

بررسی تأثیر افشره زیره (*Cuminum cyminum* L.) بر میزان خونریزی بعد از زایمان سزارین

نسرین فاضل^{۱*}، حبیب...اسماعیلی^۲ و نازنین شماعیان رضوی^۳

*- نویسنده مسئول، مربی، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، پست الکترونیک: shohreh1368@yahoo.co.uk

۲- دانشیار، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مشهد

۳- مربی، دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه

تاریخ پذیرش: مهر ۱۳۹۰

تاریخ اصلاح نهایی: مرداد ۱۳۹۰

تاریخ دریافت: دی ۱۳۸۹

چکیده

خونریزی پس از زایمان یکی از علل ناخوشی و مرگ و میر مادران می‌باشد. مطالعات (WHO) سازمان بهداشت جهانی نشان می‌دهد که ۸۰٪ جمعیت جهان از جنبه پزشکی به گیاهان وابسته هستند و استفاده از فرآورده‌های گیاهی در زنان بیشتر است. در حالی که اثر آنها بر زایمان و خونریزی پس از زایمان مشخص نیست، بنابراین پژوهشی با هدف تعیین تأثیر افشره زیره (*Cuminum cyminum* L.) بر میزان خونریزی پس از زایمان انجام شد. این پژوهش، از نوع کارآزمایی بالینی و دوسوکور می‌باشد که با هدف تعیین تأثیر افشره زیره بر خونریزی بعد از زایمان در بیمارستان شهیدان مبینی شهر سبزوار انجام گردید. در این پژوهش، ۱۲۴ زن سزارین شده (۶۶ نفر گروه دارو و ۵۸ نفر گروه دارونما) به روش مبتنی بر هدف انتخاب و مورد مطالعه قرار گرفتند. دارو و دارونما بعد از قطع سرم به میزان سه دوز با فاصله ۲۰ دقیقه به بیمار داده شد. قبل از شروع مداخله و در پایان ۳ ساعت بعد از اولین دوز پد و شان زیر بیمار وزن گردید. روشهای آماری مورد استفاده کای دو، تی دانشجویی و رگرسیون لجستیک بود. براساس نتایج پژوهش، میزان ارتفاع رحم، قبل از ۱۲ ساعت بعد از مداخله اختلاف آماری معنی‌دار نداشت ($p=0/15$). همچنین میزان هموگلوبین و هماتوکریت قبل و بعد از مداخله اختلاف آماری معنی‌داری نداشت ($p=0/45$) و از نظر میزان خونریزی در گروه دارو و دارونما دو گروه همگن بودند ($p=0/75$). یافته‌های پژوهش نشان داد که تأثیر افشره زیره و دارونما بر میزان خونریزی بعد از زایمان یکسان می‌باشد. بنابراین عقیده عوام مبنی بر افزایش حجم خونریزی تأیید نمی‌شود؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود که افشره زیره بر خونریزی بعد از زایمان و اختلال قاعدگی زنان با مدت طولانی‌تر مورد پژوهش قرار گیرد.

واژه‌های کلیدی: زیره (*Cuminum cyminum* L.)، افشره زیره، خونریزی بعد از زایمان، سزارین.

مقدمه

سزارین یا در دوقلوایی باشد به آن خونریزی پس از زایمان اطلاق می‌شود (ذوالفقاری، ۱۳۸۲) و تقریباً در ۵-۱ درصد زایمان‌ها اتفاق می‌افتد و عامل اصلی آن در ۸۰-۷۵ درصد موارد آتونی رحم می‌باشد (قاضی جهانی و قطبی، ۱۳۸۹). حداقل ۱۵٪ مرگ‌های مادری از خونریزی پس از

خونریزی پس از زایمان یکی از شایعترین علل مرگ و میر مادران در دنیا است (قاضی جهانی و قطبی، ۱۳۸۹) و اگر مقدار خونریزی بعد از زایمان بیش از ۵۰۰ میلی‌لیتر در زایمان طبیعی و بیش از ۱۰۰۰ میلی‌لیتر در زایمان با

نظر حکمای طب سنتی، زیره سبز از نظر طبیعت تقریباً مانند زیره سیاه است؛ خیلی گرم و خشک می‌باشد و خواص شبیه زیره سیاه دارد. گرم‌کننده و محلل و خشک‌کننده و قابض است. خیسباده آن در سرکه و استشمام آن و یا ریختن آن در بینی برای جلوگیری از خونریزی بینی مفید است. از قطره‌های آن به تنهایی و یا با روغن زیتون برای خونریزی چشم و زخم چشم و ناخنک چشم استفاده می‌شود که مانع چسبیدن چشم می‌گردد (شریعتی، ۱۳۸۳).

در بیماریهای مختلف به‌عنوان ضد تشنج، مقوی معده، قاعده‌آور و دفع ترشحات مهلبلی اثر مفید دارد. اسانس آن که از تقطیر میوه‌های له شده تهیه می‌شود، حاوی کارون (۶۰-۴۵٪) است. قطره خوراکی افشره زیره داروی جدیدی در ایران است که توسط شرکت باریج اسانس تولید شده است و قطره زیره ضدنفخ و مسکن دردهای دستگاه گوارش است (فاضل و اسماعیلی، ۱۳۸۴).

Liu و همکاران (۲۰۰۲) در مطالعه خود تأثیر گیاه *Xuesaitony* را در کاهش خونریزی بعد از زایمان نشان داد. همچنین Ren و همکاران (۲۰۰۴) در مطالعه دیگری تأثیر گیاه *Xiaoyan zhixue* را بر درمان منوراژی با علت IUD نشان دادند.

وجود نتایج ضد و نقیض در مورد مطالعات مربوط به استفاده معمول از داروهای اکسی‌توسین برای خانم‌های کم‌خطر از نظر خونریزی پس از زایمان و عوارض آنها و عقیده عوام که زیره باعث افزایش خونریزی رحمی می‌شود و مطالعات اندک در زمینه استفاده از داروهای گیاهی و نبودن مطالعه‌ای در این زمینه در ارتباط با گیاه زیره به لزوم پژوهشی با هدف تعیین تأثیر افشره زیره بر خونریزی پس از زایمان را ایجاب کرد.

زایمان ناشی می‌شود. خونریزی بعد از زایمان به دو صورت زودرس که در ۲۴ ساعت اول بعد از زایمان اتفاق می‌افتد و خونریزی دیررس که بعد از ۲۴ ساعت اول پس از زایمان تا ۶ هفته بعد از آن اتفاق می‌افتد (یوسف‌زاده، ۱۳۸۴). داروهای گیاهی که باعث انقباض رحم می‌شوند اغلب پس از زایمان برای کاهش خونریزی استفاده می‌شوند که رایج‌ترین آنها اکسی‌توسین و مشتقات ارگو می‌باشند (قاضی‌جهانی و قطبی، ۱۳۸۹). مصرف این داروها عوارضی مانند مسمومیت با آب، حملات تشنجی، اغماء و حتی مرگ را دارند (کاظمی، ۱۳۸۶).

Conitz (۲۰۰۱) در مطالعه خود نشان داد که ۱۳٪ از موارد مرگ، ناشی از خونریزی بوده که یک سوم از این موارد به علت خونریزی پس از زایمان می‌باشد (قاضی‌جهانی و قطبی، ۱۳۸۹).

استفاده از فرآورده‌های گیاهی در جهان رو به افزایش است. مطالعات سازمان بهداشت جهانی (WHO) نشان می‌دهد که ۸۰٪ جمعیت جهان از جنبه پزشکی به گیاهان وابسته هستند. در حالی که مصرف داروهای گیاهی تاریخچه طولانی دارد و فاقد عوارض جانبی و جزء میراث فرهنگی و گرانقدر کشورها می‌باشد. چنین روش درمانی به‌طور عمده مورد قبول جامعه بوده و بیماران آن را بهتر تحمل می‌نمایند. در سال‌های اخیر به دنبال تحقیقات جدید در مورد خواص داروهای گیاهی، اقبال عمومی به استفاده از این نوع داروها نیز افزایش یافته است. استفاده از داروهای گیاهی یکی از پایه‌های طب سنتی و اسلامی است. عرق زیره دارای طبیعت گرم، ضدچاقی، رفع ضعف اعصاب، نیرودهنده و هضم‌کننده، درمان کم‌خونی، زیادکننده ترشحات شیر، پایین‌آورنده چربی خون و درمان اختلالات قاعدگی است؛ پس طبق

مواد و روشها

این پژوهش از نوع کارآزمایی بالینی تصادفی، دو گروه و دوسوکور می‌باشد. افرادی که شرایط ورود به مطالعه را داشتند، انتخاب شده و به صورت تصادفی به دو گروه تجربی و کنترل تقسیم شدند. تعداد واحدهای پژوهش تا ۱۲۴ نفر بود که از بین خانم‌هایی که برش عرضی سزارین، نوزاد تک قلو، سن حاملگی ۳۸-۴۲ هفته، دریافت مایعات وریدی یکسان و دریافت مسکن عضلانی یکسان داشتند انتخاب شدند. معیارهای خروج از مطالعه شامل دریافت داروهای اکسی‌توسین و مترژن بعد از ۲ ساعت اول سزارین (به علت خونریزی زیاد و نیاز به کنترل خونریزی با دارو)، دوقلویی، هیدرآمینوس، عفونت، سابقه خونریزی بعد از زایمان، خونریزی غیرطبیعی بعد از عمل و حساسیت به داروهای گیاهی بود.

نمونه‌گیری از بین خانم‌های واجد شرایط مراجعه‌کننده به بیمارستان شهیدان مبینی شهر سبزوار توسط پژوهشگر و کمک پژوهشگر به صورت رضایت آگاهانه انجام شد و چک لیست تکمیل گردید و به صورت تصادفی در دو گروه قرار گرفتند. بعد از قطع سرم فرم‌های مصاحبه و مشاهده تکمیل شد.

بعد از قطع سرم و ۲۴ ساعت بعد از سزارین به میزان ۴۰ قطره افشره زیره و پلاسبو در سه نوبت به فاصله ۲۰ دقیقه که در ۳۰ سی‌سی آب حل شده بود به بیمار خورانده شد. دارو یا دارونما به صورت کدگذاری شده توسط داروساز بود و محقق و بیمار اطلاعی راجع به داور یا دارونما نداشتند، بنابراین مطالعه دوسوکور بود.

پد و شان زیر بیمار قبل از مداخله و بعد از ۳ ساعت از اولین نوبت خوردن دارو یا دارونما با ترازوی عقربه‌ای اندازه‌گیری گردید. همچنین ارتفاع رحم قبل از مداخله و

۳ ساعت بعد از مداخله با متر اندازه‌گیری شد. میزان هماتوکریت قبل از عمل و ۱۲ ساعت بعد از مداخله اندازه‌گیری شد.

علائم حیاتی بیمار شامل درجه حرارت، نبض و فشارخون و تنفس بیمار قبل و بعد از ۳ ساعت اندازه‌گیری شد (در صورت غیر طبیعی بودن از پژوهش حذف می‌شدند). بعضی نمونه‌ها به علت عدم پذیرش دارو یا دارونما در نوبت‌های بعدی یا نیاز به مصرف داروهای منقبض‌کننده رحم از پژوهش حذف شدند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روشهای آماری کای دو، تی دانشجویی و رگرسیون لجستیک استفاده شد.

نتایج

براساس نتایج پژوهش، دو گروه از نظر سن، سطح تحصیلات مادر و همسر، شغل مادر و همسر همگن بودند. از نظر اطلاعات مامایی مانند سن حاملگی ($p=0/46$)، تعداد حاملگی ($p=0/74$) و تعداد زایمان ($p=0/40$) نیز همگن بودند. دو گروه از نظر اطلاعات هنگام عمل سزارین مثل طول مدت بیهوشی ($p=0/27$)، طول مدت عمل ($p=0/19$) و نوع بیهوشی ($p=0/36$) اختلاف آماری معنی‌داری نداشتند. میزان خونریزی در طی ۳ ساعت بعد از خونریزی اندازه‌گیری شد که اختلاف آماری معنی‌داری ملاحظه نشد (جدول ۱).

از نظر داشتن سرم همراه با اکسی‌توسین ($p=0/50$) و سرم بدون ستوسینون ($p=0/56$) دو گروه اختلاف آماری معنی‌داری نداشتند (به صورت روتین در اتاق عمل برای تمام بیماران استفاده می‌شود). همچنین از نظر اندازه ارتفاع رحم قبل و بعد از مداخله اختلاف آماری معنی‌داری نداشتند.

متغیرهای مداخله‌گر تحت کنترل قرار گیرند. نتایج نشان داد که با کنترل متغیرهای فوق میزان خونریزی در دو گروه تفاوت آماری معنی‌داری نداشت (جدول ۲).

با توجه به این‌که متغیرهای مدت بستری و تعداد تنفس در دو گروه همگن اختلاف آماری معنی‌داری داشتند، از رگرسیون لجستیک استفاده شد تا این

جدول ۱- میزان خونریزی در طی ۳ ساعت بعد از مداخله بر حسب گروه‌ها

دارونما		دارو		خونریزی
درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۸۷/۹	۵۸	۸۹/۷	۵۲	کمتر از ۱۰۰cc
۱۲/۱	۸	۱۰/۳	۶	بیشتر از ۱۰۰cc
۱۰۰	۶۶	۱۰۰	۵۸	کل

$\chi^2 = ۰.۹$ $p = ۰.۷۵$

استفاده از آزمون تی مستقل این اختلاف با اطمینان ۹۵٪ معنی‌دار نبود ($p = ۰.۹۹۷$).

میانگین و انحراف معیار حجم خونریزی در زنانی که دارو دریافت می‌کردند به ترتیب ۴۵/۲۶ و ۷۱/۲۸ و در گروه دارونما به ترتیب ۴۵/۳۰ و ۵۳/۴۱ بود (جدول ۱).

جدول ۲- ضریب مدل رگرسیون لجستیک در تأثیر متغیرهای دارو و دارونما، مدت بستری و

تعداد تنفس بر میزان خونریزی

P-value	P-value	ضریب رگرسیون	
چند متغیره	تک متغیره		
۰/۶۱	۰/۷۵	-۰/۳۰	گروه (دارو)
۰/۲۸	۰/۳	۰/۰۳	مدت بستری
۰/۸۴	۰/۸۹	۰/۲۱	تعداد تنفس

جدول ۳- میزان همبستگی متغیرهای مربوط به سابقه مامایی با میزان خونریزی در نمونه‌های مورد مطالعه

p-value	میزان همبستگی	متغیر
۰/۶۷۵	-۰/۰۳۸	سن
۰/۳۳۵	۰/۰۸۷	سقط
۰/۹۸۵	-۰/۰۰۲	تعداد حاملگی
۰/۵۱۱	-۰/۰۶	تعداد زایمان
۰/۲۰۱	۰/۱۱۶	مدت بستری

ضریب همبستگی پیرسون نشان می‌دهد که میزان متغیرهای سن، تعداد حاملگی و تعداد زایمان با خونریزی میزان معکوس دارد که نشان می‌دهد این روابط معنی‌دار

نیست ولی میزان سقط و مدت بستری رابطه مستقیمی با میزان خونریزی دارد که طبق جدول ۳ با اطمینان ۹۵٪ معنی‌دار نیست.

جدول ۴- مقایسه میانگین متغیرهای کمی در دو گروه دارو و دارونما

متغیر	دارو		دارونما	
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
سن	۲۷/۳۲	۵/۹۲۷۶	۲۷/۳۱۸	۵/۳۳۵۳
مدت NPO	۴/۹۳۱	۵/۳۷۳۳	۴/۱۶۶	۶/۶۳۶۹
تعداد حاملگی	۲/۲۲۴	۱/۳۲۵۱	۲/۵۳۰	۱/۵۶۱۲
تعداد زایمان	۱/۰۱۷	۱/۱۴۶۹	۱/۲۷۲	۱/۴۳۰۹
مدت بستری	۶/۳۴۴	۸/۰۸۸۴	۳/۶۸۱	۶/۶۰۵۷

متغیرهای کمی در دو گروه دارو و دارونما بررسی شد و فقط مدت بستری بعد از عمل معنی‌دار بود (جدول ۴).

بحث

بررسی یافته‌ها نشان داد که افشره زیره باعث افزایش خونریزی رحمی بعد از سزارین نمی‌شود؛ بنابراین فرضیه پژوهش تأیید می‌شود. مهدویان (۱۳۸۱) در پژوهش خود نشان داد که افشره شوید در کاهش خونریزی زودرس بعد از زایمان مؤثر است. شبیه بودن نتیجه پژوهش احتمالاً به دلیل داشتن ترکیب‌های مشابه می‌باشد. Shirke و همکاران (۲۰۰۸) نشان دادند که زیره اثری مشابه استرادیول دارد، شاید به همین دلیل است که این توصیه استفاده از آن را توسط طب سنتی برای تنظیم اختلالات قاعدگی توجیه کند. در تحقیق احمدی (۱۳۷۹) ترکیب‌های اسانس زیره سبز نشان داده شد. از میان ۱۳ ترکیب اسانس ترکیب‌های کومین‌آلدئید (۲/۲۵٪)، پارا-متتا-۱،۴-دی‌ان-۷-آل (۱۶/۶٪)، گاما-تریپنین (۱۹٪)، پارا-متتا-۱،۳-دی‌ان-۷-آل (۱۳٪) و بتا-پینن (۱۰/۳٪)

عمده‌ترین ترکیب‌های تشکیل‌دهنده اسانس بوده‌اند (۹۸٪). میزان قابل توجه ترکیب‌های آلدئیدی (۶۰٪) در اسانس مورد آزمایش نشان‌دهنده کیفیت مطلوب آن است. این ترکیب‌ها هستند که تأثیرات بالینی مختلفی می‌توانند اعمال کنند. زیره با بلوک کانال‌های کلسیم اثر ضداسپاسم دارد.

Dukes (۲۰۰۵) در پژوهش خود اثر استروژنی زیره را نشان داد. El-Ghorab و همکاران (۲۰۱۰) اثر آنتی‌اکسیدانی زیره را نشان دادند. تحقیقات مختلفی در زمینه‌های مختلف در مورد زیره انجام شده است. برای مثال توسلی و همکاران (۱۳۸۰) تأثیر آن را بر دیسمنوره نشان دادند، ولی در جستجوهای انجام شده تحقیقی مشابه پژوهش حاضر بدست نیامد. در پژوهش Enomoto و همکاران (۲۰۰۱) اثر ترومبوزی ترکیب‌های زیره سیاه را نشان دادند که از آسپرین بیشتر است ولی تاکنون در مورد

سپاسگزاری

بدین وسیله از جناب آقای دکتر دارایی (مدیرعامل شرکت باریج اسانس) که در زمینه تهیه دارو و دارونما و مدیر محترم پژوهشی سبزواری جناب آقای دکتر پژهان و دانشجویان عزیز بینقی و حارث آبادی که در جمع‌آوری اطلاعات با ما همکاری داشتند، کمال تشکر را داریم.

منابع مورد استفاده

- احمدی، ل.، ۱۳۷۹. شناسایی ترکیبهای تشکیل‌دهنده اسانس زیره سبز (*Cuminum cyminum* L.). تحقیقات گیاهان دارویی و معطر ایران، ۶: ۹۷-۱۱۳.
- توسلی، ف.، شریفیان عطار، ج. و مظلوم، س.ر.، ۱۳۸۰. مقایسه تأثیر کپسول مفاامیک اسید و زیره بر شدت قاعدگی دردناک اولیه دختران. دانشکده علوم پزشکی سبزواری (اسرار)، ۱۸(۱): ۹-۴.
- شریعتی، م.، معموری، غ.ا. و خدیوزاده، ط.، ۱۳۸۳. بررسی تأثیر مصرف قطره شیرافزا توسط مادران شیرده بر وزن شیرخواران ۶-۰ ماهه دارای تغذیه انحصاری با شیر مادر. افق دانش بهار، ۱۰(۱): ۳۰-۲۴.
- ذوالفقاری، م.، ۱۳۸۲. پرستاری، بهداشت مادران و نوزادان. انتشارات بشری، تهران، ۴۰۳ صفحه.
- فاضل، ن. و اسماعیلی، ح.ا.، ۱۳۸۴. بررسی تأثیر افشره زیره بر شدت نفخ پس از سزارین. فیض، ۹(۳): ۱۲-۸.
- کاظمی، ر.، ۱۳۸۶. دستورنویسی زنان و مامایی. سماط، تهران، ۶۶۵ صفحه.
- قاضی جهانی، ب. و قطبی، ر.، ۱۳۸۹. بارداری و زایمان ویلیامز (ترجمه). شرکت گلبن، تهران، ۲۵۴ صفحه.
- مهدویان، م.، ۱۳۸۱. بررسی تأثیر شویید بر خونریزی بعد از زایمان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه پرستاری- مامایی مشهد.
- یوسف‌زاده، ص.، ۱۳۸۴. مهارت‌های علمی مامایی. نشر سخن گستر، مشهد، ۳۱۳ صفحه.
- Bellakhdar, J., 1989. A new look at traditional medicine in Morocco. World Health Forum, 10(2): 193-199.

زیره سبز چنین پژوهشی گزارش نشده است. Veale و همکاران (۲۰۰۱) اثر گیاه *Agapanthus* را روی انقباض رحم نشان دادند که در کاهش حجم خونریزی تأثیر دارد، به طوری که از لحاظ بالینی مشابه پژوهش حاضر می‌باشد. Zhang و همکاران (۱۹۹۷) در پژوهش خود نشان دادند که گیاه *Qumotang* بر کاهش خونریزی بعد از سقط مؤثر است. Bellakhdar (۱۹۸۹) به استفاده از گیاهان دارویی از جمله زیره برای سلامت عمومی توصیه می‌کند. Liu و همکاران (۲۰۰۲) در پژوهش خود تأثیر گیاه *Xuesaitong* را بر کاهش خونریزی بعد از زایمان و افزایش میزان جمع شدن رحم و کاهش لوشیا نشان داد که به لحاظ اجرا و هدف با پژوهش حاضر همخوانی دارد. در پژوهش حاضر اختلاف معنی‌داری از نظر میزان جمع شدن رحم در دو گروه ملاحظه نشد. تفاوت نتیجه‌گیری احتمالاً به علت روش کار می‌باشد. در پژوهش Liu و همکاران (۲۰۰۲) بیمار برای ۷ روز از نظر ارتفاع رحم بررسی شد، ولی کنترل ما از لحاظ ارتفاع رحم در طی مدت پژوهش اختلاف معنی‌داری نداشت. همچنین در این مطالعه به علت NPO بودن بیماران ما نتوانستیم افشره زیره را در ساعات اول زایمان تجویز کرده و تأثیر آن را بررسی کنیم. اگر این پژوهش بر روی میزان خونریزی بعد از زایمان طبیعی انجام شود چنین محدودیتی نخواهد بود. نتایج پژوهش حاضر نشان داد که فرضیه پژوهش مبنی بر افشره زیره نسبت به پلاسبو با افزایش خونریزی رحمی، تأیید نمی‌شود؛ بنابراین باور مردم در این زمینه قابل پذیرش نیست. در پایان پیشنهاد می‌شود که پژوهش‌های بیشتری برای تأثیر آن بر اختلالات قاعدگی و عملکرد رحم در مدت زمان طولانی‌تری انجام شود.

- Ren, J.F., Qu, Q.H., YU, B. and Liu, Z., 2004. Study on clinical efficacy and mechanism of xiaoyan zhixue capsule in treating menorrhagia caused by intrauterine device. *Zhongguo zhong xi yi Jie He za zhi*, 24(7): 605-609.
- Shirke, S.S., Jadhav, S.R. and Jagtap, A.G., 2008. Methanolic extract of *Cuminum cyminum* inhibits ovariectomy-induced bone loss in rats. *Experimental Biology and Medicine*, 233(11): 1403-1410.
- Veale, D.J., Du Preez, J.L., Havik, I. and Oliver, D.W., 2001. Discrimination between the functional and biochemical effects of two herbal oxytocics on the rat myometrium. *Journal of Pharmacy and Pharmacology*, 53(8): 1145-1151.
- Zhang, T.T., Wu, D.X. and Dai, D.Y., 1997. Clinical and experimental studies on qumotang for bleeding after medical abortion in 214 case. *Zhongguo Zhong Xi Yi Jie He Za Zhi*, 17(9): 534-536.
- Dukes, J., 2005. Phytochemical and ethnobotanical databases. Available on: <http://www.drdukes.com>. [last accessed on 2005, Jan 24].
- El-Ghorab, A.H., Nauman, M., Anjum, F.M., Hussain, S. and Nadeem, M., 2010. A comparative study on chemical composition and antioxidant activity of ginger (*Zingiber officinale*) and cumin (*Cuminum cyminum*). *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 58(14): 8231-8237.
- Enomoto, S., Asano, R., Iwahori, Y., Narui, T., Okada, Y., Singab, A.N. and Okuyama, T., 2001. Hematological studies on black cumin oil from the seeds of *Nigella sativa*. *Biological and Pharmaceutical Bulletin*, 24(3): 307-310.
- Liu, D.Y., Fan, L. and Huang, X.H., 2002. Clinical observation on treatment of postpartum hemorrhage by xuesaitong soft capsule. *Zhongguo Zhong Xi Yi Jie He Za Zhi*. 22(3): 182-184.

Effect of cumin oil on post partum hemorrhage after cesarean

N. Fazel^{1*}, H. esmaeili² and N. Shamaeian Razavi³

1*- Corresponding author, Sabzevar University of Medical Sciences, Sabzevar, Iran

E-mail: shohreh1368@yahoo.co.uk

2- Mashad University of Medical Sciences, Mashad, Iran

3- Torbat Heydaryeh University of Medical Sciences, Torbat Heydaryeh, Iran

Received: January 2011

Revised: August 2011

Accepted: October 2011

Abstract

Post Partum Hemorrhage (PPH) is one of the causes of maternal morbidity and mortality. WHO reports that about 80 percent of the world's population rely on medicinal plants and the use of plant products is more common in women. Since the side effects of medicinal plants on PPH are not clear, this Clinical Trial was carried out to investigate the effects of cumin (*Cuminum cyminum* L.) oil on post partum hemorrhage after cesarean. The research involved 124 women (66 participant in cumin oil group and 58 participants in placebo group) who underwent cesarean. Cumin oil and placebo were administered in three doses with 20 minutes intervals after stopping I.V. Patient's pads were weighted before intervention and three hours after first dose of medications. Chi-square, T-student, and logistic regression tests were used to analyze the results. According to the results, Height of Fundus (HOF), hematocrite level, and amount of bleeding showed no statistically significant difference before and after intervention ($p=0.15$, $p=0.45$, and $p=0.75$, respectively). Results of this study showed that cumin oil had no statistically significant effect on PPH; thus, public opinion cannot be confirmed based on increased blood loss and this result needs to be supported by more studies.

Key words: Cumin (*Cuminum cyminum* L.), cumin oil, post partum hemorrhage, cesarean.