

## خونریزی پس از زایمان و روش‌های کنترل آن

### دکتر گیتی رحیمی

#### چکیده

**مقدمه:** در جهان ۱۵۰۰۰ زن در سال طی دوران بارداری و زایمان می‌میرند. ۹۹٪ این مرگ‌ها در کشورهای در حال توسعه رخ می‌دهد و ۱۳۰۰۰ زن هر سال بدنبال خونریزی پس از زایمان می‌میرند. پیشگیری و درمان صحیع خونریزی بعد از زایمان می‌تواند از بسیاری از عوارض و مرگ و میر مادران بکاهد.

**مواد و روش‌ها:** این مقاله مروری بر کتابهای مرجع زنان مامائی و مقالات انگلیسی زبان موجود در اینترنت در این زمینه می‌باشد.

**نتایج:** تخمین میزان خونریزی پس از زایمان به روش مشاهده، مقدار آن را کمتر از حد واقعی برآورد می‌نماید و برای اندازه‌گیری آن، باید از روش‌های دقیق استفاده نمود. اداره فعال مرحله سوم زایمان و تجویز اکسی توسین به میزان ۱۰ واحد بین المللی میزان خونریزی پس از زایمان را کاهش می‌دهد. استفاده از میزوپروستول خوراکی در مرحله سوم زایمان توام با تب و لرز بوده و اثبات کارایی آن در جلوگیری از خونریزی بعد از زایمان مستلزم مطالعات بیشتری است. تزریق داخل وریدی بندناف نیاز به برداشت دستی جفت را کم می‌نماید و انجام برش پرینه میزان اتلاف خون را افزایش می‌دهد. جهت کاهش خونریزی بعد از زایمان، شیاف رکتال میزوپروستول و ترانگزامیک اسید وریدی پیشنهاد شده‌اند که بررسی کافی در مورد آنها انجام نشده است. استفاده از روش‌های طبی و در نهایت جراحی محافظتی می‌تواند نیاز به هیسترکتومی را در این بیماران بسیار کم نماید.

**بحث و نتیجه گیری:** در مورد خونریزی بعد از زایمان نیز مانند سایر موارد طبی درمان با پیشگیری آغاز می‌شود. تشخیص عوامل مستعد کننده خونریزی، اداره صحیع مرحله سوم زایمان و درمان به موقع خونریزی بعد از زایمان از عوارض و مرگ و میر ناشی از آن خواهد کاست و در این راستا، بسیاری از روش‌های جدید طبی مستلزم مطالعات بیشتری جهت اثبات کارایی خود می‌باشند.

**واژه‌های کلیدی:** خونریزی پس از زایمان، اداره فعال، میزوپروستول.

نیست [۱]. بر اساس این تعریف، خونریزی پس از زایمان بطور متوسط در (۵٪) زایمانها اتفاق می‌افتد. خونریزی بدنیال زایمان در صورت وقوع در ۲۴ ساعت اول زایمان، خونریزی زودرس و بعد از آن به عنوان خونریزی دیررس پس از زایمان طبقه بندی می‌گردد. [۱]. کومبس و همکاران (۱۹۹۱) خونریزی پس از زایمان را افت هماتوکریت به اندازه ۱۰٪ حجم بعد از زایمان یا نیاز به انتقال خون تعریف کرده‌اند و براساس این تعریف، بروز خونریزی بعد از زایمان ۳/۹٪ و بعد از سزارین ۸-۶٪ بوده است [۱]. در کارآزمائی‌های بالینی که میزان خونریزی پس از زایمان اندازه گیری شده است نسبت زنانی که ۱۰۰۰ سی سی یا بیشتر خون از دست می‌دهند در حدود ۱۲/۵ - ۰٪ بوده است [۳]. در انگلستان خونریزی بیش از ۱۰۰۰ سی سی در (۱/۳٪) از زایمانها گزارش شده است [۳]. در یک بررسی ۶ ماهه در سال ۱۳۷۹ در بیمارستانهای علوی و تامین اجتماعی اردبیل شیوع خونریزی زودرس پس از زایمان طبیعی (۷۲/۶٪) برآورد شده است [۵].

#### علل خونریزی پس از زایمان:

آتونی رحم، باقیماندن تکه‌های جفت، ضربه و پارگیهای دستگاه تناسلی، نقصانات انعقادی از علل عمده خونریزی بعد از زایمان می‌باشند [۱]. شایعترین علت خونریزی بعد از زایمان آتونی رحم (۹۰٪ موارد) و شایعترین عامل مستعد کننده شناخته شده آتونی رحم، اتساع بیش از حد رحم در دوران بارداری می‌باشد [۶]. در مطالعه انجام گرفته در اردبیل شایعترین علت خونریزی پس از زایمان در (۵/۶۳٪) موارد آتونی گزارش شده و شایعترین علت زمینه‌ای ماکروزوومی جنین (۴/۲۵٪) بوده است [۵].

**مقدمه**  
با وجود پیشرفت‌های اخیر، مرگ و میر ناشی از خونریزی هنوز یکی از مهمترین علل مرگ و میر مادران به شمار می‌رود. در ایالات متحده آمریکا، از سال ۱۹۷۹ تا ۱۹۹۲ در بین ۴۹۱۵ مورد مرگ مادری، خونریزی علت مستقیم مرگ مادران در ۳۰٪ موارد بوده است. بوئر (۲۰۰۰) در سال ۱۹۹۶-۱۹۸۵، خونریزی عامل اصلی مرگ مادران در کشور انگلیس بوده است. بطور مشابه ناگایا و همکاران از ژاپن (۲۰۰۰) ۱۹۷۶ مورد مرگ مادران را که در یک دوره دو ساله در سالهای ۱۹۹۱ و ۱۹۹۲ اتفاق افتاده بود مطالعه کردند و پی بردنده که خونریزی علت ۴۰٪ از این مرگ و میرها بوده و اکثریت این مرگ‌ها در اثر فقدان تسهیلات مامانی کافی رخ داده بودند [۱]. خونریزی بدنیال زایمان علت مرگ و میر مادران را در آفریقای جنوبی، افریقای غربی و اندونزی به ترتیب در (۲۷٪)، (۲۵٪) و (۴٪) موارد تشکیل می‌دهد [۲]. در یک تحقیق در زیمبابوه علت نهایی ۴۰ مورد مرگ مادران در ۱۰۰۰۰ تولد زنده خونریزی بدنیال زایمان بوده است [۳]. در کشور انگلیس در بین سالهای ۱۹۹۱ تا ۱۹۹۳ مرگ و میر مادری ناشی از خونریزی پس از زایمان حدود ۱ در ۱۰۰۰ تولد بوده است [۳]. هدف از این مقاله، مروری بر راههای پیشگیری و درمان خونریزی بدنیال زایمان می‌باشد.

**تعریف و شیوع خونریزی پس از زایمان:**  
خونریزی پس از زایمان به از دست دادن ۵۰۰ سی سی یا بیشتر خون بعد از تکمیل مرحله سوم زایمان گفته می‌شود. [۱ و ۴]. در نیمی از زنانی که به روش واژینال زایمان می‌کنند مقدار خونریزی بیشتر از این حد می‌باشد و ضرورتاً به معنی یک واقعه غیر طبیعی

زایمان و پیش بینی آن و اداره صحیح مرحله سوم زایمان در جلوگیری از خونریزی بعد از زایمان نقش مهمی دارند] ۱ و ۴.

الف) اداره فعال یا انتظاری مرحله سوم زایمان: یکی از عوامل مهم در اداره مرحله سوم زایمان، جلوگیری از خونریزی می‌باشد. برای کاهش مدت مرحله سوم زایمان و میزان خونریزی بعد از زایمان در نواحی مختلف جهان اقدامات متفاوتی صورت می‌گیرد. بطور کلی اداره مرحله سوم زایمان ممکن است به دو صورت فعال یا انتظاری صورت گیرد. اداره فعال عبارت از درمان با داروهای دارای خاصیت اکسی توسین بلافاصله بعد از زایمان شانه یا بعد از تولد نوزاد، بستن فوری بند ناف و زایمان جفت با کشش کنترل شده بر روی بند ناف بدنبال علائم جدا شدگی جفت می‌باشد. در روش انتظاری، اقدامات فوق انجام نشده و منتظر علائم جدا شدگی جفت شده و اجازه داده می‌شود تا جفت خودبخودی و یا با زور زدن مادر در اثر نقل زمین خارج گردد] ۱ و ۳. مقایسه این دو روش نشان داده است که اداره فعال با کاهش معنی دار در پیامدهای بالینی مهم همراه می‌باشد. خونریزی بعد از زایمان، کم خونی بدنبال زایمان، نیاز برای تزریق خون در دوره نفاس خطر طولانی شدن مرحله سوم زایمان و استفاده از مقادیر درمانی اکسی توسین در اداره فعال کمتر بوده اند اما عوارض جانبی شامل افزایش تهوع، سردرد، افزایش فشار خون در موقع استفاده از ارگومترین بیشتر دیده شده اند. پیامدهای نوزادی هر دو روش مشابه و میزان تغذیه با شیر مادر در حین ترخیص و شش هفته بعد از زایمان در اداره فعال بیشتر بوده است [۱، ۳، ۸]. در پنج کار آزمائی بزرگ کنترل شده در مقایسه اداره فعال با روش انتظاری، هیچ موردی از پشت و رو شدن رحم و کندگی بند ناف گزارش نشده است] ۹.

### تشخیص خونریزی بعد از زایمان

تعیین مقدار خونریزی پس از زایمان بطور مرسوم با تخمین مشاهده ای صورت می‌گیرد. در سال ۱۹۶۲ پریچارد و همکاران مشاهده کردند که تخمین خونریزی معمولاً فقط معادل نیمی از مقدار خون از دست رفته واقعی است و از این جهت است که تعیین دقیق آن را با مشکل مواجه می‌سازد [۱]. اخیراً جهت اندازه گیری دقیق روش جدیدی را شرح داده اند، بدین ترتیب که بعد از تولد اجازه داده می‌شود که مایع آمنیوبک خارج شود و پوشش بستر بیمار که توسط مایع خیس شده است با یک پارچه جاذب آب کتانی یک بار مصرف جایگزین می‌شود و یک ظرف پلاستیکی گوه ای شکل در زیر بیمار قرار می‌گیرد تا خونریزی در یک ساعت آینده در آن جمع شود. شکل این ظرف به گونه ای است که مانع ترمیم اپی زیوتومی نخواهد شد. خون و لخته ها بعد از یک ساعت از ظرف زیر بیمار به ظرف مدرج استوانه ای شکل ریخته می‌شود و گازهای خیس خون آلود و پوشش کتانی زیر بیمار وزن شده و وزن معلوم خشک آنها از وزن خیس آنها کم می‌گردد و با حجم خون موجود در ظرف مدرج جمع شده و بدین ترتیب خونریزی بیمار محاسبه می‌گردد] ۳ و ۷. به علت اینکه خون از دست رفته واقعی بطور قابل ملاحظه ای از مقادیر تخمین زده بیشتر است بنظر می‌رسد که آستانه تعیین خونریزی پس از زایمان بایستی به عوض ۵۰۰ سی سی، ۱۰۰۰ سی سی در نظر گرفته شود] ۳.

۱. روش‌های پیشگیری از خونریزی پس از زایمان: تشخیص کم خونی در دوران بارداری و اصلاح آن و نیز شناخت عوامل مستعد کننده خونریزی پس از

خونریزی بعد از زایمان به میزان ۱۰۰۰ میلی لیتر یا بیشتر در دریافت کنندگان میزوپروستول بطور قابل ملاحظه ای بیشتر بوده است و اکسی توسین روش انتخابی معمول جهت پیشگیری از خونریزی محسوب می شود. روش دیگر استفاده از میزوپروستول از راه رکتال می باشد. در یک مطالعه شیاف رکتال میزوپروستول ۴۰۰ میکروگرمی با سینتومترین برای اداره مرحله سوم زایمان مقایسه شده است. تنها عامل محدود کننده در نتیجه گیری این مطالعه تعداد کم نمونه بوده است. شیاف میزوپروستول ۴۰۰ میکروگرمی همچنین با پلاسبو در یک مطالعه دیگر مقایسه شده است که متوسط مدت مرحله سوم مشابه، اما میزان خونریزی ۱۰۰۰ سی سی یا بیشتر، کمتر بوده است. (۴/۸٪ در مقابل ۷٪) لرز نیز کمتر از گروه پلاسبو بوده است. شاید مهمترین مزیت این روش، میزان کمتر عوارض جانبی آن باشد و اجازه استفاده از مقادیر مصرفی بیشتر را بدهد [۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳].

د) استفاده از اپی زیوتومی: خونریزی از محل اپی زیوتومی (متوسط ۳۰۰ سی سی) ممکن است در از دست دادن خون بدنیال زایمان سهیم باشد. از اینرو توصیه می شود که به جای استفاده معمول در همه موارد، فقط در شرایطی که لازم است اقدام به اپی زیوتومی گردد تا از میزان خونریزی کاسته شود [۱، ۳].

ه) احتباس جفت: متوسط طول مدت جدا شدن جفت ۶ دقیقه است در صورتی که این زمان بیش از ۳۰ دقیقه طول بکشد خونریزی افزایش خواهد یافت [۱، ۴] تزریق مایعات تنها یا مایعات به همراه داروهای منقبض کننده رحمی بداخل ورید نافی جفت یک اقدام ساده و سالم بنظر می

باشد استفاده از سینتومترین یا اکسی توسین: مطالعات اخیر نشان می دهد که تاثیر اکسی توسین در مرحله سوم زایمان وابسته به مقدار مصرفی آن می باشد. یک مطالعه اخیر نشان داده است که استفاده از ترکیب ارگومترین و اکسی توسین یعنی سینتومترین (۵ واحد بین المللی اکسی توسین با ۵٪ میلی گرم ارگومترین) در مقایسه با مصرف اکسی توسین به مقدار ۵ یا ۱۰ واحد بین المللی باعث کاهش خونریزی ۵۰۰ سی سی یا بیشتر بعد از زایمان شده است اما خونریزی ۱۰۰۰ سی سی یا بیشتر تفاوتی نداشته است. عوارض استفاده از سینتومترین از جمله افزایش فشار خون و تهوع مختصری نسبت به اکسی توسین تنها بیشتر بوده است [۱، ۳].

ج) استفاده از میزوپروستول در مرحله سوم زایمان: پروستاگلاندین ها، ترکیبات قوی منقبض کننده رحمی هستند که در مامائی استفاده می شوند اخیراً از میزوپروستول آنالوگ پروستاگلاندین E که بصورت خوراکی در درمان زخم معده استفاده می شود برای جلوگیری از خونریزی پس از زایمان استفاده شده است. مسئله مهم در استفاده از میزوپروستول خوراکی، عوارض تب و لرز ناشی از آن می باشد. لرز در (۶۲٪) موارد و افزایش متوسط ۵٪ درجه سانتی گراد درجه حرارت بدن بعد از استفاده از آن گزارش شده است. در کارآزمائی صورت گرفته توسط سازمان بهداشت جهانی این عوارض در مقادیر ۶۰۰ میکروگرم بیشتر از ۴۰۰ میکروگرم دیده شده اند. در این مطالعات، میزوپروستول ۶۰۰ میکروگرم با اکسی توسین (۱۰ واحد بین المللی) مقایسه شده است.

ساکروم و ماساز دو دستی رحم می باشد. دست موجود در داخل شود که شرائید رحمی تحت کنش قرار گیرند و با کمک دست بیرونی کمک به انقباض رحم می نماید [۳]. انقباض رحم معمولاً با ماساز رحمی و تزریق اکسی توسین با یا بدون ارگومترین داخل وریدی یا انفوژیون اکسی توسین تا  $100 \text{ mu/min}$  تحریک می گردد. زمانی که این روشها شکست بخورند بعضی از پروستاگلاندین استفاده می گردد. آنالوگ پروستاگلاندین  $\alpha$ -F<sub>250</sub> (کاربوبروست) میکروگرم داخل عضلانی یا مستقیماً به داخل میومتر تزریق می گردد. خطرات تزریق پروستاگلاندین بداخل میومتر بطور کافی ارزیابی نشده اند. ممکن است تزریق این ماده به داخل وریدها حین تزریق به میومتر خطرناک باشد. لذا حین تزریق، آسپیراسیون جهت اطمینان از عدم ورود به داخل عروق توصیه می شود [۱، ۳، ۶]. استفاده از پروستاگلاندین در داخل رحم و شستشوی رحم توسط آنها نیز توضیح داده شده است [۳]. استفاده رکتال از دوز بالای میزوپروستول ( $1000 \text{ میکروگرم}$ ) با اثرات خوبی در ۱۴ مورد خونریزی بعد از زایمان که به درمانهای معمول جواب نداده اند گزارش شده است ولی هیچ گروه کنترلی برای مقایسه موجود نبوده است. استفاده از ترانگرامیک اسید داخل وریدی نیز گزارش شده است که البته با وجودیکه این ماده آنتی فیبرینولیتیک اثر خوبی روی خونریزی داشته است ولی هنوز در مورد خونریزی بعد از زایمان مطالعات کافی در این مورد صورت نگرفته است [۳].

اقدامات جراحی:

رسد. اثر مفید پیشنهاد شده برای اینکار کاهش نیاز برای برداشت دستی جفت به علت تسهیل جداسدگی آن می باشد. تزریق به داخل ورید نافی جهت اداره جفت احتباس یافته برای اولین بار توسط موجان و آسدوربالی در سال ۱۸۲۶ توضیح داده شد. نتایج تحقیقات نشان می دهد که تزریق محلول سالین به اضافه اکسی توسین نیاز به برداشت دستی جفت را کاهش می دهد. تزریق سالین تنها، بیشتر از اداره انتظاری موثر نمی باشد. تحقیقات بیشتری در زمینه مقایسه تزریق اکسی توسین با پروستاگلاندین لازم است [۳].

و) سایر پیشنهادات: سایر اقدامات پیشنهاد شده جهت کاهش خونریزی پس از زایمان که اثراتشان ثابت نشده است عبارتند از مکش زودرس و یا تحریک نوک پستان بلافصله بعد از تولد نوزاد [۳].

۲. درمان خونریزی بعد از زایمان:

خونریزی بدنبال زایمان یک پدیده تهدید کننده حیات مادر است و از اینرو در درمان و اداره آن بایستی سرعت و دقیقت عمل وجود داشته باشد اصول اساسی در درمان آن عبارتند از:

- ۱) درمان شوک و اصلاح کاهش حجم
- ۲) تعیین منشاء و علت خونریزی
- ۳) کنترل کردن خونریزی دستگاه تناسلی تحتانی و تعیین پارگیهای کانال زایمانی
- ۴) اطمینان از انقباض رحم
- ۵) برداشت کامل جفت [۳].

اقدامات غیر جراحی:

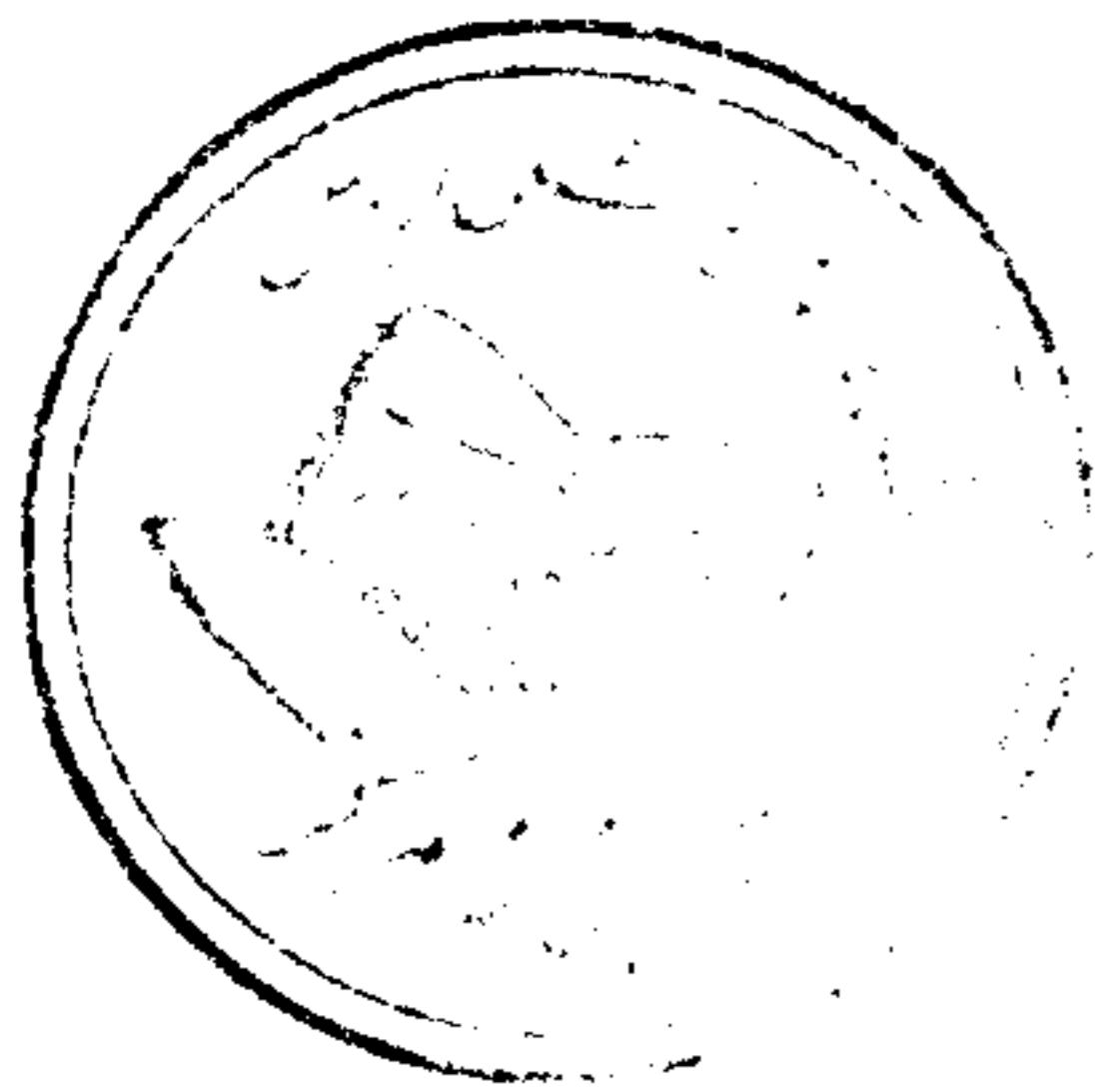
در درمان آتونی رحم اقدامات اولیه اورژانسی شامل فشار دادن آئورت به روی پرومونتووار

- ed. Edinburgh, Churchill Livingstone, 2001:55-64.
4. Scott.J.R, Di Saia. P. J, Hammond. C. B, Spellacy. W. N. Danforth's obstetrics & Gynecology. 8edi, Philadelphia: lipincott Williams & Wilkins; 1999:104.
  5. سنجری. نسیم. رحیمی. گیتی. بررسی شیوع علل خونریزی زودرس بعد از زایمان و نحوه درمان آن در بیمارستانهای دولتی شهرستان اردبیل دانشگاه آزاد اسلامی واحد اردبیل .۱۳۷۹.
  6. Limbrou. N. C, Morse. I. N, Wallach.E. E. The Johns Hopkins manual of Gynecology andobstetrics.Firsted. Philadelphia, Lipincott Williams & Wilkins, 1999; 44.
  7. StrandRT,dasilvaF, Bergstroms, Use of cholera beds in the delivery room: a simple and appropriate method for direct measurement of postpartum bleeding, trop doct. 2003 oct; 33(4) ; 215-6 (Abstract)
  8. Rogers J. Wood J. mc Candlish R, Agers, Truesdale A, Elbourne D. Active versus expectant management of third stage of labor randomized controlled trial lancet 1998, 301:693-699 (Abstract).
  9. Prendiville.W.J.etal.Activeversus expectantmanagementin thethird stage of labor (Cochrane Review. March 9.2000). In: the Cochrane library, Issue 4, 2001, oxford: cqodete S of ware Ltd.  
<http://www.Reproline.Jhu.edu/English/2mnh/zarticles/ot/lkpph.Pdf>.

روش معمول در اداره خونریزی بعد از زایمان در صورتی که به روشهای غیر جراحی پاسخ ندهد و یا وازن رحم را بالا برده و سبب می شک به پارگی کانال زایمان وجود داشته باشد در کنار اصلاح وضعیت همودینامیک بیمار استفاده از روشهای جراحی است. در صورت پارگی رحم اگر امکان باشد ترمیم، در غیر اینصورت هیسترکتومی انجام خواهد شد. در موارد آتونی رحم پر کردن حفره رحم با گازهای بزرگ و یا کاترهای فولی با حباب درشت جهت مهار خونریزی گزارش شده اند [۳]. خونریزی از رحم ممکن است با بستن شاخه های قدامی شرائین ایلیاک داخلی یا آمبولیزاسیون آنژیوگرافیک و یا بستن شرائین رحمی و تخدمانی کاهش یابد. [۱، ۳، ۱۴]. تحت فشار قرار دادن مستقیم محلهای خونریزی رحمی در پنج گزارش موردی با استفاده از بخیه هایی که تمامی ضخامت رحم سالم را در بر می گیرند گزارش شده است [۳]. در نهایت اگر خونریزی رحمی به روشهای جراحی محافظتی جواب ندهد هیسترکتومی راه حل درمانی خواهد بود.

## منابع

1. Cunningham. F.Gary, Gant. N. F, Leveno.K.J, Gilstrap.L.C,Hauth.J.C,Wenstrom.K.D.Williams's obstetrics. 21sted. New York. Mc Graw-Hill, 2001:635-638.
2. Preventingpostpartumhemorrhage.Hrtpp://wwwplanetwire. rg/files fcgi/3439-Bppph, J mole. Pdf.
3. Bonnar John. Recent advances in obstetrics and Gynecology. 21.



10. OborVo, Tabowei. A randomized controlled trial of misoprostol versus oxytocin in the active management of third stage of labor. *Jo. Obstet & Gynecology.* 2003 Jan; 23(1):13-6 (Abstract).
11. Anne D Walling. Using rectal misoprostol in the third stage of labor American academy of Family physician. Kansascity. Jann 15. 2004. Vol. 69.1ss, Pg 400.
12. Philip. D. Darney. Misoprostol. A boon to safe motherhood or not? *The lancet.* London sep 1. 2001, vol. 358.1 ss. 9283; Pg 683, zpgs.
13. A. metin Gulmezoglu, Jose. Villar, Nauyen Thi N hu Nygoc, Gilda piaggio, et al, who multicenter randomized trial of misoprostol in the management of the third