

# بررسی علل و روش های درمانی مختلف در خونریزی های شدید بعد از زایمان در ۲ بیمارستان دانشگاهی مشهد

دکتر مرضیه لطفعلی زاده<sup>۱</sup>، دکتر عطیه منصوری<sup>۲</sup>، دکتر مهسا منصوری<sup>۳</sup>،

دکتر نیره قمیان<sup>\*۴</sup>

۱. استادیار گروه زنان و مامایی، مرکز تحقیقات اختلالات تخمک گذاری، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.
۲. دانشیار گروه زنان و مامایی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.
۳. پژوهش عمومی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.
۴. دانشیار گروه زنان و مامایی، مرکز تحقیقات اختلالات تخمک گذاری، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۵/۹ تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۲/۲/۳۰

## خلاصه

**مقدمه:** خونریزی های بعد از زایمان، یکی از دلایل عمدۀ مرگ و میر و عوارض مادری می باشد که در صورت شناخت عوامل مستعد کننده آن و در صورت پیش بینی احتمال خونریزی، آمادگی قبلی و انجام مداخله طبی و جراحی صحیح و به موقع، می توان به میزان زیادی، مرگ و میر و عوارض مادری را کاهش داد. مطالعه حاضر با هدف بررسی علل خونریزی و روش های مختلف درمانی جهت خونریزی بعد از زایمان انجام شد.

**روش کار:** در این مطالعه توصیفی تحلیلی و گذشته نگر، پرونده تمام بیماران زایمان کرده در ۲ بیمارستان دانشگاهی مشهد در سال ۱۳۸۸-۸۹ مورد بررسی قرار گرفت و زنانی که نیاز به تزریق خون و یا رزرو حداقل ۲ واحد خون داشتند، وارد مطالعه شدند. سپس علل و عوامل مستعد کننده خونریزی، روش زایمان و روش های درمانی کنترل خونریزی و عوارض مادری مورد بررسی قرار گرفت. داده ها پس از گردآوری با استفاده از نرم افزار آماری SPSS (نسخه ۱۴) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. میزان p کمتر از ۰/۰۵ معنی دار در نظر گرفته شد.

**یافته ها:** از مجموع ۲۱۱۸۱ مورد زایمان، ۲۴۸ نفر (۱۱/۸٪) به رزرو و یا تزریق خون نیاز داشتند. علت خونریزی ۱۳۸ نفر (۵۵/۶٪) از افراد به دلیل آتونی، ۶۶ نفر (۲۶/۶٪) رزیدو، ۴۲ نفر (۱۶/۹٪) پارگی ژنتیک و ۲ نفر (۰/۰۸٪) به دلیل میوم بود. روش ختم بارداری در ۶۶ نفر (۴۸٪) از افراد به روش سزارین و در ۷۱ نفر (۵۲٪) به روش زایمان طبیعی بود. روش های درمانی استفاده شده بیشتر به صورت طبی و به صورت تجویز اکسی توسین، مترازن، میزوپرستول، ماساژ دو دستی و روزیون بود و تنها ۱ بیمار به استفاده از ۱۰ روش طبی و جراحی جهت کنترل خونریزی نیاز داشت. هیچ موردی از مرگ مادری به علت خونریزی شدید مشاهده نشد.

**نتیجه گیری:** روش های طبی و جراحی مختلفی برای کنترل خونریزی بعد از زایمان وجود دارد و در صورتی که اقدامات صحیح و به موقع انجام شود، نیاز به روش های تهاجمی، عوارض و مرگ و میر مادر کاهش می یابد.

**کلمات کلیدی:** ترانسفوزیون خون، خونریزی بعد از زایمان، درمان

\* نویسنده مسئول مکاتبات: دکتر نیره قمیان؛ مرکز تحقیقات اختلالات تخمک گذاری، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.  
تلفن: ۰۵۱-۰۲۶۱۸؛ پست الکترونیک: ghamiann@mums.ac.ir

## مقدمه

خونریزی، فشار خون و آمبولی، سه دلیل عمدۀ مرگ و میر مادران باردار می باشند. سالانه حدود ۶۰۰/۰۰۰ زن در دنیا در اثر خونریزی ناشی از زایمان، جان خود را از دست می دهند (۱). امروزه با توجه به دسترسی آسان به خون و فرآورده های آن و با وجود روش های طبی و جراحی جدید جهت کنترل خونریزی بعد از زایمان، میزان مرگ و میر مادران کاهش قابل توجهی یافته است و علت مرگ ناشی از خونریزی در کشورهای توسعه یافته بعد از آمبولی و فشار خون، قرار دارد. اما همچنان در ایران، اولین علت مرگ و میر مادران، خونریزی می باشد. انجمن سلامت جهانی تخمین زده است که ۲۵٪ از مجموع مرگ های مادری در کل جهان به دلیل خونریزی شدید می باشد، همچنین ۲۰ میلیون از عوارض مادری در سال به دلیل خونریزی می باشد (۲). خونریزی های بعد از زایمان، یکی از دلایل مرگ مادر است که در صورت پیش بینی احتمال ایجاد خونریزی، آمادگی قبلی، مداخله طبی و جراحی به موقع و صحیح می توان به میزان زیادی، مورتالیتی و موربیدیتی زنان را کاهش داد. در بررسی های انجام شده، بیشتر علت مرگ و میر مادران، عدم انجام درمان های استاندارد بوده است (۲). آتونی رحم، خونریزی از محل جایگزین جفت در قسمت تحتانی، باقی ماندن محصولات بارداری و آسیب به کanal زایمانی و رحم از جمله دلایل خونریزی های بعد از زایمان می باشند (۳).

میانگین خونریزی بعد از زایمان با توجه به نوع زایمان متفاوت است. خونریزی مورد انتظار در زایمان طبیعی، ۵۰۰ سی سی، در سزارین ۱۰۰۰ سی سی، سزارین مکرر ۱۵۰۰ سی سی و سزارین هیسترکتومی ۳۵۰۰ سی سی می باشد (۱، ۲، ۴).

خونریزی بعد از زایمان، به عنوان خونریزی بیش از ۱۰۰۰-۵۰۰ سی سی بعد از مرحله سوم زایمان تعریف شده است و در صورتی که بدون درمان رها شود، می تواند منجر به عوارض مادری شود (۳-۱).

خونریزی وسیع، به صورت کاهش ۱۰٪ در هماتوکریت بعد از زایمان و نیاز به انتقال خون مشخص می شود که

## روش کار

در این مطالعه توصیفی - تحلیلی و گذشته نگر، پرونده تمام بیماران باردار بستری شده در بخش زنان در ۲ بیمارستان دانشگاهی امام رضا (ع) و ام البنین (س) مشهد که میزان ختم بارداری و بارداری پر خطر در آن زیاد بود، در سال ۱۳۸۸-۸۹ مورد بررسی قرار گرفت. در این مطالعه، پرونده بیمارانی که نیاز به تزریق خون و یا رزرو حداقل ۲ واحد Pack cell داشتند، از بایگانی گرفته شد. هیچ معیار خروجی برای بیماران وجود نداشت و هر نوع نیاز خون، جزء عوامل زمینه ای در نظر گرفته شد. در این پرونده ها، دلایل خونریزی و درخواست خون، سن، پاریتی بیماری زمینه ای، سابقه

حداقل ۲ واحد خون نیاز داشتند. با توجه به اینکه در بیمارستان های دانشگاهی مشهد با احتمال دادن وجود خونریزی قبل از زایمان و یا احساس خونریزی بیش از حد طبیعی بعد از زایمان، برای تمام بیماران، حداقل ۲ واحد خون رزو می شود، به نظر می رسد تمام موارد مشکوک به خونریزی بعد از زایمان وارد مطالعه شدند که با توجه به آمار، این میزان حدود ۲۴۸ نفر (۱۱/۸٪) بود.

در بین بیماران مورد مطالعه، کمترین سن افراد ۱۸ سال و بیشترین آن ۴۲ سال بود. همچنین کمترین سن بارداری، ۲۰ هفته و ۶ روز و بیشترین آن، ۴۱ هفته و ۶ روز بود. مشخصات فردی مادران مورد مطالعه در جدول ۱ آرائه شده است.

جدول ۱- مشخصات فردی مادران با خونریزی بعد از زایمان در بیمارستان های دانشگاهی مشهد به مدت ۲ سال

منحنی	حداقل	حداکثر	میانگین
سن مادر	۲۸	۴۲	۳۷
پاریتی	۲	۶	۲
سابقه مرگ نوزاد	۱۶	۲	۱
سابقه تولد نوزاد	۱/۵۶	۶	۱
سابقه سقط	۰/۳	۳	۰/۳
تعداد سزارین قبلی	۱/۳	۴	۱/۳
سن بارداری (هفته)	۳۴	۴۱	۳۷

زودرس کیسه آب و کوریوآمیونیت و میوم (۰/۰٪)، و علت سایر موارد، نامشخص بود. علت خونریزی ۱۳۸ نفر (۵۵/۶٪) از افراد به دلیل آتونی، ۶۶ نفر (۲۶/۶٪) رزیدو، ۴۲ نفر (۱۶/۹٪) پارگی ژنیتال و ۲ نفر (۰/۰٪) به دلیل میوم بود (جدول ۲).

مامایی، عامل مستعد کننده خونریزی، روش زایمان و روش های درمان کنترل خونریزی اعم از طبی یا جراحی و عوارض مرتبط با خونریزی یا درمان آن مورد بررسی قرار گرفتند.

داده ها پس از گردآوری با استفاده از نرم افزار آماری SPSS (نسخه ۱۴) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. میزان p کمتر از ۰/۰۵ معنی دار در نظر گرفته شد.

## یافته ها

در این مطالعه، مجموع بیماران زایمان کرده در ۲ بیمارستان، ۲۱۱۸۱ نفر بود که از این تعداد، ۲۴۸ نفر (۱۱/۸٪) به علت خونریزی، به تزریق خون و یا به رزو

جدول ۱- مشخصات فردی مادران با خونریزی بعد از زایمان در بیمارستان های دانشگاهی مشهد به مدت ۲ سال

عوامل مستعد کننده خونریزی و بیماری های همراه در گروه مورد مطالعه شامل: سابقه سزارین (۱۷٪)، چند قلویی (۴٪)، دیابت بارداری (۲٪)، پلی هیدروآمینوس (۰/۰٪)، حاملگی پست ترم (۲٪)، سابقه خونریزی قبل از زایمان (۱/۵٪)، اینداکشن طولانی (۳/۳٪)، زایمان سریع یا طول کشیده (۳/۵٪)، فشار خون بارداری (۰/۵٪)، پارگی

جدول ۲- علل خونریزی در بیماران دچار خونریزی بعد از زایمان در بیمارستان های دانشگاهی مشهد

علت	تعداد	درصد
آتونی	۱۳۸	۵۵/۶
رزیدو	۶۶	۲۶/۶
پارگی ژنیتال	۴۲	۱۶/۹
میوم	۲	۰/۸
جمع	۲۴۸	۱۰۰

روش های درمان استفاده شده در جدول ۳ ذکر شده است.

روش ختم بارداری در ۶۶ نفر (۴۸٪) از افراد به روش سزارین و در ۷۱ نفر (۵۲٪) به روش زایمان طبیعی بود.

جدول ۳- تعداد روش های درمانی به کار گرفته شده جهت کنترل خونریزی بعد از زایمان در بیمارستان های دانشگاهی مشهد

نام روش درمانی	تعداد دفعات استفاده
	تعداد (درصد)
تجویز اکسی توسین	۲۴۸ (٪ ۱۰۰)
تجویز سترژین	۵۴ (٪ ۲۱/۷)
گلوکر هیپرتونیک + انسولین	۲۰ (٪ ۸/۰۶)
ماساژ دو دستی	۹۸ (٪ ۳۹/۵)
روزیزین	۱۲۸ (٪ ۵۱/۶)
تامپون داخل رحم یا واژن	۳۵ (٪ ۱۴/۱)
ترمیم پارگی ژنتیال	۳۲ (٪ ۱۲/۹)
بخیه B لینچ	۲۴ (٪ ۹/۶)
لیکاتور شریان هیپوگاستریک	.
لیگاتور شریان رحمی	۵ (٪ ۲۰/۱)
هیسترکتومی	۱۴ (٪ ۵/۶)

شریان رحمی، شریان هیپوگاستریک و یا آمبولیزاسیون شریانی تأکید شده است (۷-۴) و در انتهای از روش هیسترکتومی به علت عدم پاسخ به درمان های طبی استفاده شده است (۸). البته در مطالعه حاضر، بیشتر از روش های درمانی طبی و از روش جراحی B لینچ جهت کنترل خونریزی بعد از زایمان استفاده شد که شاید دلیل این تفاوت، مداخله زودتر درمان طبی و عدم نیاز به درمان های جراحی باشد. علاوه بر این در مطالعه آهنن و همکاران (۲۰۰۷)، از درمان طبی و به خصوص فاکتور ۷ نوترکیب استفاده شد که مصرف این فاکتور در کشور ما مرسوم نیست (۹). در مجموع در مطالعه حاضر، روش های بستن شریان هیپوگاستریک، شریان رحمی، آمبولیزاسیون و فاکتور ۷ نوترکیب جایگاهی نداشت. در این مطالعه، از میزوپروستول رکتال یا واژینال استفاده شد و در مطالعه شجاعی و همکاران (۲۰۰۴)، خونریزی در ۶۳٪ بیماران در مدت ۱۰ دقیقه بعد از تجویز میزوپروستول رکتال، کنترل شد (۱۰). در مطالعه هاپک و همکاران (۲۰۰۵) و چادهاوی و همکاران (۲۰۰۴) که روی بخیه B لینچ انجام شد، این روش جهت خونریزی ناشی از آتونی، ترومبوفیلی ها و جفت های نافذ مؤثر بود (۱۱، ۱۲) و طبق نظر انجمان B لینچ، این بخیه های فشاری باید به تمام متخصصین زنان جهت کنترل موفق خونریزی بعد از زایمان و کاهش مرگ و میر و عوارض مادری آموزش داده شود (۱۳).

جهت کنترل خونریزی بیماران از روش های مختلف درمانی طبی و جراحی استفاده شد که به طور متوسط در بیماران از ۵ روش طبی مانند تزریق اکسی توسین مترژین، میزوپروستول، روزیزون و ماساژ دو دستی استفاده شد. تنها ۱ بیمار نیاز به ۱۰ روش طبی و جراحی جهت کنترل خونریزی داشت که در انتهای بیمار تحت هیسترکتومی قرار گرفت. در بررسی های انجام شده، هیچ موردی از مرگ مادری به دلیل خونریزی بعد از زایمان گزارش نشد. عوارض خونریزی در ۲ نفر (٪ ۰/۸) به صورت ترومبوز عروق عمقی (DVT)<sup>۱</sup> و در ۸ نفر (٪ ۳/۲۲)، نیاز به جراحی مجدد بود.

## بحث

سالانه حدود ۶۰۰/۰۰۰ زن در اثر خونریزی بعد از زایمان فوت می کنند و اغلب این خونریزی ها به دلیل آتونی رحم اتفاق می افتد. در سال های اخیر به دلیل روش های تحریکی زایمان و افزایش میزان سزارین، شیوع و شدت خونریزی بعد از زایمان افزایش یافته است (۴، ۳).

در مطالعات مشابهی که در مورد روش های درمانی مؤثر در کنترل خونریزی بعد از زایمان انجام شده است، بیشتر بر مؤثر بودن روش های جراحی مانند بستن

<sup>۱</sup> Deep vein thrombosis

## نتیجه گیری

روش های طبی و جراحی مختلفی برای کنترل خونریزی بعد از زایمان آن وجود دارد و هر چه اقدامات صحیح و به موقع انجام شود، نیاز به روش های تهاجمی، عوارض و مرگ و میر مادر کاهش می یابد. در این مطالعه که اقدامات طبی صحیح در مراکز دانشگاهی با وجود پزشک مقیم بسیار سریع انجام شد، باعث کاهش روش های تهاجمی درمانی، کاهش نیاز به تزریق خون و کاهش عوارض و مرگ و میر مادر شده است.

## تشکر و قدردانی

بدینوسیله از همکاران محترم بیمارستان امام رضا (ع) و ام البنین (س) که ما را در انجام این مطالعه یاری کردند، تشکر و قدردانی می شود.

مطالعه هاپک و چاده‌های نیز از این روش برای کنترل خونریزی در ۲۴ مورد استفاده شد.

از محدودیت های این مطالعه، عدم دقیق در نوشتمن پرونده های بیماران بود و علت دقیق خونریزی در بسیاری از موارد، کاملاً مشخص نبود و با اینکه جفت های نافذ، از علل خونریزی بعد از زایمان می باشند در این مطالعه اصلاً وجود نداشت. همچنین در بسیاری از موارد، جواب پاتولوژی هیسترکتومی ضمیمه پرونده بیمار نبود. علاوه بر این، یکی از معیارهای نشان دهنده خونریزی شدید بعد از زایمان، افت ۱۰٪ هماتوکریت می باشد و از آنجایی که در بسیاری از موارد، اندازه گیری هماتوکریت قبل و بعد از زایمان در پرونده ها موجود نبود، از این متغیر جهت ورود به مطالعه استفاده نشد.

## منابع

1. Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Hauth JC, Rouse DJ, Spong CY. Williams's obstetrics. 23<sup>rd</sup> ed. New York:McGraw-Hill;2010:823-39.
2. Gabbe SG, Scott JR. Clinical obstetrics and gynecology. Philadelphia:Lippincott Williams & Wilkins;2002:330-40.
3. Roger MS, Chang AMZ. Postpartum hemorrhage and other problems of the third stage. In: James DK, Weiner CP, Steer PJ, Gonik B. High risk pregnancy management options. 3<sup>rd</sup> ed. Philadelphia:Elsevier;2006:1559-78.
4. Rock JA, Jones III HW. Te Linde's operative gynecology. 10<sup>th</sup> ed. Philadelphia:Lippincott Williams & Wilkins;2008.
5. Papp Z, Toth-Pal E, Papp C, Sziller I, Silhavy M, Gavai M, et al. [Bilateral hypogastric artery ligation for control of pelvic hemorrhage, reduction of blood flow and preservation of reproductive potential. Experience with 117 cases] [Article in Hungarian]. Orv Hetil 2005 Jun 12;146(24):1279-85.
6. Ojala K, Perala J, Kariniemi J, Ranta P, Raudaskoski T, Tekay A. Arterial embolization and prophylactic catheterization for treatment for severe obstetric hemorrhage. Acta Obstet Gynecol Scand 2005 Nov;84(11):107-80.
7. Pelage JP, Laissy JP. [Management of life- threatening post- partum hemorrhage: indications and technique of arterial embolization] [Article in French]. J Gynecol Obstet Biol Report (Paris) 2004 Dec;33(8 Suppl):4S93-4S102. Review.
8. Daskalakis G, Anastasakis E, Papantoniou N, Mesogitis S, Theodora M, Antsaklis A. Emergency obstetric hysterectomy. Acta Obstet Gynecol Scand 2007;86(2):223-7.
9. Ahonen J, Jokela R, Korttila K. An open non-randomized study of recombinant activated factor VII in major postpartum haemorrhage. Acta Anaesthesiol Scand 2007 Aug;51(7):929-36.
10. Shojai R, Desbriere R, Dhifallah S, Courbiere B, Ortega D, d'Ercole C, et al. [Rectal misoprostol for postpartum hemorrhage] [Article in French]. Gynecol Obstet Fertil 2004 Sep;32(9):703-7.
11. Habek D, Kulas T, Bobic- Vukovic M, Selhofer R, Vujic B, Ugljarevic M. Successful of the B-Lynch compression suture in the management of massive postpartum hemorrhage: case reports and review. Arch Gynecol Obstet 2005 Feb;273(5):307-9.
12. Chaudhary P, Sharma S, Yadav R, Dhaubhadel P. B-Lynch brace suture: an effective method of conservative surgical management for placenta increta. Kathmandu Univ Med J (KUMJ) 2004 Apr-Jun;2(2):149-51.
13. EL-Hamamy E, B-Lynch C. A worldwide review of the uses of the uterine compression suture techniques as severe postpartum hemorrhage. J Obstet Gynecol 2005 Feb;25(2):143-9.