



N.Partash

(faculty member of mrgums)



خون ریزی بعد از زایمان

PostPartum Hemorrhage

خون ریزی بعد از زایمان

مقدمه

I. خون ریزی بعد از زایمان احتمالاً شایع ترین علت مرگ و میر مادر چه در وضع حمل و واژینال و چه سزارین

I. خون ریزی یکی از چهار علت مرگ مادران با وضع حمل بعد از ۲۰ هفتگی است

III. ۳ علت دیگر مرگ مادران
} ترومبوآمبولی
بیماری های هایپر تنسیو
عفونت

تعاریف

تعریف کلاسیک

- I. از دست دادن $ml 500$ یا بیشتر خون طی ۲۴ ساعت اول بعد وضع حمل
- II. میزان متوسط از دست دادن خون بعد از وضع حمل واژینال بدون عارضه تقریباً $ml 500$ میباشد.

به نظر میرسد تعریف خون ریزی بعد از زایمان با :

- I. حداقل خون ریزی قابل توجه که موجب ایجاد علائم و نشانه های ناپایداری همودینامیک گردد
- II. یا خون ریزی که اگر درمان نشود منجر به تغییرات همودینامیک میگردد

منطقی باشد

خون ریزی بعد از زایمان

انواع

I. زودرس (اولیه): طی ۲۴ ساعت اول بعد از وضع حمل

II. دیررس (ثانویه): بعد از ۲۴ ساعت تا ۶ هفته بعد از زایمان

خونریزی بعد از زایمان
✓ زودرس (اولیه)
✓ دیررس (ثانویه)

اتیولوژی

I. آتونی رحم؛ شایع ترین علت

II. پارگی مجاری تناسلی دومین علت شایع

III. باقی ماندن محصولات حاملگی

I. اختلالات انعقادی

آتونی رحم

- شایعترین علت خونریزی بعد از زایمان

- علل مستعد کننده:

۱- دستکاری های بیش از حد

۲- GA

۳- اتساع بیش از حد رحم

۴- زایمان طول کشیده

۵- مولتی پاریده بالا

۶- لیومیوم رحمی

۸- اینداکشن با اوکسی توسین و القا زایمان

۹- خونریزی قبلی در مرحله سوم

۱۰- عفونت رحمی

۱۱- نشست خون به داخل میومتر

۱۲- اختلال عملکرد ذاتی میومتر

Laceration های زایمانی

- خونریزی پایدار به ویژه به رنگ قرمز روشن به همراه انقباضات خوب رحم و رحم سفت شده

- منشأ خونریزی ها :

- Laceration های رحم، سرویکس، واژن و ولوو

- اپی زیوتومی

- پارگی اسکار سزارین قبلی

باقی ماندن بقایای جفت

- پلاستنا اکرتا

- خارج نکردن درست جفت در مرحله سوم زایمان

- وجود جفت فرعی

کوآگولوپاتی ها

- اختلالات انعقادی به شکل هیپوفیبرینوژنمی، ترومبوسایتوپنی و DIC تظاهر پیدا می کنند.
- تزریق بیش از ۸ واحد PC موجب کوآگولوپاتی ترقیقی می شود.

- در چند بیماری مامایی دیده می شوند:

- جداشدگی زودرس جفت
- آمبولی مایع آمنیوتیک
- افزایش ترومبوپلاستین ناشی از بقایای مرگ جنین
- پره اکلامپسی شدید
- اکلامپسی
- سپسیس

پیشگیری

- تمام زنان در اتاق لیبر باید از نظر ریسک فاکتور های خونریزی بعد از زایمان مورد ارزیابی قرار بگیرند :

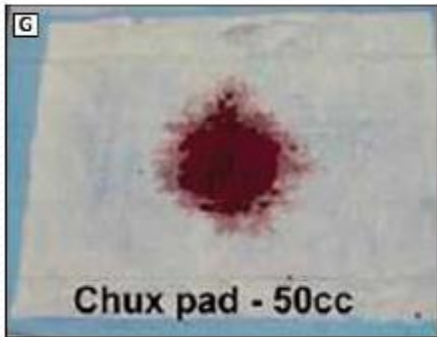
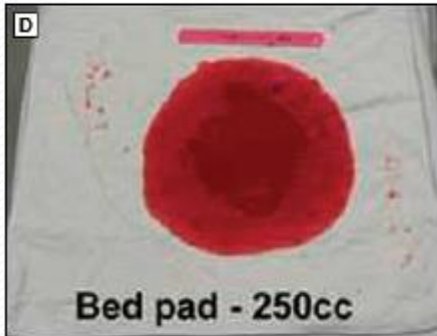
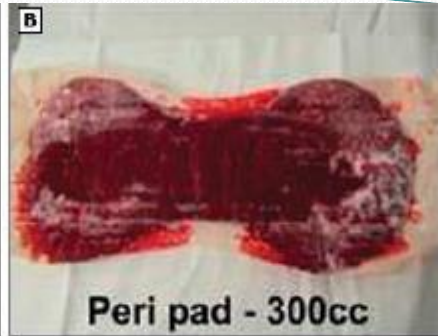
- | | | |
|----------------------------------|-------------------------|---------------------------------|
| ۱- کوآگولوپاتی ها | ۸- پلی هیدرآمیوس | ۱۵- GA برای زایمان |
| ۲- خونریزی | ۹- اختلال عملکرد زایمان | ۱۶- زایمان به کمک فورسپس |
| ۳- ترانسفیوژن خون در حاملگی قبلی | ۱۰- القاء زایمان | ۱۷- تاخیر در خروج جفت بعدزایمان |
| ۴- آنمی در حین زایمان | ۱۱- زایمان سریع | |
| ۵- مولتی پاریتی بالا | ۱۲- پره اکلامپسی شدید | |
| ۶- چند قلوئی | ۱۳- اکلامپسی | |
| ۷- نوزاد بزرگ | ۱۴- Vback | |

عوارض

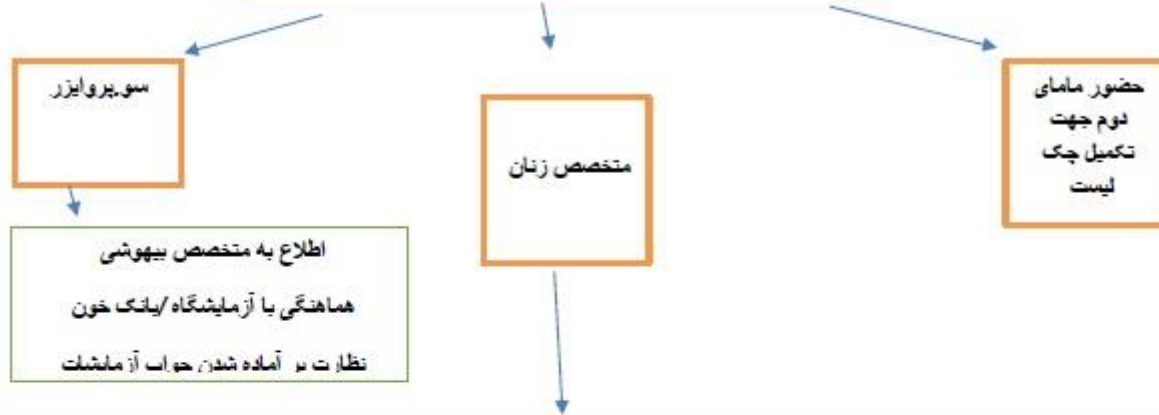
- افزایش استعداد ابتلا به عفونت های دوره نفاسی به دلیل خونریزی و آنمی
- واکنش های ایمنولوژیک و عفونت های ویروسی ناشی از ترانسفیوژن خون
- سندرم شیهان
- نارسایی حاد کلیوی و آسیب ارگان ها
- هیسترکتومی در موارد خونریزی شدید

تشخیص خونریزی با توجه به 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 مورد نیاز



اعلام کد خونریزی



- رگ دوم (آی وی لاین 16 یا 18

- سوند فولی

- 5/3 لیتر مایع کریستالوئید بدون اکسی توسین (فتارخون 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 یا 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)

درمان

● اقدامات قبل از زایمان

- تعیین BG و انجام اسکرینینگ از نظر خونریزی بعد از زایمان
- رزرو PC کراس مچ شده برای گروه در معرض خطر
- داشتن کاتتر وریدی بزرگ
- اگر بیمار آنمی شدید دارد، بلافاصله بعد از آماده شدن PC ، ترانسفیوژن صورت گیرد

درمان

- **اقدامات حین زایمان**

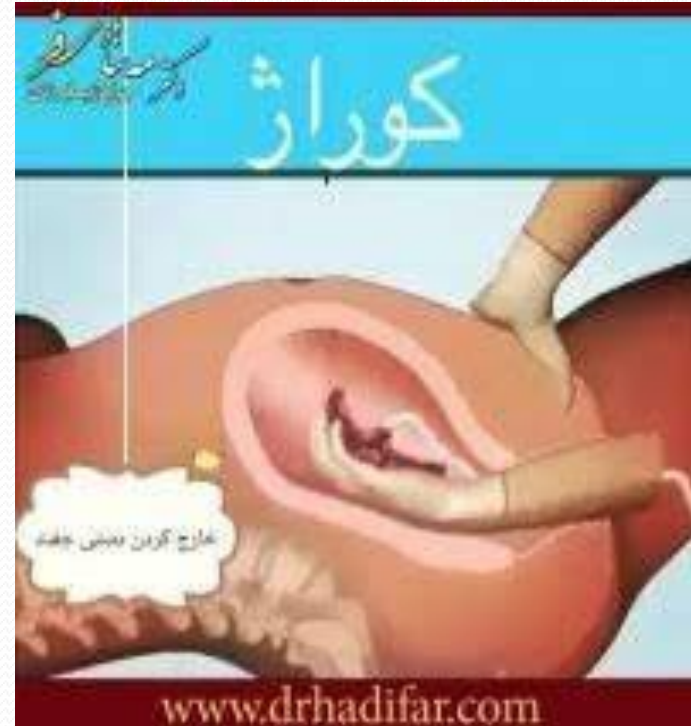
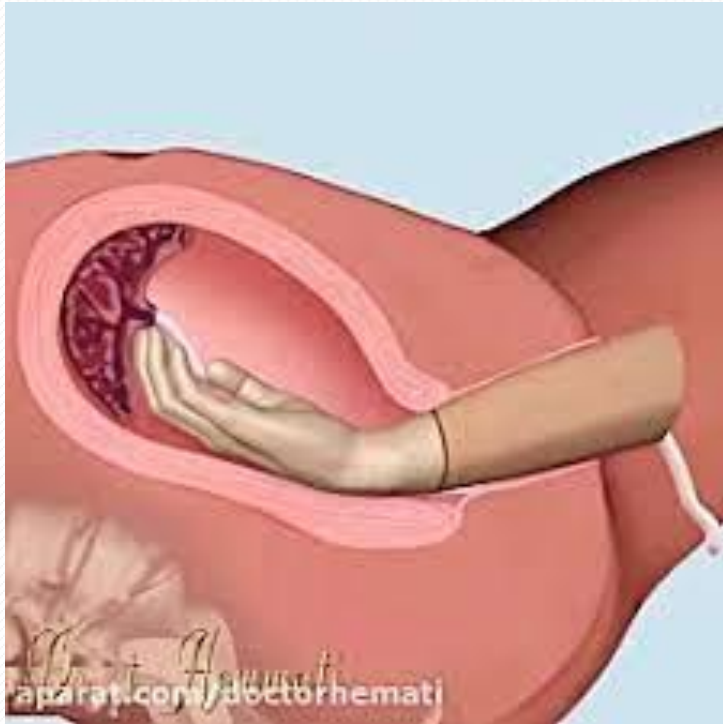
- ماساژ رحم به صورت دورانی و عقب و جلو تا زمانی که میومتر سفت و منقبض شود

- **مرحله سوم زایمان**

- کشش ملایم بر روی طناب ناف

- در صورت عدم وجود خونریزی به منظور جلوگیری از خونریزی پس از زایمان، جفت باید در عرض ۱۵-۳۰ دقیقه بعد از زایمان خارج گردد.

- در صورت وجود خونریزی، صبر نمیکنیم و جهت خارج کردن دستی جفت اقدام می کنیم.



اقدامات کنترل خونریزی

- ماساژ دو دستی
- کورتاژ
- پیک کردن رحم
- استفاده از عوامل منقبض کننده رحم



خونریزی بعد از زایمان
✓ زودرس (اولیه)
✓ دیررس (ثانویه)

درمان طبی

I. تزریق پروفیلاکتیک اکسی توسین

✓ شامل ده تا بیست واحد اکسی توسین در هزار ml، RL یا سالیین
تجویز شده طی ده تا بیست ml/min جهت جلوگیری از آتونی رحم



درمان طبی

خونریزی بعد از زایمان
✓ زودرس (اولیه)
✓ دیررس (ثانویه)

.II متیل ارگونوین

✓ دوز مناسب IM، 0.2mg

کنترل اندیکاسیون:

زنان هایپر تنسیو یا پره اکلامپسی بدلیل ایجاد HTN خطرناک



خونریزی بعد از زایمان
✓ زودرس (اولیه)
✓ دیررس (ثانویه)

درمان طبی

Carboprost tromethamine .III

✓ پس از پاسخ ناکافی اکسی توسین، مشتقات PG شایع ترین مورد استفاده

✓ دوز مناسب IM، 0.2mg

✓ کنتراندیکاسیون در زنان بیهوش

✓ عوارض: تهوع، استفراغ، اسهال، تب، تاکی کاردی، HTN



خونریزی بعد از زایمان ✓
زودرس (اولیه) ✓
دیررس (ثانویه) ✓

درمان طبی

Dinoprostone .IV

شیاف واژینال یا رکتال در دوزهای 20mg/2h ✓



درمان طبی

خونریزی بعد از زایمان
✓ زودرس (اولیه)
✓ دیررس (ثانویه)

Cytotec .v

✓ رکتال با دوز ۸۰۰ تا ۱۰۰۰ میکروگرم



خونریزی بعد از زایمان
✓ زودرس (اولیه)
✓ دیررس (ثانویه)

درمان طبی

.VI. فاکتور VIIa نو ترکیب

- ✓ موثر در کنترل خونریزی تهدید کننده حیات مقاوم
- ✓ عارضه احتمالی تهدید کننده حیات ترومبوآمبولی



● اکسی توسین

- ۳۰ واحد در ۵۰۰ سی سی محلول با سرعت ۶۰ قطره در دقیقه هر ۱۶۷ سی سی ۱۰ واحد

● - متیل ارگونوین یا مترژین

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

● - ۱۵ - متیل پروستاگلاندین (Hemabate, F2α (Carboprost)

- - ۲۵۰ میکروگرم عضلانی و در صورت نیاز تکرار آن هر ۱۵ - ۹۰ 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

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

درمان طبی

خونریزی بعد از زایمان
✓ زودرس (اولیه)
✓ دیررس (ثانویه)

.VII پک کردن رحم

- ✓ برای خونریزی شدید و مقاوم قبل از متوسل شدن به هیستریکتومی
- ✓ نگرانی های عمده خونریزی پنهان و عفونت
- ✓ یک روش موقتی برای تامین زمان لازم برای جایگزینی حجم خون قبل از لاپاراتومی
- ✓ اگر بعنوان آخرین روش قبل از مداخله جراحی استفاده شود بیمار باید به دقت برای شناسایی خون ریزی مداوم یا خون ریزی پنهان قابل توجه تحت مراقبت قرار گیرد
- ✓ همچنین باید در زمانیکه پک رحمی در محل قرار دارد آنتی بیوتیک به صورت پروفیلاکتیک داده شود.

خونریزی پس از زایمان

ضربان قلبی، فشار خون، تنفس، وضعیت هوشیاری، برون ده ادرار

خونریزی 500cc-1000cc
HR < 100 در دقیقه
BP طبیعی
RR: 14-20
وضعیت هوشیاری: کمی مضطرب
برون ده ادرار: 30-50 ml/h

stage I

اقدامات اولیه

باز کردن رگ آنژیو 16-18
تخلیه مثانه
ماساژ رحمی
کنترل علائم حیاتی هر 5 دقیقه
تکسی 30 واحد و 500cc سرم
آپول معادل ارگوتونین 0.2mg **حصالی**
هر 4-2 ساعت با کنترل فشارخون
600µg مزیروپروسول رکتال یا 600µg
1000µg بوتاکس تا حداکثر

درمان دارویی
به ترتیب اولویت

تعیین علت خونریزی 4T
CBC, PT, PTT, INR, Fibrinogen

آزمایش

ارزیابی میزان خونریزی هر 15-30 دقیقه

خونریزی 1000cc-1500cc
HR: 100-110 در دقیقه
BP: **NL** (BP روانستفیک نفسی)
RR: 20-30
وضعیت هوشیاری: مضطرب
برون ده ادرار: 30-50 ml/h

stage II

حالتی بر اقدامات stage I

باز کردن رگ دوم آنژیو 16-18
آماده برای اتاق عمل

حالتی درمان دارویی
stage I

T & cross
دو واحد خون ادر صورت عدم بهبود
شرایط همدیگه با تزریق 2-3 لیتر
نرمال سایرین)
ترانسفوزیون دو واحد خون بر اساس
علائم کلینیکی بیمار
(منتظر نتایج آزمایشگاهی نمائید)

گذاشتن بالون/قولی یا سوند مخصوص

در اتاق عمل:
سوچور فشاری
بستن شریان هیپوگاستر (در صورت سزارین)
آمبولیزاسیون شریان رحمی

خونریزی بیش از 1500 سی سی
HR: بیش از 120
BP: کاهش
RR: بیش از 30
وضعیت هوشیاری: گیج
برون ده ادرار: 15-50 ml/h یا آنوریک

stage III, IV

حالتی بر اقدامات stage II

انتقال به اتاق عمل
استفاده از آنکال دوم بیهوشی، جراحی

ایجاد درمان دارویی
stage I

ترانس اگر آمیک اسید 1gr وریدی طی
10 دقیقه تزریق شود در صورت
تداوم خونریزی (تکرار تا نو روز)

شروع پروتکل **massive transfusion**

در صورت عدم
بهبود وضعیت پس
از اقدامات جراحی
مرحله II

هیسترکتومی
نگه داشتن O2 sat بیشتر از 95%

خونریزی بعد از زایمان
زودرس (اولیه) ✓
دیررس (ثانویه) ✓

خون ریزی دیررس (ثانویه)

تعریف

خونریزی بعد از ۲۴ ساعت تا ۶ هفته بعد از زایمان

اتیولوژی

- I. عفونت
- II. باقیماندن قطعات جفت
- III. عدم ترمیم ناکامل محل کاشته شدن جفت
- IV. کواگولوپاتی ارثی یا اکتسابی

خونریزی بعد از زایمان
زودرس (اولیه) ✓
دیررس (ثانویه) ✓

درمان

- I. درمانهای خون ریزی دیررس الزاماً همان درمانهای خونریزی زودرس میباشد و با **درمان طبی با اکسی توسین و پروستاگلاندین** شروع میشود.
 - II. از آنجاییکه بسیاری از این زنان عفونت دارند **آنتی بیوتیک** نیز ممکن است فواید اثبات شده ای داشته باشد
- اگر چه **آمبولیزاسیون شریانی** ممکن است لازم باشد سایر اعمال جراحی بخصوص هیسترکتومی به ندرت لازم است.

درمان

- کمپرس رحم و ماساژ دو دستی رحم به مدت ۳۰ - ۴۵ دقیقه
- سونو ترانس و اژینال جهت بررسی از نظر بقایای جفت
- در صورت باقی ماندن بقایای جفت، کورتاژ توصیه می گردد.
- تجویز آنتی بیوتیک وسیع الطیف
- اکسی توسین ۱۰ واحد IM هر ۴ ساعت یا ۱۰ - ۲۰ واحد در لیتر بصورت انفوزیون آهسته وریدی
- 15 متیل PGF2 آلفا



با تشکر از توجه
شما عزیزان