

گیاهان دارویی مؤثر بر خونریزی‌های زنان و مامایی: مرور سیستماتیک بر کارآزمایی‌های بالینی انجام شده

سیده عادلہ رحمانیان^۱، دکتر مروارید ایرانی^{۲*}، مریم آرادمهر^۳

۱. کارشناس ارشد مامایی، گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تربت‌حیدریه، تربت‌حیدریه، ایران.
۲. دکتری بهداشت باروری، گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تربت‌حیدریه، تربت‌حیدریه، ایران.
۳. کارشناس ارشد مامایی، مرکز تحقیقات علوم بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی تربت‌حیدریه، تربت‌حیدریه، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۴/۰۸ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۷/۰۶

خلاصه

مقدمه: هر زنی در طول زندگی خود ممکن است با خونریزی‌های تهدیدکننده حیات مانند خونریزی‌های طی بارداری، زایمان و پس از آن و یا خونریزی‌هایی که کمتر تهدیدکننده حیات بوده، اما زندگی زن را تحت‌الشعاع قرار می‌دهد مانند خونریزی‌های غیرطبیعی رحمی مواجه گردد. با توجه به اهمیت پیشگیری و مهار خونریزی‌های مامایی و لزوم یافتن روش درمانی مؤثر و کم‌عارضه، مطالعه حاضر با هدف ارزیابی و جمع‌بندی نتایج کارآزمایی‌های بالینی انجام شده در مورد تأثیر گیاهان دارویی مؤثر بر خونریزی‌های مامایی انجام شد.

روش کار: در این مطالعه مروری تمامی مطالعات مرتبط (بر اساس PRISMA) از پایگاه‌های اطلاعاتی مرکز ثبت کارآزمایی‌های بالینی Google scholar, Scopus, Sid, IranMedex, Magiran, Medlib و PubMed با کلیدواژه‌های بارهنگ کبیر، بارهنگ نیزه‌ای، گلنار، زنجبیل، بابونه، بومادران، هسته انگور، زیره، شوید، رازیانه، ویتاگنوس، خونریزی پس از زایمان، خونریزی قاعدگی، خونریزی، منوراژی، کارآزمایی بالینی، طب سنتی و معادل انگلیسی آنها بدون محدودیت زمانی تا نوامبر ۲۰۲۱ جستجو شدند. تجزیه و تحلیل مطالب به صورت کیفی صورت گرفت.

یافته‌ها: در این مطالعه، ۱۴۸ مقاله استخراج شد. سپس ۲۸ کارآزمایی بالینی که بر اساس جداد نمره ۳ یا بیشتر گرفتند و معیارهای مطالعه را داشتند، وارد مطالعه شدند. مقالات مربوط به ۱۰ نوع از گیاهان دارویی با حجم نمونه ۲۶۶۶ نفر مورد بررسی قرار گرفتند که نتایج این مطالعات نشان می‌دهد گیاهان مورد بررسی در کاهش خونریزی‌های زنان و مامایی مؤثر بوده‌اند.

نتیجه‌گیری: از گیاهان دارویی مورد بررسی در این مطالعه می‌توان برای پیشگیری و کنترل خونریزی در زنان استفاده کرد. با این حال، قضاوت در مورد تأثیر قطعی این مداخلات قطعاً مستلزم مطالعات گسترده‌تری است.

کلمات کلیدی: خونریزی، خونریزی بعد از زایمان، قاعدگی، کارآزمایی بالینی، گیاهان دارویی، منوراژی

* نویسنده مسئول مکاتبات: مروارید ایرانی؛ دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تربت‌حیدریه، تربت‌حیدریه، ایران. تلفن: ۰۵۱-۳۸۷۰۴۸۸۷؛ پست الکترونیک: irani.morvarid@gmail.com

مقدمه

خونریزی‌های مامایی، یکی از مهم‌ترین علل مرگ و عوارض شدید بارداری و زایمان در دنیا و کشور ایران است. اهمیت پیشگیری از مرگ مادران چنان است که پنجمین هدف از اهداف توسعه هزاره به بهبود سلامت مادران و کاهش سه چهارم نرخ مرگ‌ومیر مادران اختصاص یافته است (۱).

چهار علت اصلی خونریزی پس از زایمان شامل: آتونی رحم، پارگی کانال زایمان، اختلال انعقادی و چسبندگی غیرطبیعی جفت می‌باشد. شایع‌ترین علت، آتونی رحم است، لذا پیشگیری از آتونی رحم و درمان علت، مهم‌ترین اقدام جهت جلوگیری از خونریزی می‌باشد (۲). در صورت پایدار ماندن خونریزی پس از زایمان عوارضی همچون سندرم دیسترس تنفسی، آنمی فقر آهن، سندرم شیهان (انفارکتوس هیپوفیز)، شیردهی ضعیف، آسیب به اندام به دلیل افت فشار خون، شوک و حتی مرگ رخ می‌دهد (۳). سایر خونریزی‌های کمتر تهدیدکننده حیات مانند منوراژی و خونریزی ناشی از میوم نیز علاوه بر عوارض اجتماعی و روانی و کاهش کیفیت زندگی منجر به کاهش ذخایر آهن بدن خواهد شد. پیامدهای اقتصادی و اجتماعی آنمی فقر آهن قابل توجه است و باعث ائتلاف منابع آموزشی و مراقبت‌های بهداشتی و کاهش بهره‌وری در اثر افزایش میزان مرگ‌ومیر و ابتلاء به بیماری در زنان و کاهش ظرفیت جسمی و روانی در بخش بزرگی از جامعه می‌شود. کم‌خونی با عوارضی نظیر ضعف عمومی، افسردگی، کاهش توانایی و عملکرد جسمی، کاهش حافظه و قدرت یادگیری به ویژه در رده‌های سنی پایین و در دوران رشد، اختلال در رشد و تکامل فیزیکی و ذهنی، افزایش قابلیت ابتلاء به عفونت در تمام گروه‌های سنی، افزایش آستانه درد، کاهش آزادسازی TSH و متعاقباً کاهش عملکرد تیروئید، تغییرات خلقی، اختلال در توان تمرکز حواس همراه می‌باشد (۴).

کم‌خونی مخصوصاً در دوران پس از زایمان باعث افزایش خطر ابتلاء به افسردگی پس از زایمان و افزایش ابتلاء به عفونت‌ها به خصوص عفونت دستگاه ادراری می‌شود و به

منزله یک مشکل بهداشتی مهم در زنان سنین باروری محسوب می‌شود (۵).

داروهای صناعی با همه کارایی که دارند، دارای عوارض نامطلوبی نیز می‌باشند که ضرورت وجود داروهای کم‌خطرتر را ایجاد می‌کند؛ به همین دلیل در دنیای امروز بازگشت به طب سنتی و استفاده از داروهای گیاهی مورد توجه قرار گرفته است و استفاده از این داروها به‌طور عمده مورد قبول جامعه می‌باشد (۶).

مطالعات انجام شده بر روی گیاهان دارویی تأیید کرده است که داروهای گیاهی مقرون به‌صرفه‌تر هستند و عوارض جانبی کمتری در مقایسه با عوامل شیمیایی دارند (۷). همچنین، خجسته‌فرد و همکاران (۲۰۲۱) در مطالعه خود عنوان کردند که زنان پس از زایمان تمایلی به استفاده از داروهای شیمیایی ندارند، زیرا این داروها در شیر دفع می‌شوند و عوارض جانبی برای نوزادان دارد. بنابراین استفاده از داروهای گیاهی مقبولیت بیشتری دارد (۸). در دوران شیردهی به گزارش سازمان جهانی بهداشت مشخص شده است که ۸۰٪ جمعیت دنیا حداقل به‌عنوان بخشی از درمان خود از گیاهان دارویی استفاده می‌کنند که این آمار در کشورهای توسعه نیافته بالاتر و در کشورهای توسعه یافته کمتر است (۹).











استفاده از گیاهان دارویی جهت کاهش خونریزی‌های زنان و مامایی از زمان‌های قدیم تاکنون مورد توجه بوده است و مطالعات زیادی اثربخشی این گیاهان را مورد مطالعه قرار داده‌اند، بنابراین مطالعه حاضر به‌عنوان یک مطالعه سیستماتیک به بررسی نتایج این مطالعات پرداخته است.

روش کار

در مطالعه مروری حاضر تمام مقالاتی که نتیجه کارآزمایی‌های بالینی انجام شده در داخل و خارج ایران به دو زبان فارسی یا انگلیسی بودند، بدون محدودیت زمانی تا نوامبر ۲۰۲۱ با جستجو در پایگاه‌های اطلاعاتی SID, IranMedex, Scopus, Google scholar, Magiran, Medlib و PubMed مورد بررسی قرار گرفتند. به‌منظور جستجوی مقالات در منابع فارسی از کلیدواژه‌های بارهنگ کبیر، بارهنگ نیزه‌ای، گلنار،

چکیده تمام مقالات به‌دست آمده بررسی و موارد تکراری و فاقد معیارهای ورود به مطالعه حذف شدند. معیارهای ورود به مطالعه شامل: کارآزمایی بالینی بودن و مرتبط بودن عنوان با موضوع مطالعه حاضر و معیار خروج از مطالعه شامل: مطالعات حیوانی و عدم دسترسی به فایل کامل مقاله بود. جهت ارزیابی کیفی مقالات از جداد استفاده شد. این معیار مقالات را بر اساس احتمال وجود سوگیری در تصادفی‌سازی، پیگیری بیماران و کورسازی بررسی می‌نماید. حداقل امتیاز در این معیار ۱ و حداکثر امتیاز ۲ می‌باشد. همچنین حداکثر نمره ۵ می‌باشد (۱۰). بنابراین مطالعاتی که نمره ۳ یا بیشتر کسب کردند، وارد مطالعه شدند و در نهایت اطلاعاتی همچون نام نویسنده، سال انتشار، واحدهای پژوهش، حجم نمونه، ریزش نمونه، مداخله انجام شده، گروه کنترل، نتیجه مطالعه، عوارض جانبی، مقیاس مورد استفاده مطالعه و نمره جداد در جدول ۱ به تفکیک برای هر گیاه آورده شد. تجزیه و تحلیل مطالب به‌صورت کیفی انجام شد.

زنجبیل، بابونه، بومادران، هسته انگور، زیره، شوید، رازیانه، ویتاگنوس، خونریزی پس از زایمان، خونریزی قاعدگی، خونریزی، منوراژی، کارآزمایی بالینی، طب سنتی و در منابع انگلیسی از کلیدواژه‌های منطبق با MeSH: *Plantago lanceolate*, *Punica*, *Barhang*, *Plantago major*, *plantain*, *Chamomile*, *Achillea millefolium*, *Persian*, *Ginger*, *Zingiber officinale*, *menorrhagia*, *granatum*, *gulnar*, *Menstrual bleeding*, *hemorrhage*, *Traditional*, *postpartum hemorrhage*, *randomized controlled trial*, *Medicine*, *randomized clinical trial* با همه ترکیبات احتمالی آنها استفاده شد (شکل ۱)؛ به این ترتیب تمام مقالات موجود در پایگاه‌های اطلاعاتی مزبور استخراج شد. محدودیت زمانی در هیچ یک از پایگاه‌های اطلاعاتی مورد جستجو اعمال نشد. در ابتدای کار، عناوین و

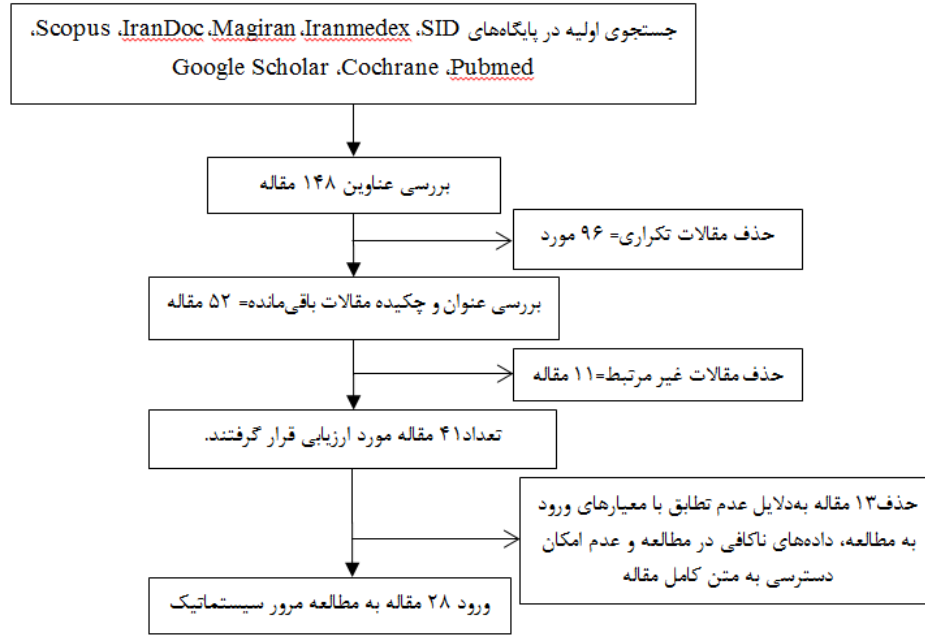
بومادران	گلنار	زنجبیل
		
آویشن	بابونه	بارهنگ
		
شوید	زیره	رازیانه
		
	ویتاگنوس	
		

شکل ۱- تصویر گیاهان مؤثر در خونریزی‌های زنان و مامایی

یافته‌ها

معیارهای ورود به مطالعه، عدم دسترسی به اصل مقاله و عدم اطلاعات کافی در چکیده مقاله حذف شدند و در نهایت ۲۸ کارآزمایی بالینی با حجم نمونه ۲۶۶۶ نفر مورد بررسی قرار گرفتند (شکل ۲).

در جستجوی اولیه، ۱۴۸ مقاله یافت شد که پس از مرور عناوین و چکیده مقالات و حذف موارد تکراری و غیرمرتبط، ۴۱ مقاله مرتبط احتمالی مورد بررسی قرار گرفت. از این بین، ۱۳ مقاله به دلیل عدم تطابق با



شکل ۲- فلوجارت انتخاب مقالات

تفکیک برای هر گیاه در جدول ۱ نشان داده شده است.

در این مرور سیستماتیک، مطالعات مورد بررسی از نوع کارآزمایی بالینی بودند که مشخصات این مطالعات به

جدول ۱- کارآزمایی‌های بالینی انجام شده در زمینه گیاهان مورد استفاده در خونریزی‌های زنان و مامایی

نویسنده / سال / رفرنس	طراحی مطالعه	اشکال مصرفی گیاه دارویی	حجم نمونه/شرکت کنندگان	ریزش نمونه	عوارض جانبی	مقیاس	نتایج اصلی	مقیاس جداد
خجسته‌فرد (۲۰۱۹) (۱۱)	کارآزمایی بالینی تصادفی یک‌سوکور	شیاف رکتال بارهنگ	۸۴ زن باردار مراجعه کننده جهت زایمان و پرخطر از نظر خونریزی	۱۶/۶٪	-	توزین کیسه‌های جمع‌آوری خون و پد مخصوص در مرحله سوم و چهارم	کاهش معنی‌دار خونریزی در گروه مداخله طی ۴ ساعت پس از زایمان (p=۰/۰۱)	۴
نجاتی (۲۰۱۸) (۱۲)	کارآزمایی بالینی تصادفی دوسوکور	شربت بارهنگ	۱۰۰ زن باردار در آستانه زایمان	-	-	آزمایش CBC* زمان پذیرش ۶ ساعت پس از زایمان	افت کمتر هموگلوبین و هماتوکریت در گروه مداخله (p=۰/۰۱)	۴
خدابخش (۲۰۲۰) (۱۳)	کارآزمایی بالینی سه‌سوکور تصادفی	شربت گیاه بارهنگ	۶۸ زن مبتلا به منوراژی در ۵ روز اول قاعدگی	۱۷/۶٪	-	نمودار ارزیابی خونریزی تصویری (**PBAC) - اندازه‌گیری هموگلوبین	کاهش مدت و شدت خونریزی در هر دو گروه (p<۰/۰۵)	۴

نوائی (۲۰۲۰) (۱۴)	کارآزمایی بالینی تصادفی دوسوکور	شیاف واژینال بارهنگ	۶۸ زن مبتلا به لیومیوم و منوراژی در ۳ روز اول قاعدگی	۱۱/۷٪	-	PBAC	کاهش معنی‌دار میزان خونریزی در گروه مداخله (p<۰/۰۰۶)	۵
گشتاسبی (۲۰۱۵) (۱۵)	کارآزمایی بالینی تصادفی دوسوکور	کپسول ۲۵۰ میلی گرمی گلنار	۹۴ زن با خونریزی شدید قاعدگی در ۵ روز اول سیکل قاعدگی	۱۹/۱٪	استفراغ و حساسیت در پستان	PBAC - پرسشنامه کیفیت زندگی، - سنجش هموگلوبین، هماتوکریت و فریتین در هر دو گروه (p<۰/۰۰۱)	کاهش معنی‌دار خونریزی (p<۰/۰۰۱) و افزایش معنی‌دار سطح هموگلوبین، هماتوکریت و فریتین در هر دو گروه (p<۰/۰۰۱)	۴
یوسفی (۲۰۲۰) (۱۶)	کارآزمایی بالینی تصادفی دوسوکور	کپسول ۵۰۰ میلی گرمی گلنار	۱۰۰ زن با قاعدگی هایپرمنوره یا مبتلا به منوراژی	۱۸٪	-	PBAC CBC	کاهش معنی‌دار میانگین نمره (PBAC) و افزایش سطح هموگلوبین در گروه مداخله (p<۰/۰۰۱)	۵
معمارزاده زواره (۲۰۱۵) (۱۷)	کارآزمایی بالینی تصادفی (پابلوت قبل- بعد)	شریت گلنار	۲۴ زن مبتلا به منوراژی ناشی از فیبروم	۲۰/۸٪	-	PBAC - کیفیت زندگی بر مبنای پرسشنامه منوراژی MQ*** - پرسشنامه ۱۲ سؤال مزاج رحمی - سونوگرافی میوم	کاهش میزان خونریزی بر اساس PBAC ارتقاء کیفیت زندگی و کاهش میانگین حجم میوم بعد از مداخله (p<۰/۰۰۱)	۳
خادمی (۲۰۱۹) (۱۸)	کارآزمایی بالینی تصادفی سه‌سوکور	کپسول ۲۵۰ میلی گرمی بومادران	۹۰ زن مبتلا به منوراژی از روز اول قاعدگی	نداشت	-	PBAC	- کاهش معنی‌دار خونریزی (p=۰/۰۳) و طول مدت قاعدگی (p=۰/۰۴) در گروه مداخله	۵
ابراهیمی ورزنه (۲۰۲۰) (۱۹)	کارآزمایی بالینی تصادفی سه‌سوکور	کپسول ۱۵۰ میلی گرمی بومادران	۱۵۰ زن مبتلا به منوراژی از روز اول سیکل قاعدگی	۲۰٪	-	PBAC	کاهش میزان و مدت خونریزی در گروه بومادران (p<۰/۰۰۱)	۵
اسحاقیان (۲۰۱۹) (۲۰)	کارآزمایی بالینی تصادفی دوسوکور	کپسول ۳۰۰ میلی گرمی زنجبیل + کپسول ۳۰۰ میلی گرمی کندر	۱۰۲ زن مبتلا به منوراژی از روز اول قاعدگی	-	یبوست، درد شکم، سوء هاضمه، سردرد، آلرژی در یک بیمار	PBAC MQ	کاهش معنی‌دار مدت زمان خونریزی قاعدگی در کندر (p=۰/۰۰۳) و زنجبیل (p=۰/۰۰۱) و غیرمعنادار بودن کاهش میزان خونریزی قاعدگی در همه گروه‌ها (p<۰/۰۵) و بهبود معنادار کیفیت زندگی بین سه گروه (p=۰/۰۲)	۵
کاشفی (۲۰۱۵) (۲۱)	کارآزمایی بالینی تصادفی دوسوکور	کپسول ۲۵۰ میلی گرم زنجبیل	۹۲ دختر مبتلا به منوراژی از روز قبل پریودی تا روز سوم سیکل	۲۲/۸٪	-	PBAC	کاهش معنی‌دار سطح خونریزی قاعدگی در گروه مداخله (p<۰/۰۰۱)	۵
احسانی (۲۰۱۴) (۲۲)	کارآزمایی بالینی تصادفی دوسوکور	دم کرده ترکیبی از گیاهان بابونه، آویشن و مریم‌گلی	۱۲۵ دانشجوی دختر با قاعدگی منظم	-	-	پرسشنامه محقق ساخته پدهای مورد استفاده	کاهش معنی‌دار میزان خونریزی (شدت و مدت) (p<۰/۰۰۲) و میزان نیاز کمتر به مصرف مسکن در گروه مداخله (p<۰/۰۰۱).	۴
شبنانی (۲۰۱۸) (۲۳)	کارآزمایی بالینی تصادفی دوسوکور	جوشانده بابونه (بسته حاوی ۵۰۰)	۲۰۰ دانشجوی دختر با قاعدگی نسبتاً منظم	-	استفراغ	PBAC	کاهش خونریزی در هر دو گروه معنادار نبودن آن بین دو گروه بابونه و مگنمیک اسید (p<۰/۰۵)	۴

				میلی گرم (بابونه)				
۳	کاهش خونریزی در هر دو گروه و عدم تفاوت معنادار بین گروه مداخله و کنترل ($p=0/05$) و تأثیر مشابه هر دو بر کاهش شدت درد ($p<0/05$)	- تعیین حجم خونریزی با آزمون استاندارد هکار - خط کش درد مک گیل - پرسشنامه پژوهشگر ساخته	خواب آلودگی	-	۹۰ دانشجویان با دیسمنوره شدید و منوراژی	کپسول ۲۵۰ میلی گرمی بابونه	کارآزمایی بالینی تصادفی سه سو کور	کریمیان (۲۰۱۳) (۲۴)
۵	کاهش خونریزی در هر دو گروه، اما تفاوت بین دو گروه معنادار نبود ($p\geq0/05$)	- ترازوی دیجیتال گرمی؛ - فرم های پرسشنامه و مشاهده و کنترل خونریزی تا ۶ ساعت بعد از مداخله	-	-	۷۰ زن چندزا با زایمان طبیعی در فاصله ۲-۴ ساعت پس از زایمان در صورت داشتن نمره درد ۴۹ میلی متر و بالاتر	کپسول ۱۰۰۰ میلی گرمی بابونه	کارآزمایی بالینی دوسو کور	عابدیان (۲۰۱۶) (۲۵)
۳	کاهش معنادار میزان خونریزی، بیدار شدن در شب و تعداد مسکن های مصرفی در گروه مصرف کننده پماد نسبت به پساری ($p=0/001$)	- کنترل تعداد نوار بهداشتی مصرف شده؛ - بیدار شدن در طول شب به منظور تغییر پدها یا تامپون؛ - مدت خونریزی، ظاهر خون و لخته؛ - تعداد مسکن مصرفی	سوزش و قرمزی	-	۵۰ زن با خونریزی قاعدگی شدید	مجموعه ای از گیاهان دارویی فوق (پماد و پساری)	کارآزمایی بالینی	اورسکانین (۲۰۱۹) (۳۸)
۵	تفاوت معنادار حجم خونریزی بین تمام گروه های مداخله با گروه شاهد مخصوصاً در ساعت سوم ($p=0/001$)	- آزمایشات CBC و انعقادی؛ - پرسشنامه و توزین شان و پدهای مادر برای تخمین خونریزی در ۳ ساعت اول و ۲۴ ساعت بعد از خروج جفت	-	-	۱۲۰ زن زائو مراجعه کننده به زایشگاه بیمارستان ولی عصر (عج) دانشگاه علوم پزشکی بیرجند	کپسول ۵۰، ۱۰۰، ۱۵۰ میلی گرمی پودر هسته انگور	کارآزمایی بالینی شاهددار تصادفی شده دوسو کور	ایزدپناه (۲۰۱۸) (۲۶)
۳	عدم تفاوت معنادار حجم خونریزی بین گروه مصرف کننده زیره و پلاسبو ($p=0/07$)، عدم تفاوت معنادار هموگلوبین و هماتوکریت قبل و بعد از مداخله ($p=0/04$)	- پرسشنامه - توزین شان و پدر بیمار قبل از مداخله و ۳ ساعت پس از مصرف دارو؛ - انجام آزمایش cbc	-	ذکر نشده است	۱۲۴ زن سزارین شده در بیمارستان سبزوار	افشره زیره	کارآزمایی بالینی تصادفی دوسو کور	فاضل (۲۰۰۸) (۲۷)
۴	عدم تفاوت معنادار حجم خونریزی قاعدگی بین دو گروه زیره و مفنمیک اسید ($p=0/06$)	- پرسشنامه - جدول تصویری هیگام	نداشت.	۰/۰۷٪	۲۰۰ زن دارای IUD مسی ۶ ماه تا ۳ سال پس از جایگذاری.	کپسول زیره سبز	کارآزمایی بالینی تصادفی سه سو کور	رجبی نائینی (۲۰۱۵) (۲۸)
۳	کاهش معنی دار میانگین خونریزی در ۲ ساعت اول در گروه تخم شوید نسبت به گروه اکسی توسین ($p=0/001$)	توزین شان و پوشش پلاستیکی با وزن مشخص	-	-	۷۲ زن زایمان کرده به روش طبیعی	عصاره تخم شوید	کارآزمایی بالینی تصادفی یک سو کور	مهدویان (۲۰۰۲) (۲۹)
۵	کاهش معنی دار حجم خونریزی	توزین شان و پد و	نداشت	۱۱٪	۷۹	شیاف	کارآزمایی	خجسته فرد

۲۰۲۱)	بالینی تصادفی یک‌سوکور	رکتال شوید ۲۹۰ میلی گرمی	زن زایمان کرده در بیمارستان ام‌البنین مشهد	نمونه‌گیری بیشتر از حجم نمونه	تعیین حجم خونریزی طی ۴ ساعت بعد از زایمان ($p=0/001$)	در گروه مداخله در هر ۴ ساعت بعد از زایمان ($p=0/001$)
اخوان امجدی (۲۰۱۰) (۳۱)	کارآزمایی بالینی تصادفی دوسوکور	۱۳۰ دانشجوی دختر با سیکل قاعدگی منظم	۳۰٪	ذکر نشده است.	پرسشنامه پکتوگرام کمپل و مونگا	عدم تفاوت معنادار میانگین طول مدت قاعدگی و شدت خونریزی بین ۲ گروه ($p<0/05$)
بکائی (۲۰۱۷) (۳۲)	کارآزمایی بالینی	قطره خوراکی رازپانه ۲٪	۶۰ دانشجوی دختر مبتلا به دیسمنوره اولیه با قاعدگی منظم	۱/۶٪	پرسشنامه PBAC	عدم تفاوت معنادار شدت خونریزی بین دو گروه ($p=0/06$)
قدسی (۲۰۱۴) (۳۳)	کارآزمایی بالینی	کپسول رازپانه	۸۰ دانش آموز مبتلا به دیسمنوره	۲/۵٪	پرسشنامه ویزوال ۵	کاهش معنی دار طول مدت قاعدگی بعد از ۲ و ۳ ماه استفاده از دارو ($p=0/04$)
شبیبری (۲۰۱۴) (۳۴)	کارآزمایی بالینی تصادفی دوسوکور	قطره ویتاگنوس، رازپانه	۱۲۰ دانشجوی دختر دانشگاه علوم پزشکی همدان	۱۲/۵٪	- پرسشنامه هیگام - پرسش تلفنی و حضوری	عدم تفاوت معنادار بین سه گروه در کاهش خونریزی قاعدگی ($p=0/1$).
زمانی (۲۰۰۷) (۳۵)	کارآزمایی بالینی	قطره ویتاگنوس	۹۰ زن مبتلا به منوراژی	-	- تعیین حجم خونریزی با هیگام - انجام آزمایشات خون؛ - پرسشنامه	عدم تفاوت معنادار مفنامیک اسید و ویتاگنوس در کاهش میزان خونریزی و افزایش سطح هموگلوبین ($p>0/05$).
میرغفوروند (۲۰۱۵) (۳۶)	کارآزمایی بالینی تصادفی سه‌سوکور	قرص ویتاگنوس و پودر بذر کتان	۱۵۹ زن مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی درمانی با سیکل قاعدگی منظم	-	- جدول تصویری هیگام یا PBAC - پرسشنامه	کاهش معنی‌دار خونریزی بین گروه های مداخله و کنترل ($p<0/001$)، عدم تفاوت معنادار بین دو گروه مداخله ($p=0/9$).
یاوری کیا (۲۰۱۳) (۳۷)	کارآزمایی بالینی تصادفی کنترل دوسوکور	۸۴ زن مبتلا به خونریزی ناشی از IUD	کپسول ویتاگنوس	-	- جدول تصویری هیگام یا PBAC - پرسشنامه	کاهش معنی‌دار حجم خونریزی بین دو گروه ($p<0/001$)، بیشتر بودن معنادار کاهش خونریزی در گروه مفنامیک اسید نسبت به گروه ویتاگنوس در بررسی درون گروهی ($p<0/001$)

*CBC= Complete blood count; **PBAC =Pictorial Blood Loss Assessment Chart; **MQ =Menorrhagia Questionnaire

نوائی و همکاران (۲۰۲۰) نیز به بررسی تأثیر شیاف واژینال بارهنگ بر خونریزی شدید قاعدگی در زنان دارای میوم رحمی پرداخته شده بود (۱۴). اشکال مصرفی به صورت شربت، شیاف واژینال و رکتال بود. نتایج مطالعات فوق نشان دادند که بارهنگ نسبت به اکسی‌توسین در کاهش میزان خونریزی پس از زایمان مؤثرتر بوده (۱۱) و به اندازه مفنامیک‌اسید بر شدت خونریزی قاعدگی اثر دارد (۱۳)، البته از نظر میزان خونریزی قاعدگی، در مطالعه نوائی بارهنگ مؤثرتر از

بارهنگ، در ۴ مطالعه مورد استفاده قرار گرفته بود. در مطالعه خجسته‌فرد و همکاران (۲۰۱۹) تأثیر شیاف رکتال بارهنگ بر میزان خونریزی پس از زایمان زنان در معرض خطر خونریزی (۱۱) و در مطالعه نجاتی و همکاران (۲۰۱۸) تأثیر شربت خوراکی بارهنگ بر سطوح هموگلوبین و هماتوکریت در زنان با خونریزی طبیعی پس از زایمان بررسی شده بود (۱۲). در مطالعه خدابخشی و همکاران (۲۰۲۰) به تأثیر شربت بارهنگ بر خونریزی شدید قاعدگی (۱۳) و در مطالعه

مفنامیک اسید بوده است (۱۴)، ضمن این که روی سطح هموگلوبین و همتوکریت نیز مؤثر بوده و از کاهش آن جلوگیری می‌کند (۱۲). از نظر کاهش مدت زمان قاعدگی در مطالعه خدابخشی مفنامیک‌اسید مؤثرتر بوده، اما در مطالعه نوائی بارهنگ به اندازه مفنامیک‌اسید اثر داشته است (۱۳، ۱۴).

گلنار، در دو مطالعه گشتاسبی و همکاران (۲۰۱۵) و یوسفی و همکاران (۲۰۲۰) برای خونریزی قاعدگی شدید و در مطالعه معمارزاده و همکاران (۲۰۱۵) برای خونریزی منورژی ناشی از میوم مورد استفاده قرار گرفته بود (۱۷-۱۵). اشکال مصرفی به صورت کپسول و شربت بوده و در هر سه مطالعه کیفیت زندگی نیز ارزیابی شده بود. در مطالعه یوسفی و همکاران (۲۰۲۰) گلنار بر روی کاهش شدت و مدت خونریزی و بهبود کیفیت زندگی به‌طور معناداری بهتر از پلاسیبو عمل کرده و در مطالعه معمارزاده و همکاران (۲۰۱۵) نیز که تأثیر گلنار را قبل و بعد از مداخله سنجیدند، به اثرات مثبت آن اشاره شده بود؛ ضمن آن که در بررسی سونوگرافیک کاهش سایز میوم نیز مشاهده شده بود (۱۶، ۱۷).

در دو مطالعه خادمی و همکاران (۲۰۱۹) و ابراهیمی و همکاران (۲۰۲۰)، تأثیر بومادران بر روی شدت و مدت خونریزی قاعدگی سنجیده شده بود. اشکال مصرفی هر دو مطالعه کپسول بود. نتایج هر دو مطالعه نشان داد که بومادران در مقایسه با مفنامیک‌اسید در کاهش شدت و مدت خونریزی به‌طور معناداری مؤثرتر بوده است (۱۸، ۱۹).

زنجبیل، در دو مطالعه برای بررسی تأثیر آن روی خونریزی قاعدگی مورد استفاده قرار گرفته بود. اشکال مصرفی هر دو مطالعه کپسول بود. در مطالعه اسحاقیان و همکاران (۲۰۱۹) زنجبیل با کندر و پلاسیبو مقایسه شده بود. در هر سه گروه ایوبروفن نیز تجویز شده بود. مدت زمان خونریزی در دو گروه مداخله نسبت به گروه کنترل کاهش معناداری داشت، اما کاهش شدت خونریزی بین هر سه گروه معنادار نبود. در این مطالعه کیفیت زندگی نیز ارزیابی شده بود که بهبود کیفیت زندگی به‌طور معناداری در دو گروه کندر و زنجبیل بیشتر از پلاسیبو بود (۲۰). در مطالعه کاشفی و همکاران (۲۰۱۵) نیز

تأثیر زنجبیل با پلاسیبو مقایسه شده بود که شدت خونریزی در گروه زنجبیل نسبت به پلاسیبو به‌طور معناداری کاهش یافته بود (۲۱).

بابونه، در چهار مطالعه مورد بررسی قرار گرفته بود که در مطالعه احسانی و همکاران (۲۰۱۴)، شبانی و همکاران (۲۰۱۸) و کریمیان و همکاران (۲۰۱۳) تأثیر آن روی شدت و مدت خونریزی قاعدگی سنجیده شده بود (۲۴-۲۲) و در مطالعه عابدیان و همکاران (۲۰۱۶) تأثیر آن بر میزان خونریزی و درد در زنان چندزا پس از زایمان طبیعی بررسی شده بود (۲۵). اشکال مصرفی به صورت دم کرده، جوشانده و کپسول بود. در مطالعه احسانی و همکاران (۲۰۱۴) استفاده از دم کرده بابونه، آپیشن و مریم‌گلی در گروه مداخله با دو گروه کنترل، بدون مداخله یا مصرف مفنامیک‌اسید و گروه پلاسیبو مقایسه شده بود که مصرف بابونه به‌طور معناداری شدت و مدت خونریزی را کاهش داده و همچنین میزان مصرف مسکن را به‌طور معناداری نسبت به دو گروه کنترل کاهش داده بود (۲۲). در مطالعه شبانی و همکاران (۲۰۱۸) نیز بین دو گروه مداخله که از جوشانده بابونه استفاده کرده و گروه کنترل که مفنامیک‌اسید مصرف کرده بودند، کاهش خونریزی رخ داده بود، اما تفاوت معناداری بین دو گروه وجود نداشت (۲۳). در مطالعه کریمیان و همکاران (۲۰۱۳) نیز مشابه مطالعه قبلی، کپسول بابونه در گروه مداخله و مفنامیک‌اسید در گروه کنترل، به یک اندازه در کاهش دیسمنوره و خونریزی مؤثر بودند (۲۴). در مطالعه عابدیان و همکاران (۲۰۱۶) نیز بابونه به اندازه مفنامیک‌اسید در کاهش خونریزی زنان دچار پس درد زایمانی، مؤثر بود (۲۵).

در مطالعه ایزدپناه و همکاران (۲۰۱۸) تأثیر هسته انگور بر روی خونریزی بعد از زایمان طبیعی سنجیده شده بود. دارو به صورت کپسول در سه دوز ۵۰، ۱۰۰، ۱۵۰ میلی‌گرمی تهیه شده بود. گروه کنترل نیز پلاسیبو دریافت نمودند. در تمام گروه‌های مداخله حجم خونریزی به‌طور معناداری در ساعات مورد پیگیری مخصوصاً ساعت سوم کمتر از گروه کنترل بود (۲۶).

در مطالعه فاضل و همکار (۲۰۰۸) که تأثیر افشره زیره بر خونریزی پس از زایمان سزارین بررسی شد، حجم

ویتاگنوس بر روی زنان مبتلا به منوراژی در کاهش حجم خونریزی و افزایش سطح هموگلوبین با مفنمیک‌اسید تفاوت آماری معناداری نداشت (۳۵). در مطالعه میرغفوروند و همکاران (۲۰۱۵)، ویتاگنوس در کاهش نمره خونریزی دارای اثر مشابه با بندر کتان بود و هر دو از این نظر دارای تفاوت معناداری با گروه کنترل بودند (۳۶). در مطالعه یآوری‌کیا و همکاران (۲۰۱۳) نیز که تأثیر ویتاگنوس و مفنمیک‌اسید را بر خونریزی ناشی از IUD مقایسه کرده بودند، به نتایج مشابه دست یافتند. هر دو در کاهش خونریزی مؤثر بودند، اما به‌صورت درون گروهی تأثیر مفنمیک‌اسید به‌طور معناداری بیشتر از ویتاگنوس بود (۳۷).

ترکیبی از گیاهان دارویی مختلف، در تنها مطالعه یافت شده که خارج از ایران انجام شده است، مطالعه اورسکانین و همکار (۲۰۱۹) بود که به‌صورت کارآزمایی بالینی در کشور کروواسی انجام شده بود. در این مطالعه دو شکل دارویی پماد و پساری مورد استفاده قرار گرفته بود. خونریزی در گروه مصرف‌کننده پماد بر پایه گیاهان بومادران، بارهنگ، مریم‌گلی، بابونه، علف هفت‌بند، کیسه کشیش، پای شیر و بلوط به‌طور معناداری کمتر از گروه پساری بود. گیاهان مورد استفاده در پساری درخت چای، آویشن، میخک صدپر، درخت کافور بودند (۳۸).

بحث

خونریزی پس از زایمان، یکی از علل اصلی مرگ مادران بوده و سایر خونریزی‌های زنان و مامایی نیز از علت‌های اصلی آمنی فقر آهن و کاهش کیفیت زندگی زنان هستند. با توجه به عوارض و مشکلات و مقاومت‌های ایجاد شده در داروهای شیمیایی و جایگاه گیاهان دارویی در درمان خونریزی‌ها از قدیم‌الایام، مطالعه حاضر با هدف بررسی نتایج جدیدترین کارآزمایی‌های بالینی انجام شده صورت گرفت. در بین کارآزمایی‌های بالینی انجام شده مورد بررسی، تنها مطالعه‌ای که تأثیر گیاهان دارویی را بر خونریزی پس از زایمان سنجیده است، مطالعه خجسته‌فرد و همکاران (۲۰۱۹) بود که اثربخشی بارهنگ بر کاهش خونریزی پس از زایمان را مورد ارزیابی قرار داده و به نتیجه مثبتی دست یافته بود.

خونریزی بین گروه دریافت‌کننده افشره زیره و پلاسبو و همچنین سطح هموگلوبین و هماتوکریت قبل و بعد از مداخله تفاوت آماری معناداری نداشت (۲۷). در مطالعه رجیبی نائینی و همکاران (۲۰۱۵) نیز تأثیر زیره سبز و مفنمیک‌اسید بر خونریزی قاعدگی در زنان دارای IUD مسی که ۶ ماه تا ۳ سال از جایگذاری آن می‌گذشت، بررسی شد که از نظر حجم خونریزی پس از دو سیکل، تفاوت آماری معناداری بین دو گروه وجود نداشت (۲۸).

در مطالعه مهدویان و همکاران (۲۰۰۲) تأثیر عصاره تخم شوید با اکسی‌توسین بر روی خونریزی بعد از زایمان طبیعی بررسی شد که تفاوت آماری معناداری مشاهده شد و در همه ساعات مورد پیگیری کاهش خونریزی در گروه مصرف‌کننده عصاره شوید بیشتر بود (۲۹). در مطالعه خجسته‌فرد و همکاران (۲۰۲۱) از شیاف رکتال شوید استفاده شد که در مقایسه با اکسی‌توسین در کاهش حجم خونریزی پس از زایمان تفاوت آماری معناداری وجود داشت (۳۰).

در مطالعه اخوان و همکاران (۲۰۱۰) تأثیر رازیانه روی خونریزی قاعدگی با پلاسبو مقایسه شد که از نظر شدت و طول مدت خونریزی تفاوت آماری معناداری بین دو گروه وجود نداشت (۳۱). در مطالعه بکائی و همکاران (۲۰۱۷) تأثیر قطره خوراکی رازیانه بر شدت و مدت خونریزی قاعدگی بررسی شد که بین گروه مداخله و گروه کنترل که مفنمیک‌اسید استفاده کرده بودند، تفاوت آماری معناداری مشاهده نشد (۳۲). در مطالعه قدسی و همکار (۲۰۱۴) تأثیر کپسول رازیانه بر دیسمنوره و علائم آن و طول مدت قاعدگی بررسی شد که به‌طور معناداری در مقایسه با گروه کنترل که هیچ دارویی استفاده نکردند، طول مدت قاعدگی را کاهش داده بود (۳۳). در مطالعه شبیری و همکاران (۲۰۱۴) نیز تأثیر رازیانه و ویتاگنوس با مفنمیک‌اسید بر روی خونریزی قاعدگی مقایسه شد که در کاهش خونریزی مؤثر بودند، اما بین سه گروه تفاوت آماری معناداری مشاهده نشد (۳۴).

در سه مطالعه تأثیر ویتاگنوس بر روی خونریزی قاعدگی بررسی شده بود. در مطالعه زمانی و همکاران (۲۰۰۷)

بارهنگ به طور معناداری میزان خونریزی پس از زایمان را در گروه مداخله نسبت به اکسی توسین در گروه کنترل کاهش داده بود، با این حال به نظر می‌رسد طراحی و انجام مداخلات بیشتری با حجم نمونه بیشتر مورد نیاز است (۱۱). در مطالعه نجاتی و همکاران (۲۰۱۸) که تأثیر بارهنگ بر سطح هموگلوبین و هماتوکریت زنان حین پذیرش و ۶ ساعت بعد از زایمان سنجیده شد، میزان افت هموگلوبین و هماتوکریت در گروه مداخله به طور معناداری کمتر از گروه کنترل دریافت کننده اکسی توسین بود. سطح هموگلوبین و هماتوکریت در واقع می‌تواند بازتابی از میزان خونریزی حین زایمان باشد (۱۲). مزینانی و همکاران (۲۰۲۰) در مطالعه خود اثر عصاره اتانولی دانه بارهنگ را بر روند انعقاد خون در محیط آزمایشگاهی سنجیدند، نتایج مطالعه ایشان نشان داد بارهنگ بر کاهش شاخص انعقادی زمان نسبی ترومبوپلاستین (APTT)^۱ تأثیر داشته، اما روی (PT)^۲ تأثیر معناداری نداشته است. این یافته‌ها تأثیر انعقادی بارهنگ کبیر را تأیید می‌نماید (۳۹). والنسین و همکاران (۲۰۲۰) در مطالعه خود به بررسی هموستاز با استفاده از ساقه بارهنگ در خون انسان در شرایط آزمایشگاهی پرداختند. آنها نیز در این مطالعه با تأثیر بارهنگ بر کاهش معنادار PT به خاصیت هموستاتیک بارهنگ اشاره نموده که همسو با مطالعات فوق بود (۴۰). در مطالعه خدابخش و همکاران (۲۰۲۰) که تأثیر بارهنگ بر خونریزی شدید قاعدگی را ارزیابی نمودند، مدت و شدت خونریزی در هر دو گروه مداخله و کنترل کاهش یافت. از نظر شدت خونریزی بعد از مداخله، اختلاف معنی‌داری بین دو گروه مشاهده نشد و بارهنگ به اندازه مفنمیک اسید بر روی شدت خونریزی قاعدگی مؤثر بود، اما مدت زمان خونریزی در گروه مفنمیک اسید در مقایسه با گروه بارهنگ به طور قابل توجهی کاهش یافت. میانگین تغییرات هموگلوبین نیز بعد از مداخله تفاوت معنی‌داری بین دو گروه نداشت (۱۳). به نظر می‌رسد دلیل تفاوت دو مطالعه نجاتی و خدابخش از نظر تأثیر بارهنگ بر میزان هموگلوبین و هماتوکریت، مربوط به

زمان مصرف دارو، مدت زمان مصرف دارو و دوز دارو باشد که در مطالعه نجاتی، ۱۰۰ سی‌سی شربت و در مطالعه خدابخشی ۵ سی‌سی شربت بارهنگ تجویز شده بود، اما نتایج مطالعه خدابخش در مورد تأثیر بارهنگ بر شدت و مدت خونریزی با نتایج مطالعه نوائی همسو نبود. در مطالعه نوائی و همکاران (۲۰۲۰) میانگین مدت زمان خونریزی در گروه شیاف بارهنگ کاهش یافت، اما تفاوت بین دو گروه مداخله و کنترل از نظر آماری معنی‌دار نبود که با نتایج مطالعه خدابخش متفاوت بود (۱۴). از نظر میزان خونریزی نیز در مطالعه نوائی برخلاف مطالعه خدابخش، بارهنگ مؤثرتر از مفنمیک اسید و پلاسبو بود (۱۳، ۱۴).

تحقیقات شیمیایی نشان داده است که بارهنگ حاوی چندین ترکیب فعال از جمله فنولیک اسیدها، فلاونوئیدها، تانن‌ها، پلی‌ساکاریدها، تریپنوئیدها، لیپیدها، گلیکوزیدهای ایریدوئید و مشتقات اسید کافئیک است. این گیاه همچنین دارای خواص ضد قارچ، ضد درد، ضد خونریزی، ضد التهاب، فیتواستروژن و آندروژنیک است و می‌تواند برای درمان کم‌خونی نیز استفاده شود که طی مداخلات اخیر به این مورد نیز اشاره شده است (۱۴). ترکیبات تانن و فلاونوئید منجر به تحریک گیرنده استروژن و انقباض عضله صاف میومتر و عروق رحمی می‌شوند. تانن در گیاهان با فشردگی اندوتلیوم مویرگ‌ها منجر به کاهش آگزودا و خونریزی قاعدگی می‌گردد (۴۱). بنابراین اثربخشی بارهنگ بر کاهش خونریزی قابل توجیه است و نتایج این مطالعات تأییدی بر یافته‌های سایر مطالعات می‌باشد. بارهنگ با کاربامازپین، لیتیموم، وارفارین، مکمل آهن، مولتی‌ویتامین و مکمل B12 تداخل دارد. بنابراین به نظر می‌رسد عدم مصرف مکمل آهن در این مطالعات خونریزی معقول به نظر می‌رسد (۴۲).

بارهنگ یک گیاه ایمن است، اما برخی از عوارض جانبی مانند: تهوع، استفراغ، اسهال، بی‌اشتهایی، نفخ، حساسیت بیش از حد و درماتیت ممکن است بعد از درمان ایجاد شود. آنافیلاکسی تهدیدکننده زندگی ممکن است در موارد جدی‌تر مانند مصرف بیش از حد دوز رخ دهد (۴۲). نجاتی و همکاران (۲۰۱۸) در مطالعه خود به

¹ Activated Partial Thromboplastin Time

² Prothrombin Time

نظر آماری تعداد افرادی که دچار عارضه شده بودند، بین دو گروه تفاوت معناداری نداشت، اما در بالین ۴ نفر در گروه گلنار در مقایسه با ۹ نفر گروه ترانکسامیک اسید قابل توجه بود (۱۵).

اثربخشی بومادران در دو مطالعه روی خونریزی قاعدگی (منوراژی) بررسی شده بود و در هر دو مورد، هم شدت خونریزی و هم مدت آن را نسبت به گروه کنترل که پلاسبو مصرف نمودند، به‌طور معناداری کاهش داده بود. در هر دو مطالعه به هر دو گروه مداخله و کنترل مفاصمیک اسید داده شده بود (۱۸، ۱۹). به استثناء محدودیت مصرف بومادران در ایام بارداری که در هر دو دیدگاه طب سنتی ایران و مطالعات رایج ممنوع شده است، ایمنی و بی‌خطر بودن مصرف گیاه بومادران در میزان مختلف و مطالعات متعدد حیوانی و برون‌تنی مورد مطالعه قرار گرفته که عموماً بدون عارضه بودن این گیاه را نشان داده‌اند و با یافته‌های مطالعه حاضر همخوانی دارد (۴۴).

در مطالعه اسحاقیان و همکاران (۲۰۱۹) اثر زنجبیل و کندر بر خونریزی منوراژی با پلاسبو مقایسه شد که هر دو بر کاهش مدت زمان خونریزی قاعدگی به‌طور معناداری مؤثر بودند (۲۰). یافته‌های این مطالعه با یافته‌های مطالعه کاشفی که اثر زنجبیل را بر خونریزی قاعدگی سنجیدند، همسو بود (۲۱). البته در مطالعه کاشفی عارضه جانبی وجود نداشت، اما در مطالعه اسحاقیان در هر ۳ گروه عارضه‌های جانبی عموماً یکسانی ایجاد شده بود که جدی نبود. با توجه به مطالعات انجام شده بسیاری که اثربخشی زنجبیل را بر دیسمنوره نیز تأیید کرده‌اند، به‌نظر می‌رسد استفاده از زنجبیل می‌تواند دومنظوره در خونریزی قاعدگی زنان مصرف شود (۴۵). شیرویه و همکاران (۲۰۲۱) در مطالعه خود بر روی مقایسه اثر خوراکی و موضعی زنجبیل بر میزان خونریزی قاعدگی به نتایج متناقضی دست یافتند که با نتایج مطالعات فوق ناهمسو بود. ایشان در مطالعه خود دریافتند، روغن زنجبیل و کپسول زنجبیل هر کدام به‌تنهایی در میزان خونریزی قاعدگی تأثیری نداشته‌اند (۴۶). با توجه به اینکه فایل کامل این مطالعه در دسترس نبود و حجم نمونه نامشخص بود، در

ایجاد اسپهال، افت فشار خون و تحریک سردرد میگردید در صورت مصرف خیلی زیاد بارهنگ اشاره نمودند (۱۲). مطالعه معمارزاده و همکاران (۲۰۱۵) تأیید کرد که گیاه بارهنگ فاقد عوارض جانبی جدی است (۱۷). یافته‌های مطالعات حاضر با تمامی مطالعات فوق همسو بود. گاهی ممکن است استفاده از بارهنگ عوارضی داشته باشد که جدی نبوده و می‌توان با رعایت دوزاژ مناسب جلوی عوارض احتمالی را گرفت.

اثربخشی گلنار در سه کارآزمایی بالینی روی خونریزی قاعدگی سنجیده شده بود. در مطالعه گشتاسبی و همکاران (۲۰۱۵) گلنار با ترانکسامیک اسید مقایسه شده بود که از نظر توان اثرگذاری مشابه با ترانکسامیک اسید بوده و در کاهش خونریزی، بهبود کیفیت زندگی و افزایش سطح هموگلوبین و هماتوکریت چیزی از آن کم نداشته است (۱۵). بنابراین می‌توان به جای استفاده از داروهای شیمیایی، استفاده از گلنار را مورد توجه قرار داد. نتایج این مطالعه با دو مطالعه دیگر از یوسفی و همکاران (۲۰۲۰) و معمارزاده و همکاران (۲۰۱۵) همسو بود (۱۶، ۱۷). در مطالعه یوسفی و همکاران (۲۰۲۰) در زنان با قاعدگی هیپرمنوره (طول قاعدگی بیشتر از ۷ روز) و منوراژی (حجم خونریزی بیشتر از ۸۰ سی‌سی) کپسول ۵۰۰ میلی‌گرمی گلنار با دارونما در گروه کنترل مقایسه شده و در گروه مداخله به‌طور معنی‌داری کاهش خونریزی قاعدگی، افزایش سطح هموگلوبین و هماتوکریت و بهبود کیفیت زندگی رخ داده بود، اما این تغییرات در گروه کنترل معنادار نبود (۱۶). گیاه گلنار هم مانند بارهنگ حاوی تانن بوده که خاصیت منقبض‌کنندگی دارد و نتایج این مطالعات را توجیه می‌کند (۴۳). در مطالعه معمارزاده و همکاران (۲۰۱۵) نیز علاوه بر کاهش معنی‌دار خونریزی قاعدگی و بهبود کیفیت زندگی نسبت به قبل از مداخله، سائز میوم مورد پیگیری قرار گرفت که شربت گلنار باعث کاهش سائز آن شده بود (۱۷). در مطالعه نوائی و همکاران (۲۰۲۰) در تأثیر بارهنگ روی سائز میوم به‌دلیل کمبود زمان بررسی نشده بود (۱۴). در مطالعه گشتاسبی و همکاران (۲۰۱۵) عوارض جانبی ایجاد شده شامل استفراغ و حساسیت سینه، در هر دو گروه جدی نبود و اگرچه از

کارآزمایی‌های بالینی مورد بررسی این مطالعه آورده نشد. ممکن است نتیجه این مطالعه به دلیل تعداد حجم نمونه باشد، با این حال نمی‌توان بر اساس احتمالات نظر داد و برای اظهار نظر قطعی در خصوص اثرگذاری زنجبیل بر خونریزی باید مطالعات بیشتری انجام شود.

اثربخشی بابونه نیز در سه کارآزمایی بالینی روی خونریزی قاعدگی سنجیده شده بود که دو مطالعه شبانی و همکاران (۲۰۱۸) و کریمیان و همکاران (۲۰۱۳) یافته‌های همسویی داشتند، یعنی بابونه به اندازه مگنمیک اسید در کاهش میزان خونریزی مؤثر بود (۲۴، ۲۳)، اما در مطالعه احسانی و همکاران (۲۰۱۴) کاهش میزان خونریزی و نیاز به مسکن در گروه مداخله به‌طور معناداری بیشتر از مگنمیک اسید بود که می‌تواند به این دلیل باشد که در گروه مداخله، دم کرده بابونه به همراه آویشن و مریم‌گلی بود و شاید در افزایش تأثیر آن نقش داشته اند (۲۲). بابونه نیز حاوی فلاونوئیدها و تانن می‌باشد (۴۷) که خاصیت منقبض‌کنندگی آن را توجیه می‌کند (۴۸). به‌نظر می‌رسد بابونه علاوه بر اثرگذاری روی شدت و مدت خونریزی، احتمالاً بر کاهش درد نیز اثر داشته است، زیرا علی‌رغم مجاز بودن به مصرف مگنمیک اسید که توسط پژوهشگر تعداد آن کنترل می‌شده است، میزان نیاز به مصرف مسکن نیز در گروه بابونه کمتر بود که البته نیاز به طراحی مطالعات مداخله‌ای در این زمینه دارد. این یافته با مطالعه عابدیان و همکاران (۲۰۱۶) که تأثیر بابونه را بر روی خونریزی زنان زایمان کرده دچار پس‌درد سنجیدند، همسو بود. در این مطالعه بابونه به اندازه مگنمیک اسید در کاهش درد و خونریزی مؤثر بود (۲۵).

مطالعه ایزدپناه و همکاران (۲۰۱۸) بر روی هسته انگور، جزء معدود مطالعاتی است که روی خونریزی پس از زایمان کار شده است. هسته انگور به‌طور مؤثری خونریزی پس از زایمان را کاهش داده است که وجود موادی همچون فلاونوئید و تانن‌ها می‌تواند توجیه‌کننده این اثر هسته انگور باشد که البته برای نتیجه‌گیری در این خصوص، نیاز به انجام مطالعات گسترده‌تر با حجم نمونه بیشتر و شرایط کنترل و تعیین حجم خونریزی دقیق‌تر است (۲۶).

در دو مطالعه تأثیر زیره روی خونریزی پس از زایمان سزارین و خونریزی ناشی از IUD بررسی شده بود. در مطالعه فاضل و همکاران (۲۰۰۸) که بر روی خونریزی پس از زایمان انجام شد، بین تأثیر زیره و پلاسبو بر خونریزی تفاوت آماری معناداری مشاهده نشد، یعنی زیره باعث افزایش حجم خونریزی نشد، اما در کاهش آن نیز مؤثر نبود (۲۷)، اما در مطالعه رجیبی نائینی و همکاران (۲۰۱۵) حجم خونریزی بین گروه دریافت‌کننده زیره و مگنمیک اسید تفاوت معناداری نداشت، یعنی باعث افزایش حجم خونریزی نشد و شاید تا حدودی باعث کاهش آن نیز شده بود که از نظر تأثیر بر خونریزی مشابه اثر مگنمیک عمل کرده بود (۲۸). به هر حال برای نتیجه‌گیری در خصوص تأثیر زیره بر حجم خونریزی، نیاز به انجام مطالعات وسیع‌تر می‌باشد. مطالعات دیگری در چین تأثیر گیاهان را بر خونریزی ناشی از IUD در حیوانات بررسی نموده‌اند، اما مطالعات انسانی در این زمینه کم است که نتیجه‌گیری را با مشکل مواجه می‌کند. رجیبی نائینی و همکاران (۲۰۱۵) در مطالعه خود نتایج برخی از این مطالعات حیوانی که تأثیر گیاهان را بر خونریزی ناشی از IUD سنجیده‌اند، نقل کرده‌اند. به‌عنوان مثال گیاه *Xiaoyan zhixue* اثرات ضدالتهاب و هموستاتیک داشته و منوراژی ناشی از IUD در موش‌ها را درمان کرده است. گیاهی به نام *Sanqi Qiancao* منجر به کاهش ویسکوزیته خون و بهبود جریان خون شده و در درمان خونریزی قاعدگی متعاقب گذاردن IUD در خرگوش‌ها مؤثر بوده است. داروی گیاهی *Gonghuan zhixue* نیز با افزایش جریان خون و بهبود وضعیت تغذیه سلول‌های اندوتلیال و عضلات صاف عروق اسپیرال رحم و کاهش سلول‌های التهابی آندومتر خرگوش‌ها می‌تواند باعث تصحیح عملکرد انقباضی عروق اسپیرال آندومتر و توقف خونریزی در مصرف‌کنندگان IUD شود (۲۸).

به‌نظر می‌رسد، در هر دو مطالعه انجام شده روی تأثیر شوید بر خونریزی پس از زایمان شوید به‌طور قاطعانه مؤثرتر از اکسی‌توسین عمل کرده و حجم خونریزی را کاهش داده است (۲۹، ۳۰). با توجه به در دسترس بودن و تأثیر آن می‌تواند به‌عنوان داروی بعد از زایمان استفاده

مداخله‌های مورد استفاده تقریباً به یک اندازه در کاهش خونریزی مؤثر بودند. ویتاگنوس از نظر محتویات مشابه سایر داروهای گیاهی قابض بوده و به‌نظر می‌رسد، این دارو در کنترل خونریزی بتواند مؤثر باشد، اما برای تعیین اثربخشی دقیق آن و تعیین دوز مناسب با شکل دارویی مناسب با توجه به سطح پایین کیفیت مقالات، مطالعات گسترده‌تری مورد نیاز است. از نقاط قوت مطالعه حاضر می‌توان به بررسی جامع گیاهان مؤثر بر خونریزی‌های مامایی اشاره کرد و از محدودیت‌های مطالعه می‌توان به عدم امکان انجام متآنالیز به‌دلیل نبودن داده‌های لازم و ناهمگنی مطالعات مورد بررسی و ابزارهای اندازه‌گیری خونریزی در آنها اشاره نمود.

نتیجه‌گیری

این بررسی بر اساس جدیدترین یافته‌ها در مورد گیاهان دارویی می‌باشد، مطالعاتی که از کاربردهای سنتی آنها تا حدودی پشتیبانی می‌کند در واقع از گیاهان دارویی مورد بررسی این مطالعه می‌توان برای پیشگیری، کنترل و کاهش میزان و شدت خونریزی‌های زنان با علل مختلف مامایی استفاده نمود. با این حال، قضاوت در مورد تأثیر قطعی این مداخلات قطعاً مستلزم مطالعات گسترده‌تری است.

تشکر و قدردانی

مقاله حاضر حاصل یک پروژه تحقیقاتی با کد اخلاق IR.THUMS.REC.1400.050 می‌باشد. بدین‌وسیله از حمایت مالی دانشگاه علوم پزشکی تربت‌حیدریه جهت انجام این مطالعه تشکر و قدردانی می‌گردد.

گردد، زیرا در هر دو مطالعه به عارضه جانبی خاصی نیز اشاره نشده است. با این حال برای نتیجه‌گیری قطعی مطالعات بیشتری مورد نیاز است.

در خصوص رازیانه مانند زیره، یافته‌های مقالات با یکدیگر چندان همسو نیستند. در مطالعه اخوان و همکاران (۲۰۱۰) رازیانه همانند پلاسبو تأثیری بر خونریزی نداشت (۳۱). در مطالعه بکائی و همکار (۲۰۱۷) و قدسی و همکار (۲۰۱۴) رازیانه هم طول مدت قاعدگی و هم حجم خونریزی را کاهش داده بود (۳۲، ۳۳). شکل مصرفی داروها به‌صورت کپسول و قطره بوده است. با توجه به خاصیت آنتی‌اسپاسم رازیانه که در کتاب‌های طب سنتی آورده شده و در مطالعات مختلف نیز به این خاصیت که باعث ضددردی رازیانه بوده، اشاره شده است (۴۹) و همچنین با توجه به اهمیت خونریزی و عواقب ناشی از آن به‌نظر می‌رسد، نیاز است مطالعات با کیفیت‌تری طراحی و اجرا گردد. در برخی مطالعات به‌دلیل مشخص بودن طعم و بوی رازیانه، امکان کورسازی وجود نداشت که می‌تواند تا حدی سوگیری و بایاس ایجاد نموده باشد. به‌نظر می‌رسد مطالعات آتی باید در تهیه اشکال مصرفی دارو ابتکار بیشتری به خرج دهند.

در خصوص ویتاگنوس، در مطالعه زمانی و همکاران (۲۰۰۷) و یآوری‌کیا و همکاران (۲۰۱۳) برخی عوارض مانند تهوع و درد شکم گزارش شد که به‌صورت موردی بوده و معنادار نبود (۳۵، ۳۷). ویتاگنوس نیز در مقایسه با مفنمیک اسید دارای اثر مشابه روی خونریزی بوده و در مقایسه با داروهای دیگر مانند بذر کتان و رازیانه باعث کاهش معنادار حجم خونریزی نشده بود، یعنی

منابع

1. Ministry of Health and Medical Education, Department of Maternal Health. National Guide to Midwifery and Maternity Services. Available at: <http://www.bahmanhospital.ir/learning-doctor/43.pdf>
2. Fakour F, Mirzayi M, Naghipour MR, Ebrahimi H, Mahdavi M. Comparison between sublingual misoprostol and intravenous oxytocin in management of third stage of labor. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2012; 15(34):7-14.
3. Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Dashe JS, Hoffman BL, Casey BM, et al. *Williams Obstetrics*. 25th ed. New York: McGraw-Hill Education; 2018.
4. Zendedel A, Jahanmardi F, Anbari K, Gorji M. Frequency of iron deficiency anemia and its related factors in adult patients referred to the internal clinic of Shohada Ashayer from 6 March to 6 July 2011. *yafte* 2012; 14(1):31-37.
5. Sheldon W, Blum J, Vogel JP, Souza JP, Gülmezoglu AM, Winikoff B, et al. Postpartum haemorrhage management, risks, and maternal outcomes: findings from the World Health Organization Multicountry Survey on Maternal and Newborn Health. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology* 2014; 121:5-13.

6. Mojahed SH, Aflatunian A, Khadem N, Dehghani Firouzabadi R, Karimi Zarchi M. An investigation into effectiveness of date (Rutab) on postpartum hemorrhage. *SSU_Journals* 2012; 20(2):159-66.
7. Izzo AA, Hoon-Kim S, Radhakrishnan R, Williamson EM. A critical approach to evaluating clinical efficacy, adverse events and drug interactions of herbal remedies. *Phytotherapy research* 2016; 30(5):691-700.
8. Khojastehfard Z, Yazdimoghaddam H, Abdollahi M, Karimi FZ. Effect of herbal medicines on postpartum hemorrhage: A systematic review and meta-analysis. *Evidence Based Care Journal* 2021; 11(1):62-74.
9. Kim HS. Do not put too much value on conventional medicines. *Journal of ethnopharmacology* 2005; 100(1-2):37-9.
10. Jadad AR, Moore RA, Carroll D, Jenkinson C, Reynolds DJ, Gavaghan DJ, et al. Assessing the quality of reports of randomized clinical trials: is blinding necessary?. *Controlled clinical trials* 1996; 17(1):1-12.
11. Khojastehfard Z, Golmakani N, Mazloun SR, Hamed SS, Feyzabadi Z, Mirteimouri M. The effect of plantago major rectal suppository on postpartum hemorrhage rate in women at the risk of bleeding: a single-blind clinical trial. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2019; 22(7):58-65.
12. 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.
13. Khodabakhsh M, Mahmoudinia M, Mousavi Bazaz M, Hamed SS, Hoseini SS, Feyzabadi Z, et al. The effect of plantain syrup on heavy menstrual bleeding: A randomized triple blind clinical trial. *Phytotherapy Research* 2020; 34(1):118-25.
14. Navaei F, Ebrahimzadeh MA, Formi EN, Jamkhaneh AE, Saeedi M, Amiri FB, et al. The Effect of plantago major VAGINAL SUPP on Heavy Menstrual Bleeding Patients with Uterine Leiomyoma: A Double-blind Randomized Clinical Trial. *P J M H S* 2020; 14(3):1678-85.
15. Goshtasebi A, Mazari Z, Gandevani SB, Naseri M. Anti-hemorrhagic activity of Punica granatum L. flower (Persian Golnar) against heavy menstrual bleeding of endometrial origin: a double-blind, randomized controlled trial. *Medical journal of the Islamic Republic of Iran* 2015; 29:199.
16. Yousefi F, Kashanian M, Nazem I, Bioos S, Sadeghpour O, Aliasl J, et al. Comparison between Golnar product and placebo in heavy menstrual bleeding: A double-blind randomized clinical trial. *Avicenna Journal of Phytomedicine* 2020; 10(5):523-32.
17. Memarzadeh H, Eftekhari T, Tansaz M, Hashem F, Dabaghian MK, Foroughifar T, et al. Evaluation of efficacy of Punica granatum L.(Persian gulnar) on uterine leiomyoma related menorrhagia. *International Journal of Biosciences* 2015; 6:18-25.
18. Khademi N, Matouripour P, Vakilian K. Effect of hydro alcoholic extract of Achillea Millefolium on menorrhagia. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2019; 22(2):34-41.
19. Ebrahimi Varzaneh F, Nahidi F, Mojab F, Pourhoseingholi MA. Effect of Achillea millefolium on the intensity and duration of menstrual bleeding of women with menorrhagia. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2020; 23(2):67-77.
20. Eshaghian R, Mazaheri M, Ghanadian M, Rouholamin S, Feizi A, Babaeian M. The effect of frankincense (*Boswellia serrata*, oleoresin) and ginger (*Zingiber officinale*, rhizoma) on heavy menstrual bleeding: A randomized, placebo-controlled, clinical trial. *Complementary therapies in medicine* 2019; 42:42-7.
21. Kashefi F, Khajehei M, Alavinia M, Golmakani E, Asili J. Effect of Ginger (*Zingiber officinale*) on heavy menstrual bleeding: A placebo-controlled, randomized clinical trial. *Phytotherapy research* 2015; 29(1):114-9.
22. Ehsani P, Nazayer H, Memari A. The efficiency of herbal medicine (*Anthemis*, *Salvia*, and *Zataria*) on menstrual cycle blood discharging. *Woman and Culture* 2014; 5(18):127-140.
23. Shabani F, Vakilian K, Narenji F, Bozorgi M, Bioos S, Nejatbakhsh F. Comparison of the effect of Chamomile and Mefenamic Acid on primary dysmenorrhea, associated symptoms and menstrual bleeding—A randomized clinical trial study; 2018.
24. Karimian Z, Sadat Z, Abedzadeh M, Sarafraz N, Kafaei Atrian M, Bahrami N. Comparison the effect of mefenamic acid and Matricaria Chamomilla on primary dysmenorrhea in Kashan medical university students. *Journal of Ardabil University of Medical Sciences* 2013; 13(4):413-20.
25. Abedian Z, Rezvani Fard M, Asili J, Esmaeili H, Dadgar S. Comparison of the Effect of chamomile matricaria and mefenamic acid capsules on postpartum hemorrhage in women with postpartum pain. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2016; 19(14):1-8.
26. Izadpanah A, Alahyari E, Torshizi M, Khazaie Z, Sharifzadeh G, Hosseini M. Effect of grape seed powder on postpartum hemorrhage in vaginal delivery: a randomized controlled clinical trial. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2018; 21(10):30-7.
27. Fazel N, Esmaeili H. The effect of cumin oil on post partum hemorrhage after cesarean section. *Teb va Tazkieh* 2008; (68-69):78-81.
28. Rajabi NM, Modarres M, Amin GH, Bahrani N. A comparative study of the effects of cumin and mefenamic acid capsules on menstrual bleeding in IUD users: a randomized triple blind clinical trial. *Journal of Medicinal Plants* 2015; 14(54):159-68.
29. Mandavian M, Golmakani N, Mansoori A, Hossemzade H, Afzalaghaee M. An investigation of effectiveness of oral dill extracts on postpartum hemorrhage. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2002; 4(7-8):19-26.
30. Khojastehfard Z, Salarfard M, Hamed SS, Feyzabadi Z, Golmakani N. The effect of rectal suppository of anethum graveolens on the postpartum hemorrhage rate: Evidence from a single-blind clinical trial study. *Jundishapur Journal of Natural Pharmaceutical Products* 2021; 16(2).

31. Akhavan Amjadi M, Zahrani S, Mojab F, Alavi Majd H. Efficacy of *Foeniculum vulgare* Mill extract on menstrual bleeding over the students of Shahid Beheshti University in Tehran 2005. *Journal of Medicinal Plants* 2010; 9(34):117-23.
32. Bokaie M, Enjezab B. The effects of oral fennel extract on the intensity of menstrual bleeding in relieving dysmenorrhea: a randomized clinical trial. *Community Health Journal* 2017; 8(1):55-62.
33. Ghodsi Z, Asltooghi M. The effect of fennel on pain quality, symptoms, and menstrual duration in primary dysmenorrhea. *Journal of pediatric and adolescent gynecology* 2014; 27(5):283-6.
34. Shobeiri F, Zeraati F, Araghchian M, Nazari M. The effect of fennelin, vitagnus and mefenamic acid in the treatment of menstrual bleeding. *Avicenna Journal of Clinical Medicine* 2014; 21(3):171-6.
35. Zamani M, Mansour GM, Farimani M, Nasr ES. Efficacy of mefenamic acid and vitex in reduction of menstrual blood loss and HB changes in patients with a complaint of menorrhagia. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2007; 10(1):79-86.
36. Mirghafourvand M, Mohammad Alizadeh charandabi S, javadzadeh Y, Ahmadvand P. The Effect of Vitex agnus and Flaxseed on the Menstrual Bleeding: a Randomized Controlled Trial. *J Adv Med Biomed Res* 2015; 23(100):1-12
37. Yavarikia P, Shahnazi M, Hadavand Mirzaie S, Javadzadeh Y, Lutfi R. Comparing the effect of mefenamic Acid and vitex agnus on intrauterine device induced bleeding. *J Caring Sci* 2013; 2(3):245-54.
38. Oreščanin V, Findri Guštek Š. The Treatment of Menorrhagia with Bioapigyn® Herbal Ointment and Pessaries. *Agriculturae Conspectus Scientificus* 2019; 84(1):123-5.
39. Mazinani J, Vatandoost J, Vaezi Kakhki MR, Ghorat F. Evaluation of the in vitro effect of ethanolic extract of broadleaf plantain (*Plantago major* L.) seeds on the blood coagulation process. *Iranian Journal of Medicinal and Aromatic Plants Research* 2020; 36(4):552-9.
40. Chi Mbatchou V, James Williams T. Investigation of Hemostasis Using Plantain Sheath/Stem, Cassava Leaf and Snail Juices in Human Blood in-vitro. *Med Aromat Plants (Los Angeles)* 2020; 9(362):2167-0412.
41. Tansaz M, Memarzadehzavareh H, Qaraaty M, Eftekhari T, Tabarraei M, Kamalinejad M. Menorrhagia management in Iranian traditional medicine. *Journal of evidence-based complementary & alternative medicine* 2016; 21(1):71-6.
42. Kazhal H, Katayoon H, Mohsen Z. A review of *Plantago* plant. *Indian Journal of Traditional Knowledge* 2014; 13:681-5.
43. Memarzadeh Zavvareh H, Tansaz M, Heidarirad GH, GHaraati M and Nikkhajuii M. Effect of Persian Golnar Product on uterine volume and menorrhagia in People With uterine leiomyoma: a case report. *First International Congress of Complementary and Alternative Medicine* 2015: 7-9.
44. Applequist WL, Moerman DE. Yarrow (*Achillea millefolium* L.): a neglected panacea? a review of ethnobotany, bioactivity, and biomedical research. *Economic Botany* 2011; 65(2):209-25.
45. Mozafari S, Saei Ghare Naz M, Ozgoli G. Effect of Ginger on primary Dysmenorrhea: A systematic review of clinical trials and Quasi-Experimental studies in the world. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2018; 21(Supple):86-93.
46. Shirooye P, Adhami S, Hamzeloo-Moghadam M, Hashem Dabaghian F, Mokaberinejad R. Comparison of oral and topical effect of ginger on the rate of menstrual bleeding. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2021; 24(9):24-31.
47. Azhari S, Aradmehr M, Rakhshandeh H, Tara F, Shakeri M. The Effects of Chamomile Cream on Wound Healing of Episiotomy in Primiparous Women. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility*, 2014; 17(93): 16-26. doi: 10.22038/ijogi.2014.2747
48. Rabiei Z, Rafeian M. A review on the pharmacological effects of *Matricaria chamomilla*. *Iranian Journal of Physiology and Pharmacology* 2018; 2(4):240-8.
49. Khorshidi N, Ostad SN, Mosaddegh M, Soodi M. Clinical effects of fennel essential oil on primary dysmenorrhea. *Iranian journal of pharmaceutical research* 2010; 20(2):89-93.