. هم چنین در صورت مدیریت زایمان فیزیولوژیک (بدون مداخله) مهلت خروج جفت از سی دقیقه به شصت دقیقه افزایش می یابد، به شرطی که موارد مستعد کننده خونریزی وجود نداشته باشد.

# اداره خونریزی ناشی از احتباس جفت

❖ عوامل مستعد کننده احتباس جفت:

- مثانه پر
- سابقه احتباس جفت در حاملگی قبلی
- مولتی پاریتی
- جفت کوچک
- سابقه قبلی دستکاری روی رحم (سزارین، کورتاژ یا ساکشن کورتاژ)
- جفت سر راهی
- لیو میوم
- بسته شدن دهانه رحم قبل از جدا شدن جفت
- رحم غیر طبیعی (رحم فیبروئید، دو شاخ و یا سپتوم دار)
- چسبندگی جفت (جفت آکرتا، اینکرتا و پرکرتا)

# اداره خونریزی ناشی از احتباس جفت

❖ عوارض احتباس جفت:

- خونریزی پس از زایمان، شوک، عفونت، توقف یا کندی بازگشت رحم به وضعیت طبیعی (Subinvolution) اینورژن رحمی و هیستریکتومی از عوارض احتباس جفت هستند.
- در مادران با سابقه سزارین، احتباس جفت باید به دقت مدیریت شود زیرا احتمال آکرتا در این گروه افزایش می یابد.
- در صورتیکه جفت به راحتی جدا نشود از دستکاری بیشتر پرهیز نموده و باید متخصص را فوراً در جریان گذاشت.

# اصول اقدامات درمانی در احتباس جفت (مداخلات غیر جراحی)

- اطمینان از انجام مدیریت فعال مرحله سوم زایمان شامل انفوزیون اکسی توسین و کشیدن خفیف بندناف با قراردادن دست بر روی رحم
- **نکته:** تزریق اکسی توسین به صورت IV سریع (بولوس) ممنوع است.
- در صورت منقبض بودن رحم و عدم خروج جفت سنتوسینون قطع شود و در صورت وجود خونریزی سنتوسینون ادامه یابد.
- گرفتن حداقل یک رگ مناسب و تعیین گروه خون و Rh، کراس میچ، رزرو خون
- تخلیه مثانه با سوند و نگهداری سوند فولی تا زمان لازم
- اطلاع رسانی به مادر و همراهان از وضعیت موجود
- اطلاع به سرویس بیهوشی و متخصص زنان دیگر
- انتقال به اطاق عمل

# اصول اقدامات درمانی در احتباس جفت (مداخلات غیر جراحی)

- کنترل قبل از بیهوشی از نظر نبود جفت در سرویکس یا واژن
- تجویز آنتی بیوتیک وسیع الطیف (یک گرم سفازولین و در صورت وزن بیش از ۸۰ کیلوگرم ۲ گرم سفازولین)
- خروج دستی جفت تحت بیهوشی یا بی حسی موضعی موثر و رعایت نکات استریل (پوشیدن دستکش استریل، پرپ واژن و پرینه)
- پس از اطمینان از خروج کامل جفت تجویز ۴۰ واحد اکسی توسین در ۵۰۰ میلی لیتر نرمال سالین، برای شروع ۱۰۰ میلی لیتر در ساعت اول و ادامه آن برای ۴ ساعت بعد
- در صورت عدم موفقیت در خروج جفت، احتمال چسبندگی آن (اکرتا، پرکرتا یا اینکرتا) مطرح است در صورت امکان، سونوگرافی برای ارزیابی جفت باید صورت گیرد



*Scubert 104*

# اداره خونریزی ناشی از آسیب دستگاه تناسلی

آسیبهای دستگاه تناسلی شامل هماتوم یا پارگیهای واژن، سرویکس، رحم، هماتوم لیگامان پهن و وارونگی رحم می باشد.

## ❖ پارگی رحم:

▪ پارگی رحم به طور نادر در زایمان واژینال اتفاق می افتد. تحریک زایمانی (اینداکشن) و سابقه جراحی های روی رحم در زمان قبل از زایمان از علل مستعد کننده پارگی رحم است.

▪ **علائم پارگی رحم:** خونریزی واژینال، درد شکم، تاکیکاردی در مادر، کلاپس گردش خون بدون توجه به مقدار خونریزی قابل مشاهده در مادر و یا افزایش دور شکم



# اداره خونریزی ناشی از آسیب دستگاه تناسلی

■ پارگی کمتر از ۲ سانتیمتر را که در سگمان تحتانی و بدون خونریزی است می توان به صورت انتظاری مراقبت و پیگیری نمود. در موارد دیگر، نحوه برخورد بر اساس یافته ها و شدت عارضه است و از احیاء مادر تا عمل جراحی برای ترمیم نقص و یا حتی هیسترکتومی می تواند متفاوت باشد.

■ در صورتی که علائم به نفع شوک هموراژیک باشد و خونریزی خارجی وجود نداشته باشد و یا حتی رحم منقبض باشد به پارگی رحم باید فکر شود و اقدام فوری در بیمار نجات بخش جان مادر است.

# اداره خونریزی ناشی از آسیب دستگاه تناسلی

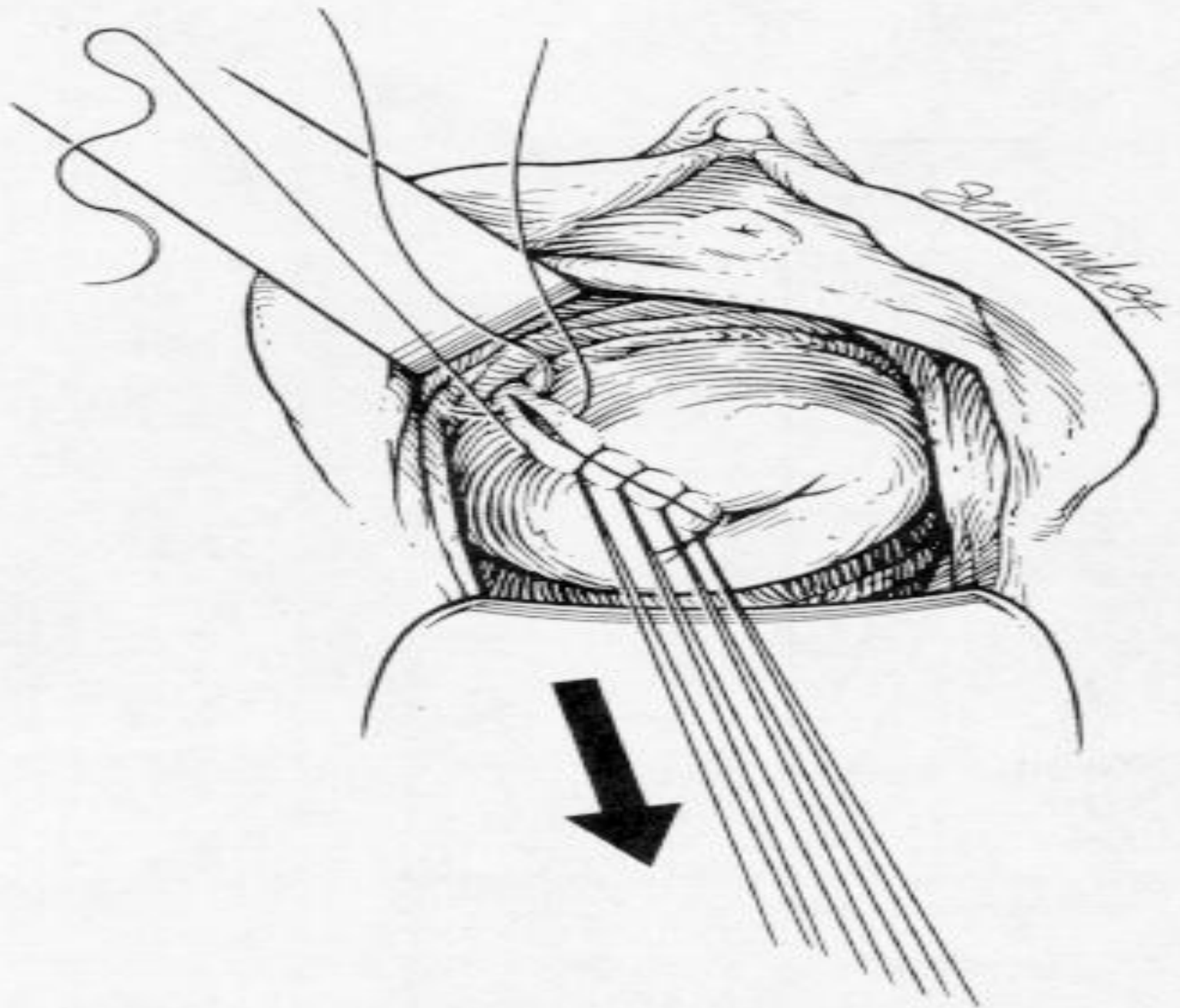
❖ آسیب و پارگی های دهانه رحم یا واژن:

▪ هماتوم یا پارگی به دلیل ترومای زایمانی می تواند باعث از دست دادن میزان قابل توجهی خون شود. بنابراین هموستاز کافی در زمان ترمیم پارگی و یا اپی زیاتومی مورد نیاز است. هماتوم می تواند موجب بروز درد شود و یا بر حسب شدت خونریزی موجب تغییر در علائم حیاتی گردد. هماتوم در واژن یا رکتوم اغلب به شکل یک توده در معاینه قابل لمس است. معمولاً زمانی که اقدامات انجام شده برای کنترل خونریزی بعد از زایمان ناموفق باشد ممکن است در بررسی، جراحات و پارگیهای دستگاه تناسلی شناسایی شوند.

# اداره خونریزی ناشی از آسیب دستگاه تناسلی

■ اگر هماتوم کوچک باشد می توان آن را با مدیریت انتظاری و مشاهده از نزدیک کنترل کرد. در مادرانی که با وجود جایگزین نمودن حجم مایعات به جای خون از دست رفته و یا پیشگیری از گسترش هماتوم هنوز علائم حیاتی ضعیف است، درمان هماتوم با ایجاد انسزیون و درناژ محل هماتوم و هموستاز عروق خونی ضروری است. برش باید در قسمتی که بیشترین اتساع را دارد انجام شود و همزمان با تخلیه خون و لخته ها نسبت به بستن محل های خونریزی دهنده اقدام گردد و حفره ناشی از برداشتن هماتوم با بخیه بسته شود. منطقه درگیر باید تمیز و کلیه عروق خون ده باید هموستاز شود.

■ در صورت وجود اوزینگ منتشر ضمن انجام هموستاز مطمئن توصیه به پر نمودن فضاهای مرده و خالی ( dead space ) و ارزیابی وضعیت انعقادی به سرعت صورت گیرد و فاکتورهای انعقادی بر حسب نوع اختلال تجویز گردد.



# اختلال انعقادی

اختلالات انعقادی از علل نادر خونریزی پس از زایمان است. این عارضه باعث می شود که اقدامات معمول کنترل خونریزی موثر نشود. دلایل مختلفی برای بروز اختلالات انعقادی حین بارداری، زایمان و پس از زایمان وجود دارد.

□ وجود بیماریهای انعقادی زمینه ای: بیماریهایی نظیر پورپورای ترومبوسیتوپنیک ایدیوپاتیک، پورپورای ترومبوسیتوپنیک ترمبوتیک، بیماری فون ویلبراند و هموفیلی می تواند خونریزی پس از زایمان قابل توجهی ایجاد کند. بنابراین باید برای برنامه ریزی مناسب و جلوگیری از خونریزی پس از زایمان این موارد در بارداری بررسی شود.



# اختلال انعقادی

□ مصرف داروهای ضد انعقاد: داروهایی مانند آسپرین که با عملکرد پلاکت ها تداخل دارند نیز می تواند باعث افزایش خونریزی پس از زایمان شوند.

□ DIC : یکی از علل مهم اختلالات انعقادی است. در موارد پره اکلامپسی شدید، سندرم HELLP، آمبولی مایع آمنیوتیک، سپسیس، دکلمان و کندیگی جفت، باقی ماندن طولانی مدت جنین مرده در شکم مادر ( IUFD ) و خونریزی شدید که با خلیه فاکتورهای انعقادی منجر به اختلال انعقادی مصرفی می شود احتمال DIC وجود دارد.

# اختلال انعقادی

■ اقدامات کلینیکی شامل شمارش پلاکتی، سنجش زمان پروترومبین، (International Normalized Ratio)، INR ، زمان ترمبوپلاستین نسبی، زمان ترومبین (TT)، سطح فیبرینوژن و محصولات تجزیه فیبرین (دی - دایمر) است. اندازه‌گیری فیبرینوژن عامل پیشگویی کننده مهمی در تعیین شدت خونریزی پس از زایمان است.

■ اقدامات درمانی شامل درمان بیماری زمینه ای، بررسی سریال وضعیت انعقادی، جایگزینی مناسب اجزای خونی و حمایت از حجم داخل عروقی است. اقدامات درمانی که برای اصلاح نقایص انعقادی در زمانی خونریزی فعال مطابق پروتکل شوک و ترانسفوزیون خون انجام شود.

**The obstetrical provider should initiate a sequence of nonoperative and operative interventions for control of PPH and promptly assess the success or failure of each measure. Intervention is based, in part, on the severity of hemorrhage.**

- Quantify blood loss.
- Initiate additional measures to control bleeding based on severity of obstetric hemorrhage.
  - Blood loss >500 mL and <1000 mL at vaginal delivery or >1000 mL and <1500 mL at cesarean delivery with ongoing excessive bleeding and/or mild tachycardia and/or hypotension.
    - Get help and notify obstetric hemorrhage team.
    - Continue to monitor vital signs and quantify blood loss.
    - Ensure intravenous access with a large gauge catheter(s).
    - Begin bimanual uterine massage.
    - Increase oxytocin flow rate (avoid direct intravenous injection of undiluted oxytocin).
    - Volume resuscitation, preferably with blood and blood products if bleeding is heavy and coagulopathy is imminent.
    - Give a second uterotonic (eg, methylergonovine, carboprost tromethamine).
    - Examine for lacerations, retained products of conception, uterine inversion, and other causes of bleeding. Consider bedside ultrasound of uterus. Treat as appropriate (eg, repair lacerations, curettage, reposition uterus, etc).
    - If cesarean delivery: Apply conservative surgical interventions to control bleeding (eg, uterine artery/ovarian artery ligation, uterine compression sutures).
  - Blood loss >1000 mL and <1500 mL at vaginal delivery or >1500 mL at cesarean delivery with ongoing excessive bleeding and/or hemodynamic instability.
    - Do all of the above.
    - Draw blood for baseline labs (complete blood count, coagulation studies) and clot observation test.
    - Insert intrauterine balloon for tamponade.
    - Transfuse two units packed red cells and one to two units fresh frozen plasma. Activate a massive transfusion protocol if bleeding is heavy and transfusion of four or more units of blood is likely.
    - If vaginal delivery: Move the patient to an operating room to perform conservative surgical interventions to control bleeding.
    - Consider selective arterial embolization only if patient is hemodynamically stable. This should preferably be performed in an operating room or hybrid suite if available. Bleeding patients should only be moved to a radiology suite for embolization if they are hemodynamically stable and blood products are being replaced at a rate that can exceed that of the bleeding. Arterial embolization outside of an operating room is not an option in situations where there is catastrophic bleeding in a decompensating patient.
    - If cesarean delivery: Continue to apply conservative surgical interventions to control bleeding (eg, uterine artery/ovarian artery ligation, uterine compression sutures).
  - Blood loss >1500 mL, ongoing excessive bleeding, and hemodynamic instability despite initial therapy.
    - Initiate massive transfusion protocol (transfuse appropriate ratio of red cells, fresh frozen plasma/cryoprecipitate, and platelets).
    - If conservative surgical interventions are not successful, perform hysterectomy. Hysterectomy should not be delayed in women who require prompt control of uterine hemorrhage to prevent death.
    - Keep patient warm.
    - Treat acidosis.
    - Check ionized calcium and potassium levels every 15 minutes once a massive transfusion protocol has been initiated and treat hypocalcemia and hyperkalemia aggressively. Continue until the emergency has been contained and the protocol for massive transfusion has been stopped.
    - Maintain oxygen saturation >95%.



# خونریزی دی ررس بعد از زایمان

- حدود ۲ درصد شیوع دارد

- اتیولوژی:

- بقایای بارداری

- خونریزی از محل جفت

- عفونت

- اختلالات انعقادی

- انوریسم

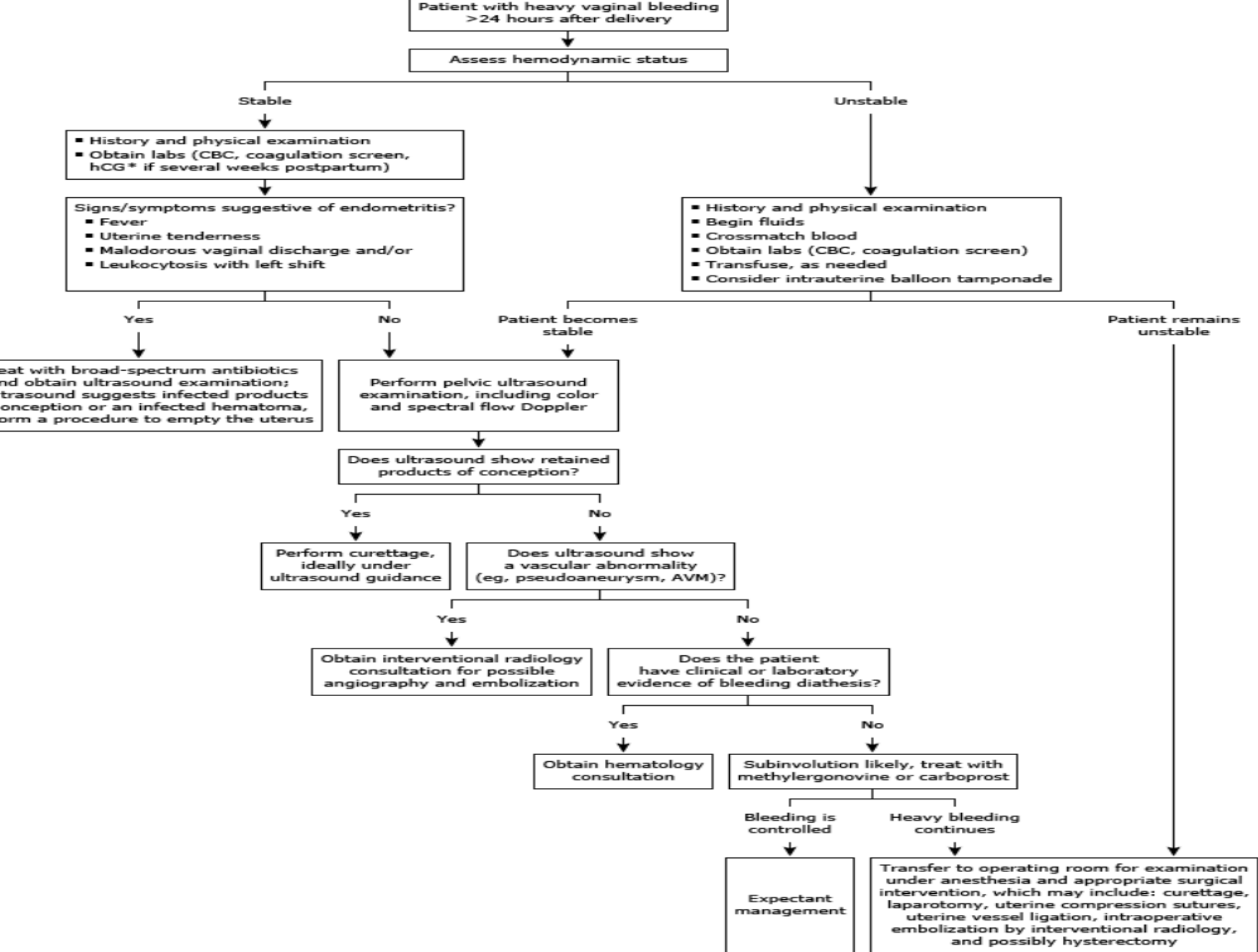
- AVM

# خونریزی دی ررس بعد از زایمان

- کوریوکارسی نوم
- ادنومیوز و فیبرم
- هیپواستروژنی
- باز شدن اسکار سزارین

# خونریزی دی‌ررس بعد از زایمان

- در هر یک از موارد فوق یک شرح حال دقیق و معاینه در کنار یافته‌های آزمایشگاهی و تصویری در برداری در تشخیص و انتخاب روش مناسب درمان کل کننده است





**با تشکر از حسن توجه شما**