

تأثیر پودر هسته انگور بر حجم خونریزی بعد از زایمان

طبیعی: کارآزمایی بالینی شاهددار تصادفی شده

علی محمد ایزدپناه^۱، الهام الهیاری^۲، مرضیه ترشیزی^۳، دکتر زهره خزاعی^۴، دکتر غلامرضا شریفزاده^۵، مهدی حسینی*

۱. مری گروه پرستاری، مرکز تحقیقات پرستاری و مامایی شرق کشور، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران.
۲. دانشجویی کارشناسی ارشد آموزش پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران.
۳. مری گروه مامایی، مرکز تحقیقات پرستاری و مامایی شرق کشور، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران.
۴. استادیار گروه زنان و مامایی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران.
۵. استادیار گروه بهداشت عمومی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۷/۱۰ تاریخ پذیرش: ۹/۱۰/۰۹

خلاصه

مقدمه: خونریزی بعد از زایمان، یکی از سه علت مهم عوارض و مرگومیر مادری بهخصوص در کشورهای در حال توسعه می‌باشد. تاکنون بررسی‌های متعددی در رابطه با تأثیر داروهای شیمیایی و گیاهی بر کاهش خونریزی بعد از زایمان انجام شده است. با توجه به اهمیت کنترل خونریزی پس از زایمان در زندگی مادر و کودک، مطالعه حاضر با هدف بررسی تأثیر پودر هسته انگور بر کاهش خونریزی بعد از زایمان انجام گرفت.

روش کار: این مطالعه کارآزمایی بالینی شاهددار تصادفی شده در سال ۱۳۹۵ بر روی ۱۲۰ نفر زن باردار مراجعه کننده به زایشگاه بیمارستان ولی عصر (عج) شهر بیرجند جهت انجام زایمان طبیعی انجام شد. افراد بهطور تصادفی به چهار گروه ۳۰ نفره تقسیم شدند که ۳ گروه دریافت‌کننده پودر هسته انگور در دوزهای ۵۰، ۱۰۰ و ۱۵۰ میلی‌گرم و یک گروه دارونما بودند. کپسول‌ها پس از خروج جفت همراه با یک لیوان آب گرم توسط مادر مصرف گردید. سپس حجم خونریزی مادر طی ۲۴ ساعت بعد از زایمان اندازه‌گیری گردید. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS (نسخه ۱۶) و آزمون‌های آنالیز واریانس یک‌طرفه، تست تعقیبی توکی و بونفرونی انجام شد. میزان p کمتر از ۰/۰۵ معنادار در نظر گرفته شد.

یافته‌ها: در چهار گروه مورد مطالعه حجم خونریزی از ساعت اول تا ساعت سوم کاهش آماری معناداری را نشان داد ($p < 0/001$). در ساعت اول، دوم و سوم بعد از مداخله بالاترین حجم خونریزی در گروه شاهد و کمترین حجم خونریزی در گروه مداخله ۱۰۰ میلی‌گرم هسته انگور مشاهده شد. در گروه شاهد بالاترین میزان حجم خونریزی ۲۴ ساعته و در گروه ۱۵۰ میلی‌گرم کمترین حجم خونریزی مشاهده گردید که اختلاف آماری معنی‌داری در میانگین حجم خونریزی ۲۴ ساعته در ۴ گروه مورد مطالعه مشاهده شد و میانگین حجم خونریزی نیز در تمام گروه‌ها با گروه شاهد معنی‌دار بود ($p < 0/001$).

نتیجه‌گیری: پودر هسته انگور برای جلوگیری از خونریزی پس از زایمان ایمن و مؤثر است و برای استفاده در مرحله سوم زایمان توصیه می‌شود.

کلمات کلیدی: خونریزی بعد از زایمان، زایمان طبیعی، هسته انگور

* نویسنده مسئول مکاتبات: مهدی حسینی؛ دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران. تلفن: ۰۵۶-۳۲۳۸۱۴۱۶؛ پست الکترونیک: Mahdi.hosseini@bums.ac.ir

مقدمه

خونریزی پس از زایمان، علت اصلی مرگ و میر مادران است که حدود ۳۵٪ از کل مرگ مادران را تشکیل می‌دهد (۱). بیشترین مرگ و میر ناشی از خونریزی پس از زایمان در طی ۲۴ ساعت اول پس از زایمان اتفاق می‌افتد. بهبود مراقبت‌های بهداشتی برای زنان در هنگام زایمان به منظور جلوگیری و درمان خونریزی پس از زایمان، یک گام ضروری برای دستیابی به اهداف توسعه هزاره پنجم است (۲). خونریزی پس از زایمان یک عارضه زایمانی است که به مداخلات پیشگیرانه مؤثر، به خصوص در کشورهای کم درآمد نیاز دارد (۳). اگرچه با توجه به سیاست‌های پیشگیرانه، تعداد مرگ و میر مادران در دهه‌های اخیر در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه کاهش پیدا کرده است، ولی هنوز تعداد مرگ مادران بعد از زایمان طبیعی در این کشورها نگران کننده است (۴-۸). طبق نظر سازمان جهانی بهداشت، حدود ۳-۱۶٪ از زنان هنوز در معرض خطر خونریزی پس از زایمان هستند و مدیریت فعال مرحله سوم زایمان می‌تواند باعث کاهش میزان خونریزی پس از زایمان شود. بنابراین توصیه سازمان جهانی بهداشت برای پیشگیری و درمان خونریزی پس از زایمان در سال ۲۰۱۲ منتشر شده است (۳۲). تزریق اکسی‌توسین (وریدی یا عضلانی ۱۰ واحد)، اولین داروی توصیه شده برای پیشگیری و درمان خونریزی پس از زایمان به عنوان داروی یوتروتونیک است، زیرا از سایر منقبض‌کننده‌های رحمی مانند ارگومترین مؤثرتر است و عوارض جانبی آن نسبتاً کمتر است (۲).

مداخلات پیشگیری از خونریزی پس از زایمان به عنوان یک روش ضروری برای بهبود سلامت مادران و به عنوان علت اصلی مرگ و میر مادران در سراسر جهان، باید بر اساس سیاست‌ها و شرایط بومی منطقه اولویت‌بندی شود، زیرا هیچ دستورالعملی وجود ندارد که بتواند به طور جهانی اجرا گردد. هر کشوری باید سیاست‌ها و برنامه‌های وابسته به زمینه‌های خود را توسعه دهد که شامل روش‌های بی‌شماری است. کشورها می‌توانند جدیدترین توصیه‌ها را با راهکارهای بومی ترکیب کرده و تجربیات سایر کشورها را بکار ببرند. اگرچه اکسی‌توسین

به عنوان یک داروی یوتروتونیک توصیه می‌شود (۳)، ولی به کار بردن نادرست آن (مقادیر بالا و طولانی مدت) می‌تواند باعث ایجاد عوارض جانبی متعددی مانند تهوع، استفراغ، افزایش فشارخون، سردرد، تاکی‌کاردی و اسپاسم راههای هوایی رخ دهد (۹). درحالی که پیشرفته قابل توجهی در راستای بهبود مداخلات موجود برای مدیریت خونریزی پس از زایمان صورت گرفته است، هنوز تحقیقات بیشتری برای ارتقاء روش‌های مراقبتی و درمانی ضروری است، لذا بکارگیری یک روش کاربردی و مورد قبول عامه در بسیاری از کشورهای در حال توسعه و کم‌درآمد ضروری می‌باشد.

داروهای صناعی با تمام کارایی، اثرات نامطلوبی را به همراه دارند و این امر باعث شده که نیاز به جایگزینی داروهای کم‌خطرتر احساس شود. به همین دلیل امروزه بازگشت به استفاده از گیاهان دارویی مورد توجه بسیاری قرار گرفته است. رویکردی نوین به استفاده از درمان‌های مکمل در مشکلات ناشی از بارداری و زایمان هنوز در ابتدای راه است (۱۰). در حال حاضر استفاده از فرآوردهای گیاهی به عنوان یک روش کاربردی و مورد قبول عامه در حوزه طب مکمل و جایگزین در جهان رو به افزایش است. مطالعات سازمان جهانی بهداشت نیز نشان می‌دهد که ۸۰٪ جمعیت جهان از جنبه پژوهشی به گیاهان وابسته هستند. مصرف داروهای گیاهی تاریخچه طولانی داشته و به طور عمده مورد قبول جامعه می‌باشد و بیماران آن را بهتر تحمل می‌کنند (۱۱).

در این رابطه برخی مطالعات مؤثر بودن برخی گیاهان دارویی از جمله استفاده از عصاره تخم شوید و گیاه زی زایتونی^۱ و خرما را در کاهش خونریزی پس از زایمان مؤثر دانستند که هر کدام دارای ترکیباتی همچون کارون، تانن و اسیدهای آمینه همانند اسیدلینولئیک می‌باشند که این ترکیبات در هسته دانه انگور نیز یافت می‌شود (۱۲-۱۶).

در ترکیبات عملکردی و شیمیایی موجود در پودر هسته انگور می‌توان چندین فلاونوئید با یک ساختار فنولی (ترکیبات فنولی شامل فلاونوئیدهای مونومری مانند،

^۱ Xuesaitony

$S_1=23/2$, $S_2=40/4$, $S_3=23/6$, $\beta=0/1$ و $\bar{x}_2=87/6$. ۳۰ نفر در هر گروه برآورد گردید (۱۲). معیارهای ورود به مطالعه شامل: سن بین ۲۰-۳۵ سال، گراوید کمتر از ۳، حاملگی ترم، وزن نوزاد بین ۴۰۰۰-۲۵۰۰ گرم، طبیعی بودن طول مرحله دوم و سوم زایمان، نداشتن سابقه خونریزی قبل و حین زایمان، جنین زنده، نداشتن زایمان سریع و طولانی، پرزنتاسیون سفالیک، نداشتن سابقه سزارین و عمل جراحی قبلی، حاملگی تک قلو و هموگلوبین بالاتر از ۸ بود. معیارهای خروج از مطالعه نیز شامل: عدم شروع شیردهی مادر در یک ساعت پس از زایمان، فشارخون بالاتر از ۱۴۰/۹۰ میلی متر جیوه، دریافت اکسیتوسین بیشتر از ۲۰ واحد (به طور معمول همه ۲۰ واحد دریافت کرده اند)، حساسیت به هسته انگور، مادران نیازمند خدمات درمانی اورژانسی و همچنین مادرانی که از متززن، مسکن، طب فشاری و کاچی (که حاوی داروهای گیاهی منق卜ض کننده است) استفاده کرده بودند. جهت آماده سازی پودر هسته انگور، هسته های انگور از تیره شاهانی^۱ تهیه شده از مناطق بومی بیرجند، پس از شستشو و خشک کردن در سایه، آسیاب گردید و در آزمایشگاه فیزیولوژی دانشگاه پودر هسته انگور در کپسول های ۱۵۰ و ۱۰۰ میلی گرمی آماده شد. به منظور تهیه کپسول پلاسبو از پودر نشاسته در کپسول استفاده و تا زمان مصرف کپسول ها در یخچال نگهداری گردید. مادر، پژوهشگر و کمک پژوهشگر از نوع و میزان دارو و همچنین از تخصیص افراد در گروه ها اطلاع نداشتند. ابزار مطالعه شامل اطلاعات جمعیت شناختی مادران و برگه مشاهده (شامل پارامترهای آزمایشگاهی CBC و تست های انعقادی)، تاریخ و ساعت انجام زایمان، پاریتی، گراوید، زمان خروج جفت، طول مدت مراحل زایمان، انقباض پذیری رحم بعد زایمان، فاصله، طول و مدت شیردهی از زمان خروج جفت، میزان واحد اکسی توسین دریافتی، میزان خونریزی یک، دو، سه و ۲۴ ساعت بعد از خروج جفت، استفاده از داروهای قابض (کاچی، متززن) و مسکن بود. برای انتخاب نمونه ها ابتدا ۱۲ کارت که حروف A, B, C و D بر روی آن درج

کاتچین، اپی کاتچین، فلاونوئید دیمری، فلاونوئید تریمری، پروسیانیدین های پلیمری) و غیر فلاونوئید ها (ترکیبات غیر فنولی شامل: رزواترول، اسیدهای چرب تار تاریک اسید، مشتقهای فنل اکریلیک اسید) را نام برد. همچنین حاوی موادی مانند گالیک اسید و اپی گالیک اسید، تانن ها، مقادیر بالای اسید لینولئیک، به مقدار زیادی امگا-۶ و میزان کمتری امگا-۳، ویتامین E و C، پرو آنتی سیانیدین و کارون و مقداری منیزیم، کلسیم، آهن، فسفر و پتاسیم می باشد (۱۷-۱۹). مطالعات مختلف تأثیرات امگا-۶، اسید لینولئیک، ویتامین E و C و تانن (موجود در هسته انگور) را در کنترل خونریزی مؤثر دانسته اند (۲۰-۲۴).

تاكنوں پودر هسته انگور به صورت عصاره گیری و ترکیب با الكل در مطالعات مختلف استفاده شده است، ولی هیچ مطالعه ای تاثیر پودر هسته انگور را به صورت خالص بر بیماری های مختلف، بالاخص خونریزی پس از زایمان نسبجیده است. مطالعات مختلف ثابت کرده اند ترکیبات گیاهان به صورت جداگانه و ترکیبی و یا عصاره شده، خواص مختلف و متضادی می توانند داشته باشند. با توجه به اینکه هسته انگور از گذشته، جهت کاهش خونریزی پس از زایمان، توسط ماماهای محلی خراسان جنوبی توصیه شده است و با توجه به اهمیت پیشگیری از خونریزی و ترویج زایمان طبیعی، یافتن ماده کم خطر و مؤثر بر خونریزی بعد زایمان با راه مصرف ساده و ارزان یکی از راه های کنترل خونریزی پس از زایمان می باشد، لذا مطالعه حاضر با هدف تعیین تأثیر پودر هسته انگور بر کاهش حجم خونریزی پس از زایمان طبیعی در زایشگاه بیمارستان ولی عصر (عج) دانشگاه علوم پزشکی بیرجند انجام شد.

روش کار

این مطالعه کار آزمایی بالینی شاهددار تصادفی شده دوسوکور در سال ۱۳۹۵ بر روی ۱۲۰ زن زائو مراجعه کننده به زایشگاه بیمارستان ولی عصر (عج) دانشگاه علوم پزشکی بیرجند در ۴ گروه ۳۰ نفری انجام شد. حجم نمونه بر اساس فرمول مقایسه دو میانگین و نتایج مطالعه مهدویان و همکاران (۲۰۰۱) با در نظر گرفتن $a=0.05$.

¹ Vitis vinifera

شده و تست تعقیبی بن فرونی انجام شد. میزان p کمتر از 0.05 معنی دار در نظر گرفته شد.

پژوهشگران ابتدا با کسب مجوز از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی بیرونی (IR.BUMS.REC.1394.8) و اخذ کد کارآزمایی بالینی (IRCT2014010616097N1) و معروفی نامه کتبی از معاونت پژوهشی دانشگاه و ارائه آن به مسئولین بیمارستان آموزشی و لیکنسر، موافقت آنها را مبنی بر انجام پژوهش کسب نمودند. نمونه هایی که معیار ورود به مطالعه را داشتند انتخاب و بعد از اخذ رضایت نامه از آنها و توضیح روند کار، وارد مطالعه شدند. توضیحاتی نیز درباره محرومانه بودن اطلاعات به واحدهای پژوهش داده شد.

یافته ها

در این مطالعه چهار گروه 30 نفره از مادران باردار مورد بررسی قرار گرفتند. بر اساس نتایج، اختلاف آماری معنی داری در میانگین سن، سن بارداری، قد مادر و طول مدت مراحل مختلف مختلف زایمانی در 4 گروه مورد مطالعه وجود نداشت ($p > 0.05$) (جدول ۱).

شدہ بود، در جعبه‌ای قرار داده شد. مادران مراجعه کننده به زایشگاه پس از بررسی معیارهای ورود نسبت به برداشتن یک عدد کارت از جعبه اقدام و بر اساس حروف در یکی از گروههای چهارگانه قرار گرفتند. سپس میزان 3 سی سی خون جهت اندازه‌گیری CBC و تست‌های انعقادی از مادران گرفته و سریعاً به آزمایشگاه ارسال شد. به منظور اندازه‌گیری حجم خون دفع شده، پس از خروج جفت از پد و مشمع استفاده و با ترازوی استاندارد توزین گردید. هر گرم وزن اضافه پدها برابر یک میلی‌لیتر خون دفع شده در نظر گرفته شد. پس از خروج جفت و در اتاق زایمان، کپسول‌ها طبق نظر پزشک معالج با یک لیوان آب ولرم به مادران داده شد. حجم خونریزی در ساعت اول، دوم، سوم و 24 ساعت بعد از خروج جفت اندازه‌گیری گردید. برای بررسی CBC و تست‌های CBC 24 ساعت بعد از زایمان، نمونه خون از بیمار گرفته شد و برای آزمایشگاه ارسال گردید.

تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS (نسخه ۱۶) و آزمون‌های آماری آنالیز واریانس یک‌طرفه، تست‌های تعقیبی توکی، آنالیز واریانس تکرار

جدول ۱- مقایسه اطلاعات جمعیت‌شناختی مادران باردار در چهار گروه مورد مطالعه

| متغیر | گروه | | | | | |
|------------|----------|-------------------|---------------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
| | سن (سال) | سن بارداری (هفته) | قد مادر (سانتی‌متر) | طول مرحله اول زایمان (ساعت) | طول مرحله دوم زایمان (دقیقه) | طول مرحله سوم زایمان (دقیقه) |
| میانگین | ۲۴.۳±۰.۷ | ۳۹.۱±۱ | ۱۵۸.۹±۲.۲ | ۱۰.۸±۴.۲ | ۱۵.۸±۶.۷ | ۹.۵±۴.۱ |
| SD | ۲.۶±۰.۴ | ۳.۸±۱.۹ | ۱.۵۹±۰.۵ | ۱.۰۸±۳.۲ | ۱.۶۸±۲.۹ | ۰.۹±۲.۸ |
| نمونه شاهد | ۲۶.۴±۴.۵ | ۳۸.۷±۱.۹ | ۱۵۹.۵±۳.۱ | ۱۰.۶±۳.۲ | ۱۶.۸±۲.۹ | ۰.۸±۲.۸ |
| گروه شاهد | ۲۴.۸±۴.۵ | ۳۸.۷±۱.۹ | ۱۵۸.۶±۲.۹ | ۱۱.۸±۵.۱ | ۱۷.۳±۷.۱ | ۰.۶±۳.۶ |
| میانگین | ۲۶.۷±۵.۴ | ۳۹.۲±۲.۱ | ۱۵۸.۵±۲.۹ | ۱۱.۸±۵.۱ | ۱۶.۲±۷.۱ | ۰.۸±۲.۸ |
| SD | ۲.۷±۶.۴ | ۳.۹±۱.۲ | ۱.۵۹±۰.۵ | ۱.۰۲±۵.۱ | ۱.۶۲±۷.۱ | ۰.۸±۲.۸ |
| میانگین | ۲۶.۴±۴.۵ | ۳۸.۷±۱.۹ | ۱۵۹.۵±۳.۱ | ۱۱.۸±۵.۱ | ۱۷.۳±۷.۱ | ۰.۸±۲.۸ |
| SD | ۲.۶±۴.۵ | ۳.۸±۱.۹ | ۱.۵۹±۰.۵ | ۱.۰۸±۳.۲ | ۱.۶۸±۲.۹ | ۰.۹±۲.۸ |
| میانگین | ۲۶.۷±۴.۵ | ۳۸.۷±۱.۹ | ۱۵۸.۶±۲.۹ | ۱۱.۸±۵.۱ | ۱۷.۳±۷.۱ | ۰.۶±۳.۶ |
| SD | ۲.۷±۶.۴ | ۳.۹±۱.۲ | ۱.۵۹±۰.۵ | ۱.۰۲±۵.۱ | ۱.۶۲±۷.۱ | ۰.۸±۲.۸ |

*آزمون آنالیز واریانس یک‌طرفه، اعداد بر اساس انحراف معیار \pm میانگین بیان شده‌اند.

در مجموع معنی دار بود ($p < 0.001$) که بیشترین معنی داری بین گروه‌ها از نظر حجم خونریزی در ساعت سوم بعد از مداخله بود که تمام گروه‌های مصرف کننده 50 ، 100 و 150 میلی‌گرمی هسته انگور، حجم خونریزی کمتری در مقایسه با گروه شاهد داشتند که از نظر آماری معنی دار بود ($p < 0.001$) (جدول ۲).

بعد از مداخله اگرچه در هر چهار گروه مورد مطالعه حجم خونریزی از ساعت اول تا ساعت سوم کاهش آماری معناداری را نشان داد. بالاترین حجم خونریزی در گروه شاهد (ساعت اول) و کمترین حجم خونریزی در گروه مداخله 100 میلی‌گرم (ساعت سوم) هسته انگور مشاهده شد ($p < 0.001$). همچنین در مقایسه بین حجم خونریزی چهار گروه مورد مطالعه، حجم خونریزی

جدول ۲- مقایسه میانگین حجم خونریزی (میلی‌لیتر) در ۱، ۲ و ۳ ساعت بعد از مداخله در چهار گروه مورد مطالعه

| سطح معنی‌داری* | ساعت سوم | ساعت دوم | ساعت اول | زمان مداخله | |
|-------------------------|-----------|-----------|-----------|--------------------|--------------------|
| | | | | گروه | گروه ۵۰ میلی‌گرمی |
| p<0.001 | ۴۵/۸±۱۳/۱ | ۶۲/۸±۱۵/۵ | ۷۹/۳±۲۷/۶ | گروه ۱۰۰ میلی‌گرمی | گروه ۵۰ میلی‌گرمی |
| p<0.001 | ۳۹±۱۴/۵ | ۵۴/۳±۱۷/۸ | ۷۳/۸±۱۵/۱ | گروه ۱۵۰ میلی‌گرمی | گروه ۱۰۰ میلی‌گرمی |
| p<0.001 | ۵۴/۸±۱۹/۸ | ۶۹/۵±۱۸/۶ | ۹۰/۵±۳۷/۴ | شاهد | گروه ۱۵۰ میلی‌گرمی |
| p<0.001 | ۶۶/۱±۱۵/۶ | ۷۳/۲±۲۱/۶ | ۹۸/۷±۱۶/۸ | | شاهد |
| p=0.001 | p=0.001 | p=0.001 | p=0.001 | | سطح معنی‌داری** |
| p=0.001 با شاهد. | | | | | |
| p=0.001 با ۱۵۰ با شاهد. | | | | | |
| p=0.001 با ۱۰۰ با شاهد. | | | | | |
| p=0.001 با ۱۵۰ با شاهد. | | | | | |
| p=0.001 با شاهد. | | | | | |

* نتیجه آزمون آنالیز واریانس تکرار شده و تست تعقیبی بن فرونی (بین زمان‌ها)، ** آزمون آنالیز واریانس یکطرفه، اعداد بر اساس انحراف معیار ± میانگین بیان شده‌اند.

مشاهده گردید که اختلاف آماری معنی‌داری در میانگین حجم خونریزی ۲۴ ساعت اول در ۴ گروه مورد مطالعه مشاهده شد و میانگین حجم خونریزی نیز در تمام گروه‌ها با گروه شاهد معنی‌دار بود ($p<0.001$) (جدول ۳).

در مطالعه حاضر بین چهار گروه از نظر میانگین تغییرات حجم خونریزی در زمان‌های مختلف، تفاوت آماری معنی‌داری مشاهده نشد ($p>0.05$). همچنین در مطالعه حاضر در گروه شاهد بالاترین میزان حجم خونریزی ۲۴ ساعته و در گروه ۱۵۰ میلی‌گرم کمترین حجم خونریزی

جدول ۳- مقایسه میانگین حجم خونریزی (میلی‌لیتر) در طی ۲۴ ساعت بعد از مداخله در چهار گروه مورد مطالعه

| سطح معنی‌داری* | حجم خونریزی میانگین ± انحراف معیار | شاخص آماری | گروه مورد مطالعه | |
|----------------|---------------------------------------|------------|--------------------|--------------------|
| | | | گروه ۵۰ میلی‌گرمی | گروه ۱۰۰ میلی‌گرمی |
| p<0.001 | ۳۱۰/۵±۶۵/۹ | | گروه ۵۰ میلی‌گرمی | گروه ۱۰۰ میلی‌گرمی |
| | ۲۹۷/۱±۹۴/۸ | | گروه ۱۰۰ میلی‌گرمی | گروه ۱۵۰ میلی‌گرمی |
| | ۲۴۲/۳±۹۵/۱ | | گروه ۱۵۰ میلی‌گرمی | شاهد |
| | ۴۲۷/۸±۶۸ | | | |

* آزمون آنالیز واریانس یکطرفه

همچنین در این مطالعه برای یافتن دوز مناسب در گروه‌های مداخله، سه دوز ۵۰، ۱۰۰ و ۱۵۰ میلی‌گرمی از پودر هسته انگور استفاده شد. بیماران استفاده کننده از پودر هسته انگور با دوز ۱۵۰ میلی‌گرم، کمترین میزان خونریزی $۲۴۲/۳±۹۵/۱$ میلی‌لیتر) را در ۲۴ ساعت پس از زایمان داشتند که این میزان بسیار کمتر از گروه شاهد با میزان خونریزی $۴۲۷/۸±۶۸$ میلی‌لیتر بود.

در مطالعه مجاهد و همکاران (۲۰۱۲) مقدار خونریزی در گروه مصرف‌کننده رطب و اکسی‌توسین در پایان ۲ ساعت بعد از زایمان کمتر از گروهی بود که فقط برای آنها اکسی‌توسین تجویز شده بود. در مطالعه مذکور همچنین به وجود مواد مؤثر ایجاد‌کننده انقباض از جمله

بحث

تاکنون درمان‌های متنوع و گسترده‌ای جهت کنترل میزان خونریزی پس از زایمان مطرح شده است، اما مطالعه‌ای که صرفاً تأثیر هسته انگور یا مشتقه آن را بر میزان خونریزی پس از زایمان بررسی کند، وجود نداشت، لذا از مطالعاتی که دارای ترکیبات مشابهی همچون تانن، اسیدهای چرب، کاتچن و ابی‌کاتچن (که دارای اثرات قابض هستند) می‌باشند، جهت مقایسه در این پژوهش استفاده شد.

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که پودر هسته انگور در کاهش خونریزی پس از زایمان مؤثر بوده و می‌تواند به نحو قابل توجهی میزان خونریزی را کاهش دهد.

مداخله بالاترین میزان خونریزی در گروه شاهد و کمترین میزان خونریزی در گروه مداخله ۱۰۰ میلی‌گرم بود که با نتایج مطالعه خادم و همکاران (۲۰۰۷) تفاوت داشت. در مطالعه خادم و همکاران (۲۰۰۷) که با هدف مقایسه تأثیر خرما و داروی اکسی‌توسین بر میزان خونریزی پس از زایمان انجام شد، خرما بر خونریزی در ساعت‌های اول و دوم و سوم بعد از زایمان تأثیر داشت و میانگین خونریزی در پایان ساعت اول بعد از زایمان به‌طور معنی‌داری در گروه مصرف‌کننده خرما کاهش یافته بود، اما در پایان ساعت دوم و سوم بعد از زایمان هرچند میزان خونریزی کاهش یافته بود، اما اختلاف از نظر آماری معنی‌دار نبود (۱۴).

در مطالعه فاضل و همکاران (۲۰۱۳) که با هدف تعیین تأثیر افسرده زیره بر خونریزی پس از زایمان انجام شد، تأثیر افسره زیره و دارونما بر میزان خونریزی بعد از زایمان یکسان بود و افسره زیره منجر به افزایش خونریزی نشد که با نتیجه مطالعه حاضر همخوانی نداشت (۱۱). مطالعات مشابه در سطح بین‌الملل محدود بود و اکثر مطالعات انجام شده در زمینه بررسی اثر آنتی‌اکسیدانی هسته انگور بود.

از محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به حجم نسبتاً کم نمونه‌ها و عدم امکان اندازه‌گیری حجم خونریزی دفع شده به هنگام دفع ادرار و مدفوع اشاره کرد. پیشنهاد می‌شود در آینده مطالعاتی با حجم نمونه بزرگ‌تر و همچنین در زمینه تأثیر عصاره هسته انگور بر حجم خونریزی بعد از زایمان طبیعی انجام شود.

نتیجه‌گیری

می‌توان از پودر هسته انگور برای جلوگیری از خونریزی پس از زایمان به عنوان درمان مکمل در مرحله سوم زایمان استفاده کرد. پودر هسته انگور می‌تواند در کاهش خونریزی تأثیر بسزایی داشته باشد و حجم آن را به‌طور قابل قبولی کاهش دهد که انجام مطالعات بیشتر و با حجم نمونه بزرگ‌تر می‌تواند به تکمیل نتایج مطالعه حاضر کمک نماید. پیشنهاد می‌شود در مطالعات آتی از عصاره آبی و الکلی هسته انگور استفاده گردد و اثر

تانن در رطب اشاره شد که در انقباضات رحم نقش داردند (۱۰). در مطالعه حمود (۲۰۰۰) تأثیر میوه خرما و داروی اکسی‌توسین بر میزان خونریزی بعد از زایمان مقایسه شد و میزان خونریزی در ساعت‌های اول، دوم و ۳ ساعت بعد از زایمان در گروه مصرف‌کننده خرما به‌طور معنی‌داری کمتر از گروه دریافت‌کننده اکسی‌توسین به‌نهایی بود (۱۶). در مطالعه نجاتی و همکاران (۲۰۱۸) شربت خواراکی ۲۰٪ بارهنج در کاهش خونریزی پس از زایمان مؤثر بود و افت هموگلوبین و هماتوکریت در گروه مداخله کمتر از گروه دارونما بود. در مطالعه مذکور نیز به وجود مواد مؤثر ایجاد‌کننده انقباض عروق از جمله تانن و اکوبین در گیاه بارهنج اشاره شد (۲۵).

در مطالعه سیواپراسپیلای و همکاران (۲۰۰۹) که با هدف بررسی تأثیر عصاره هسته انگور بر فشارخون نمونه‌های با سندروم متابولیک انجام شده بود، فشارخون در گروه مداخله به‌طور معنی‌داری کاهش یافته بود. در این مطالعه مکانیسم اصلی کاهنده فشارخون عصاره هسته انگور ناشی از تحریک آزادسازی نیتریک اسید (خاصیت ریلکس کردن عروق) و ممانعت از جذب سدیم در روده بزرگ اشاره شده بود (۲۶). بنابراین همین خاصیت کاهش فشارخون که در هسته انگور است، نیز می‌تواند در میزان خونریزی بعد از زایمان تأثیر داشته باشد.

در مطالعه مهدویان و همکاران (۲۰۰۱) در مشهد که از عصاره تخم شوید خواراکی استفاده شد، میانگین خونریزی در دو گروه تخم شوید و اکسی‌توسین در ساعت اول بعد از زایمان $۵۲/۶$ در برابر $۸۷/۶$ و در ساعت دوم در برابر $۴۲/۵$ در برابر $۱۰۴/۴$ بود که از نظر آماری تفاوت معنی‌داری داشتند و مشخص شد که مصرف عصاره تخم شوید خواراکی بعد از زایمان سبب کمتر شدن میزان خونریزی در طی ساعت‌های اول و دوم بعد از زایمان در مقایسه با مصرف اکسی‌توسین می‌گردد؛ بدون اینکه عوارض جانبی مشاهده شود که از این نظر با مطالعه حاضر همخوانی داشت (۱۲).

در مطالعه حاضر حجم خونریزی از ساعت اول تا ساعت سوم بعد از مداخله در هر چهار گروه مورد مطالعه کاهش معناداری را نشان داد. در ساعت اول، دوم و سوم بعد از

کاهش خونریزی پس از زایمان با سایر داروهای گیاهی و پلاسبو مقایسه گردد.

تشکر و قدردانی

این مقاله بخشی از نتایج پایان‌نامه کارشناسی ارشد پرستاری دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند می‌باشد که با حمایت مالی معاونت

منابع

1. UNICEF W. Countdown to 2015: maternal, newborn and child survival. New York: The Building a Future for Women and Children; 2012.
2. World Health Organization. WHO recommendations for the prevention and treatment of postpartum haemorrhage. Geneva: World Health Organization; 2012.
3. Prata N, Bell S, Weidert K. Prevention of postpartum hemorrhage in low-resource settings: current perspectives. *Int J Womens Health* 2013; 5:737-52.
4. Health Canada. Canadian perinatal health report 2000. Ottawa, Canada: Minister of Public Works and Government Services Canada; 2000.
5. Chang J, Elam-Evans LD, Berg CJ, Herndon J, Flowers L, Seed KA, et al. Pregnancy-related mortality surveillance—United States, 1991–1999. *MMWR Surveill Summ* 2003; 52:1-8.
6. Health Canada. Canadian perinatal health report 2003. Ottawa, Canada: Minister of Public Works and Government Services Canada; 2003.
7. Health Canada. Special report on maternal mortality and severe morbidity in Canada-enhanced surveillance: the path to prevention. Ottawa, Canada: Minister of Public Works and Government Services Canada; 2004.
8. Confidential Enquiry into Maternal and Child Health. Why mothers die 2000-2002. The Sixth Report of the Confidential Enquiries into Maternal Deaths in the United Kingdom. London: RCOG Press; 2004.
9. Ayyad I, Jordan R. Prevention of post partum haemorrhage by rectal misoprostol: a randomised controlled trial. *Middle East J Family Med* 2004; 5(5):134-7.
10. Mojahed S, Aflatunian A, Khadem N, Dehghani Firouzabadi R, Karimi Zarchi M. An investigation into effectiveness of date (Rutab) on postpartum hemorrhage. *Shahid Sadoughi Univ Med Sci J* 2012; 20(2):159-66. (Persian).
11. Fazel N, Esmaeili H, Razavi NS. Effect of cumin oil on post partum hemorrhage after cesarean. *Iran J Med Aromatic Plants* 2013; 29(1):97-103. (Persian).
12. Mahdavian M, Golmakan N, Manssori A, Hossinzadeh H, Afzalaghaei M. An investigation of effectiveness of oral Dill extracts on postpartum hemorrhage. *J Women Midwifery Infertil Iran* 2001; 78(4):19-26. (Persian).
13. Liu DY, Fan L, Huang XH, Wang Q, Wang XM. Clinical observation on treatment of postpartum hemorrhage by xuesaitong soft capsule. *Chinese J Integrated Tradit Western Med* 2002; 8(2):94.
14. Khadem N, Sharaphy A, Latifnejad R, Hammod N, Ibrahimzadeh S. Comparing the efficacy of dates and oxytocin in the management of postpartum hemorrhage. *Shiraz E Med J* 2007; 8(2):64-71. (Persian).
15. Mojahed S, Aflatunian A, Khadem N, Dehghani Firouzabadi R, Karimi Zarchi M. An investigation into effectiveness of date (Rutab) on postpartum hemorrhage. *Shahid Sadoughi Univ Med Sci J* 2012; 20(2):159-66. (Persian).
16. Hamoud N. Comparison of palm fruits and drug oxytocin on postpartum hemorrhage. [Master Thesis]. Mashhad, Iran: Mashhad University of Medical Sciences; 2000. (Persian).
17. Yilmaz Y, Toledo RT. Health aspects of functional grape seed constituents. *Trends Food Sci Technol* 2004; 15(9):422-33.
18. Bagchi D, Garg A, Krohn RL, Bagchi M, Bagchi DJ, Balmoori J, et al. Protective effects of grape seed proanthocyanidins and selected antioxidants against TPA-induced hepatic and brain lipid peroxidation and DNA fragmentation, and peritoneal macrophage activation in mice. *General Pharmacol* 1998; 30(5):771-6.
19. Kuhn MA, Winston D. Herbal therapy and supplements: a scientific and traditional approach. 2nd ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2008. P. 23-5.
20. Zhang XY, Li WG, Wu YJ, Geo MT. Amelioration of doxorubicin-induced myocardial oxidative stress and immunosuppression by grape seed proanthocyanidin stumour-bearing mice. *J Pharm Pharmacol* 2005; 57(8):1043-51.
21. Sato M, Maulik G, Ray PS, Bagchi D, Das DK. Cardioprotective effects of grape seed proanthocyanidin against ischemic reperfusion injury. *J Mol Cell Cardiol* 1999; 31(6):1289-97.

22. Jafarinaveh HR, Khaksari M, Taghavi MM, Shariati M, Rezaeizadeh A. The effect of dietary polyunsaturated fatty acid on skin wound healing in chronic diabetic rat. *J Kerman Univ Med Sci* 2005; 12(2):99-109. (Persian).
23. Booth SL, Golly I, Sacheck JM, Roubenoff R, Dallal GE, Hamada K, et al. Effect of vitamin E supplementation on vitamin K status in adults with normal coagulation status. *Am J Clin Nutr* 2004; 80(1):143-8.
24. Khoshvaghti A, Nazifi S, Kazemi M. Simultaneous effect of vitamin C and warfarin on coagulation pathways of rats. *Shahid Sadoughi Univ Med Sci J* 2009; 17(4):255-61. (Persian).
25. Nejati N, Dolatian M, Kamalinejad M, Khabazkhoob M. The effect of Plantago oral syrup on hemoglobin and hematocrit levels in women with normal postpartum hemorrhage. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2018; 21(4):72-8. (Persian).
26. Sivaprakasapillai B, Edirisinghe I, Randolph J, Steinberg F, Kappagoda T. Effect of grape seed extract on blood pressure in subjects with the metabolic syndrome. *Metabolism* 2009; 58(32):1743-6.