

مقایسه تأثیر کپسول آویشن شیرازی و ایبوپروفن بر پس درد زایمان

لادن پارسا^۱، دکتر گیتی ازگلی^{۲*}، دکتر فراز مجاب^۳، دکتر ملیحه نصیری^۴، دکتر
فریده مرمضی^۵، مریم غزی^۶

۱. کارشناس ارشد مامایی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران، تهران، ایران.
۲. استادیار گروه مامایی و بهداشت باروری، مرکز تحقیقات مامایی و بهداشت باروری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران، تهران، ایران.
۳. استاد گروه فارماکونوزی، دانشکده داروسازی و مرکز تحقیقات علوم دارویی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران، تهران، ایران.
۴. استادیار گروه آمار زیستی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران، تهران، ایران.
۵. دانشیار گروه زنان و مامایی، مرکز تحقیقات باروری، ناباروری و سلامت جنین، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، اهواز، ایران.
۶. کارشناس مامایی، بیمارستان امام خمینی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، اهواز، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۱۲/۱۲ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۳/۰۷

خلاصه

مقدمه: پس دردهای زایمان، یکی از مشکلات شایع مادران است که برای تسکین آن، مادران به گیاهان دارویی روی می آورند. طی سال های اخیر، عملکرد بالینی مبتنی بر شواهد مورد توجه قرار گرفته است، لذا مطالعه حاضر با هدف تعیین تأثیر کپسول آویشن شیرازی و ایبوپروفن بر پس درد زایمان انجام شد.

روش کار: این مطالعه کارآزمایی بالینی دوسوکور در سال ۱۳۹۵ بر روی ۱۰۰ مادر زایمان کرده به روش طبیعی مراجعه کننده به بیمارستان امام خمینی شهر اهواز انجام شد. زنان به طور تصادفی در گروه کپسول آویشن شیرازی و ایبوپروفن قرار گرفتند، سپس هر ۶ ساعت به مدت ۲۴ ساعت یک کپسول مصرف کردند. بررسی شدت پس درد زایمان قبل از هر بار مداخله و یک ساعت پس از هر بار مداخله با استفاده از مقیاس عددی درد مورد بررسی قرار گرفت. تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزار آماری SPSS (نسخه ۱۸) و آزمون های آماری من ویتنی، تی مستقل، کای دو و اندازه گیری مکرر انجام شد. میزان p کمتر از ۰/۰۵ معنی دار در نظر گرفته شد.

یافته ها: در این مطالعه دو گروه از نظر متغیرهای مورد مطالعه شامل: سن مادر (سال)، تعداد زایمان و وزن نوزاد اختلاف آماری معنی داری نداشتند ($p > 0/05$). مقایسه میانگین شدت پس درد بین دو گروه بعد از چهارمین مداخله تفاوت آماری معنی داری نداشت ($p = 0/057$) و در هر دو گروه شدت پس درد کاهش پیدا کرده بود.
نتیجه گیری: کپسول آویشن شیرازی مانند ایبوپروفن میزان پس درد زایمان را کاهش می دهد.

کلمات کلیدی: آویشن شیرازی، درد، طب گیاهی، کارآزمایی بالینی مراقبت، پس از زایمان

* نویسنده مسئول مکاتبات: دکتر گیتی ازگلی؛ مرکز تحقیقات مامایی و بهداشت باروری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران، تهران، ایران. تلفن: ۰۲۱-۸۸۲۰۲۰۱۲؛ پست الکترونیک: g.ozgoli@gmail.com

مقدمه

درد یکی از مکانیسم‌های محافظتی است. هرگاه هر یک از بافت‌ها تخریب شوند، درد ایجاد می‌شود. درد ناشی از احساسی توخالی ممکن است به دلیل اسپاسم باشد. درد ناشی از اسپاسم احشاء اغلب به صورت کرامپی است؛ به این صورت که درد به اوج شدت می‌رسد و سپس بهبود می‌یابد. این روند به طور منقطع ادامه می‌یابد و هرچند دقیقه یک‌بار تکرار می‌شود. یکی از دردهای کرامپی، پس‌دردهای زایمانی است (۱). در زنان نخست‌زا، رحم بعد از زایمان معمولاً به صورت تونیک منقبض می‌ماند، در حالی که در زنان چندزا رحم اغلب در فواصلی به شدت منقبض می‌شود و این امر سبب بروز دردهای بعد از زایمان می‌شود که شبیه درد انقباضات لیبر اما خفیف‌تر از آن است. این دردها با افزایش تعداد زایمان چشمگیرتر می‌شوند و هنگام شیر خوردن نوزاد تشدید می‌یابند (۲). اثبات شده که برخی از زنان پس‌درد زایمان را به عنوان مشکلی بزرگ که نیازمند مسکن قوی است، ارزیابی می‌کنند. کنترل درد پس از زایمان مهم بوده و می‌تواند بر بازگشت زن به زندگی طبیعی و مراقبت از نوزاد تأثیر بگذارد (۳).

انواع ضعیف داروهای ضد درد که حاوی کدئین، آسپیرین یا استامینوفن هستند (ترجیحاً به صورت ترکیبی)، در چند روز اول هر ۳ ساعت یک‌بار تجویز می‌شوند (۴)، اما علی‌رغم تأثیر زیاد مسکن‌ها در کاهش درد، برخی اثرات جانبی مانند تهوع، استفراغ، اسهال، درد شکم، خونریزی گوارشی، گیجی، منگی، سرگیجه، خواب‌آلودگی و بالاخره تشنج و کومای عمیق در برخی موارد مشاهده شده است (۵).

اثرات جانبی داروهای شیمیایی ضد درد منجر به روی آوردن به گیاهان دارویی شده است، لذا در سال‌های اخیر اکثر مصرف‌کنندگان این داروها به دنبال روش‌های جایگزین تسکین درد بوده‌اند. از جمله این روش‌ها می‌توان به مصرف گیاهان دارویی اشاره نمود (۶). یکی از این گیاهان دارویی، آویشن شیرازی می‌باشد.

آویشن شیرازی از تیره نعنا است. برگ‌های گیاه گرد یا کمی بیضوی شکل بوده، پشت و روی آن شدیداً کرک‌دار به رنگ سبز مایل به سفید و دارای بویی مطبوع است.

آویشن شیرازی گیاهی پایا، بوته‌ای، با ساقه‌های بسیار منشعب و نقره‌ای رنگ، کاملاً چوبی شده است که گل‌هایی بسیار کوچک به رنگ سفید و مجتمع در پای برگ‌ها داشته و بومی استان‌های جنوبی ایران است (۷). اثرات ضد درد آویشن شیرازی مربوط به فلاونوئیدهای آن می‌باشد (۸). آویشن شیرازی دارای خواص ضد اسپاسم عضلات صاف است و ماده فلاونوئید در این گیاه، انقباضات ناشی از دیپلاریزاسیون سلولی را مهار می‌کند و باعث بلوک کانال کلسیم می‌شود (۹). این گیاه از طریق تأثیر بر روی گیرنده‌های اپیوئید، مهار آزادسازی پروستاگلاندین‌ها و همچنین اثر مستقیم بر گیرنده‌های درد، اثر خود را اعمال می‌نماید (۸). بررسی اثرات بالینی عصاره آویشن شیرازی بر دیسمنوره اولیه، نشانه تأثیر آن بر کاهش دردهای قاعدگی بوده است (۱۰).

بررسی آثار اطباء قدیم نشان می‌دهد که مواد مؤثر گیاه آویشن در درمان تشنج، بیماری‌های تنفسی، اسپاسم عضلات صاف و نفخ مفید واقع می‌شود (۱۱). مصرف این گیاه در دوران شیردهی منعی ندارد (۱۲).

در بررسی‌های به‌عمل آمده، تاکنون کارآزمایی بالینی در خصوص اثرگذار بودن آن بر روی پس‌درد زایمان صورت نگرفته است و از آنجایی که کنترل درد پس از زایمان مهم بوده و می‌تواند به بازگشت به زندگی طبیعی و روند بهبودی مادر و مراقبت از نوزاد تأثیر بگذارد، لذا مطالعه حاضر با هدف تعیین تأثیر کپسول آویشن شیرازی و ایبوپروفن بر پس‌درد زایمان انجام شد.

روش کار

این مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی و دوسوکور پس از کسب مجوز کمیته سازمانی اخلاق دانشکده‌های داروسازی و پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران IR.SBMU.PHNM.1395.669 و ثبت در سایت کارآزمایی بالینی کشور با کد IRCT2016071128876N1 در سال ۱۳۹۵ بر روی ۱۰۰ زن دارای مشخصات واحد پژوهش که در بیمارستان امام خمینی اهواز زایمان طبیعی انجام داده بودند، انجام شد. معیارهای ورود به مطالعه شامل: نداشتن مشکلات گفتاری، شنیداری یا ذهنی که مانع

برقراری ارتباط با پژوهشگر باشد، داشتن حداقل سواد خواندن و نوشتن، زندگی کردن با همسر خود در حال حاضر، زایمان به صورت طبیعی با نمایش قله سر انجام شده باشد، دارای نوزاد زنده و بدون ناهنجاری و تکقلو باشد، سن حاملگی بین ۳۷-۴۲ هفته، مادر ۲ ساعت از زایمانش گذشته باشد، عدم انجام سزارین قبلی و جراحی بر روی رحم، مادر دارای پس‌درد متوسط تا شدید باشد، تمایل به مصرف مسکن داشته باشد، حاملگی مادر پرخطر نبوده باشد، مادر زایمان بدون مشکل داشته باشد، مادر قادر به مصرف دارو از راه خوراکی باشد، مادر توانایی شیردهی داشته باشد، نوزاد توانایی شیر خوردن داشته باشد، در زمان بستری از هیچ داروی دیگری (سنتی یا شیمیایی) جهت تسکین درد استفاده نکرده باشد، مادر مبتلا به بیماری‌های طی نباشد، مادر در حال مصرف طولانی مدت دارو نباشد، عدم سابقه حساسیت مادر به داروهای ضدالتهاب غیراستروئیدی، داروهای گیاهی و ادویه‌جات، عدم اعتیاد مادر به مواد مخدر و در طی زایمان از دارو یا روش بی‌دردی استفاده نشده باشد. معیارهای خروج از مطالعه شامل: احتیاج مادر به عمل جراحی و دریافت داروی بیهوشی پس از زایمان، دچار شدن مادر به عوارض جدی پس از زایمان (افزایش خونریزی پس از زایمان، درجه حرارت بیش از ۳۸ درجه سانتی‌گراد، فشارخون بیش از ۱۴۰/۹۰ میلی‌متر جیوه)، تداوم شیردهی به علل مادری و یا نوزادی امکان‌پذیر نباشد، ابتلاء مادر به هرگونه عارضه‌ای مرتبط با مصرف داروهای مورد مطالعه و عدم تمایل مادر به کامل کردن مصرف دوز داروها بود.

در این پژوهش متغیر مستقل، نوع درمان (آویشن شیرازی و ایبوپروفن) و متغیر وابسته، شدت پس‌درد بود. حجم نمونه با استفاده از فرمول آماری اختلاف میانگین با اندازه اثر ۰/۷۰ و توان آزمون ۰/۹۰، ۴۳ نفر در هر گروه محاسبه شد که با توجه به مطالعه یحیی و همکاران (۱۳۹۴) و با در نظر گرفتن ریزش نمونه، ۵۰ نفر در هر گروه تعیین شد (۱۳).

ابزار گردآوری داده‌ها در این مطالعه، فرم اطلاعات فردی و مشخصات مامایی و زایمان، چک لیست درد (خط‌کش

درد)، فرم ثبت دوزهای مصرف دارو، فرم ثبت مسکن اضافی و فرم ثبت عوارض دارویی بود.

فرم اطلاعات فردی و مشخصات مامایی و زایمان، فرم ثبت دوزهای مصرف دارو و فرم ثبت مسکن اضافی و فرم ثبت عوارض دارویی که توسط پژوهشگر ساخته شده بود، به روش اعتبار محتوا تأیید شد؛ به این ترتیب که این فرم‌ها پس از مطالعه کتب و مقالات متعدد و شناخت متغیرهای مداخله‌گر با نظر تیم پژوهش مورد قضاوت و بررسی قرار گرفت و بعد از لحاظ کردن اصلاحات و تأیید اساتید راهنما و مشاور، اعتبار آن تأیید گردید. این فرم‌ها نیاز به پایایی نداشتند.

خط‌کش درد، کاربرد فراوانی در مطالعات مختلف داشته است و یکی از قابل اعتمادترین و قابل استفاده‌ترین معیارهای اندازه‌گیری درد می‌باشد (۱۴، ۱۵). مقیاس درجه‌بندی عددی درد برای سنجش درد استفاده می‌شود (۱۶) و اعتبار و پایایی آن در مطالعات متعدد به اثبات رسیده است (۱۴، ۱۵). فارر و همکاران (۲۰۰۸) پایایی این ابزار را $0/83$ ($p < 0/01$) ذکر کرده‌اند (۱۵). پایایی آن توسط هاوکر و همکاران (۲۰۱۱) از طریق آزمون مجدد ($r=0/94$) سنجیده شد و اعتبار آن نیز از طریق همبستگی با آنالوگ بصری با ($ICC=0/95$) تأیید شد (۱۷). پایایی آن نیز توسط چانگ و همکاران (۲۰۱۴) از طریق آزمون مجدد و همبستگی با مقیاس تصویری درد با ($ICC=0/82$) سنجیده شد (۱۸). کپسول آویشن شیرازی که حاوی ۲ گرم عصاره خالص گیاه بود، توسط دانشکده داروسازی شهید بهشتی تهیه و توسط استاد داروساز در آزمایشگاه فارماکوتکونوزی دانشکده داروسازی شهید بهشتی با اتانول ۹۶٪ عصاره‌گیری شد، سپس حلال تبخیر شده و ۲ گرم عصاره خالص وارد کپسول گردید. کپسول آویشن شیرازی و ایبوپروفن به صورت یک شکل توسط داروساز با کد A و B در پاکت‌ها گذاشته شدند و سپس بر اساس شماره‌گذاری اعداد تصادفی، به افراد داده شدند. برای تصادفی‌سازی و تخصیص افراد به گروه‌ها، از تابع اعداد تصادفی استفاده گردید؛ تصادفی‌سازی با استفاده از نرم‌افزار اکسل صورت گرفت. مادران از ۲ ساعت تا ۲۴ ساعت پس از زایمان مورد مطالعه قرار گرفتند. در ابتدا

در تمام مراحل پژوهش، معیارهای خروج مدنظر بود و واحدهای پژوهش در صورت دارا نبودن شرایط لازم از مطالعه خارج می‌شدند که در طول مدت مطالعه، ۴ نفر از گروه ایبوپروفن و ۳ نفر از گروه آویشن به دلیل میل شخصی به ترخیص از بیمارستان از مطالعه خارج شدند. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS (نسخه ۱۸) انجام شد. برای مقایسه میانگین نمره شدت درد بین دو گروه از آزمون تی مستقل و برای مقایسه درون‌گروهی (قبل و بعد) از آزمون تی زوجی استفاده شد. به منظور مشخص شدن توزیع نرمال متغیرهای کمی از آزمون کولموگروف و در صورت نرمال نبودن از آزمون‌های من‌ویتنی و ویلکاکسون استفاده شد. اندازه‌گیری‌ها با توجه به تکرار با روش آزمون اندازه‌گیری مکرر نیز انجام شد. میزان p کمتر از ۰/۰۵ معنی‌دار در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

در این مطالعه دو گروه از نظر متغیرهای مورد مطالعه شامل: سن مادر (سال)، وزن نوزاد، سن بارداری و مدت مرحله اول و دوم زایمان (دقیقه) اختلاف آماری معنی‌داری نداشتند ($p > 0/05$) (جدول ۱).

به تمام واحدهای پژوهش توضیح داده شد که اطلاعات جمع‌آوری شده محرمانه نگه داشته می‌شود و هر زمان که تمایل داشتند، می‌توانند از مطالعه خارج شوند. قبل از مداخله ابتدا میزان درد با خط‌کش درد اندازه‌گیری و ثبت شد، سپس اولین کپسول به مادر داده شد و یک ساعت پس از مداخله مجدداً میزان درد مادر با خط‌کش درد اندازه‌گیری و ثبت شد. میزان درد متوسط از درجه ۴-۷ و درد شدید از درجه ۸-۱۰ تعیین شده است. کپسول‌های بعدی هر ۶ ساعت به مادر داده می‌شد. قبل از هر بار مصرف کپسول، شدت درد توسط خط‌کش درد اندازه‌گیری و در فرم مربوطه ثبت می‌شد. با توجه به زمان اثر ایبوپروفن، یک ساعت پس از دادن هر کپسول نیز ارزیابی شدت پس‌درد صورت می‌گرفت. در صورتی که در هر یک از دو گروه درد مادر تخفیف پیدا نکرد و درخواست مسکن نمود، یک عدد شیاف دیکلوفناک به او داده و در فرم مربوطه ثبت می‌شد. به تمامی واحدهای پژوهش توضیح داده شد که در طول انجام مطالعه از سایر روش‌های تسکین درد مانند گرمادرمانی، داروهای گیاهی، مسکن‌های شیمیایی و سایر روش‌ها استفاده نکنند. تمام مراقبت‌ها و تجویز دارو زیر نظر پزشک معالج متخصص زنان و زایمان انجام می‌شد.

جدول ۱- مقایسه میانگین برخی متغیرهای تحت نظر واحدهای پژوهش در دو گروه آویشن و ایبوپروفن

متغیر	گروه	ایبوپروفن	آویشن	سطح معنی‌داری
		انحراف معیار \pm میانگین	انحراف معیار \pm میانگین	
سن مادر (سال)		۲۵/۷۸ \pm ۵/۰۶	۲۵/۳۲ \pm ۵/۱۹	$p=0/664$
وزن نوزاد در هنگام تولد		۳۲۷۹ \pm ۴۵۸	۳۲۲۴ \pm ۴۲۰	$p=0/552$
سن بارداری		۳۹/۴۲ \pm ۱/۲۵	۳۹/۲۳ \pm ۱/۱۳	$p=0/455$
طول مدت فاز فعال مرحله اول زایمان (دقیقه)		۲۴۹/۸ \pm ۹۲/۷۸	۲۴۱/۶ \pm ۷۹/۴۴	$p=0/648$
طول مرحله دوم زایمان (دقیقه)		۳۵/۵ \pm ۱۵/۴۲	۳۶/۱۷ \pm ۱۶/۴۳	$p=0/850$

میانگین شدت درد قبل از مداخله در گروه آویشن $6/04 \pm 0/69$ و در گروه ایبوپروفن $6/09 \pm 0/939$ بود که بین دو گروه اختلاف آماری معنی‌داری وجود نداشت ($p=0/795$). میانگین شدت درد یک ساعت بعد از دومین مداخله در گروه آویشن $1/34 \pm 0/562$ و در گروه ایبوپروفن $1/39 \pm 0/577$ بود که بین دو گروه اختلاف آماری معنی‌داری وجود نداشت ($p=0/668$). میانگین شدت درد قبل از سومین مداخله در گروه آویشن $5/26 \pm 0/765$ و در گروه ایبوپروفن $5/46 \pm 0/721$ بود

میانگین شدت درد قبل از مداخله در گروه آویشن $6/87 \pm 0/969$ و در گروه ایبوپروفن $6/63 \pm 1/103$ بود که بین دو گروه اختلاف آماری معنی‌داری وجود نداشت ($p=0/264$). میانگین شدت درد یک ساعت بعد از اولین مداخله در گروه آویشن $1/62 \pm 0/573$ و در گروه ایبوپروفن $1/85 \pm 0/918$ بود که بین دو گروه اختلاف آماری معنی‌داری وجود نداشت ($p=0/148$). میانگین شدت درد قبل از دومین مداخله در گروه آویشن

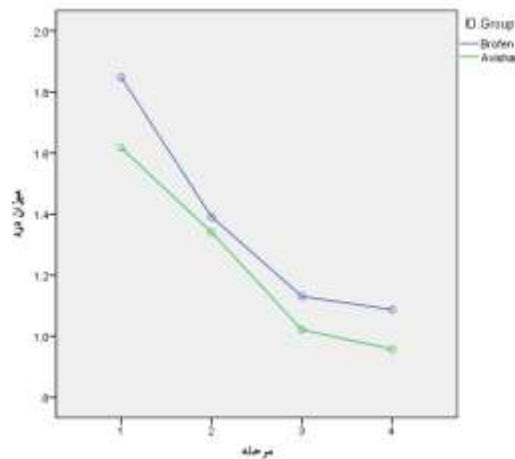
در گروه آویشن $0/292 \pm 0/96$ و در گروه ایبوپروفن $0/354 \pm 0/09$ بود که بین دو گروه اختلاف آماری معنی‌داری وجود نداشت ($p=0/057$) (جدول ۲، نمودار ۱).

بین دو گروه آویشن و ایبوپروفن از نظر تعداد مسکن اضافه مصرفی تفاوت معنی‌داری وجود نداشت ($p>0/05$). در این مطالعه هیچ عارضه‌ای در استفاده از داروهای مورد مطالعه مشاهده نشد.

که بین دو گروه اختلاف آماری معنی‌داری وجود نداشت ($p=0/195$). میانگین شدت درد یک ساعت بعد از سومین مداخله در گروه آویشن $0/329 \pm 0/02$ و در گروه ایبوپروفن $0/341 \pm 0/13$ بود که بین دو گروه اختلاف آماری معنی‌داری وجود نداشت ($p=0/119$). میانگین شدت درد قبل از چهارمین مداخله در گروه آویشن $0/454 \pm 0/47$ و در گروه ایبوپروفن $0/767 \pm 0/89$ بود که بین دو گروه اختلاف آماری معنی‌داری وجود داشت ($p=0/005$). میانگین شدت درد بعد از چهارمین مداخله

جدول ۲- میانگین شدت درد نمونه‌های پژوهش برحسب زمان بررسی در دو گروه آویشن و ایبوپروفن

متغیر	گروه	ایبوپروفن	آویشن	سطح معنی‌داری
شدت پس‌درد قبل از مداخله اول		$0/103 \pm 0/63$	$0/969 \pm 0/87$	$p=0/264$
شدت پس‌درد یک ساعت بعد از مداخله اول		$0/918 \pm 0/85$	$0/573 \pm 0/62$	$p=0/148$
شدت پس‌درد قبل از مداخله دوم		$0/939 \pm 0/09$	$0/690 \pm 0/04$	$p=0/795$
شدت پس‌درد یک ساعت بعد از مداخله دوم		$0/577 \pm 0/39$	$0/562 \pm 0/34$	$p=0/668$
شدت پس‌درد قبل از مداخله سوم		$0/721 \pm 0/46$	$0/765 \pm 0/26$	$p=0/195$
شدت پس‌درد یک ساعت بعد از مداخله سوم		$0/341 \pm 0/13$	$0/329 \pm 0/02$	$p=0/119$
شدت پس‌درد قبل از مداخله چهارم		$0/767 \pm 0/89$	$0/654 \pm 0/47$	$p=0/005$
شدت پس‌درد یک ساعت بعد از مداخله چهارم		$0/354 \pm 0/09$	$0/292 \pm 0/96$	$p=0/057$



نمودار ۱- روند تغییرات شدت درد در دو گروه آویشن و ایبوپروفن بعد از هر مداخله

مشابه از نظر ترکیبات و مکانیسم عمل بر پس‌درد زایمان پرداخته بودند، اشاره می‌شود. لازم به ذکر است نتایج تمام این مطالعات همسو با نتایج مطالعه حاضر بود. در ادامه به مکانیسم اثر این داروها و نیز آویشن بر کاهش پس‌درد اشاره می‌شود.

بحث

در این مطالعه مصرف کپسول آویشن همانند ایبوپروفن در پس از زایمان را کاهش داد. در بررسی‌های به عمل آمده، مطالعه داخلی یا خارجی مشابه مطالعه حاضر به دست نیامد، لذا به مطالعاتی که به تأثیر گیاهان دارویی

جهت پس درد، بدون افزایش میزان خونریزی می باشد (۲۷).

زنجبیل یکی از گیاهان دارویی است که در درمان تهوع بارداری و شیمی درمانی، کاهش درد مفاصل و درمان بیماری‌های التهابی نظیر آرتрит روماتوئید و استئوآرتريت کاربرد دارد (۲۸). این گیاه از طریق مهار سیکلواکسیژناز منجر به سرکوب تولید پروستاگلاندین‌ها می شود و دارای خواص داروهای ضدالتهابی غیراستروئیدی می باشد (۲۹). در مطالعه شیروانی و همکاران (۲۰۱۵) کپسول زنجبیل مانند مفاصل اسید در کاهش درد دیسمنوره مؤثر بود (۳۰). در مطالعه ازگلی و همکاران (۲۰۰۷) کپسول زنجبیل مانند ایبوپروفن و مفاصل اسید در کاهش درد دیسمنوره مؤثر بود و زنجبیل اثر آنتی پروستاگلاندینی مشابه دو داروی دیگر داشت (۳۱). در مطالعه پورملکی و همکاران (۲۰۱۳) که به مقایسه تاثیر کپسول زینتوما (زنجبیل) و مفاصل اسید بر پس درد زایمانی زنان چندزا پرداختند، در هر دو گروه، شدت و مدت درد پس از مصرف دارو کاهش یافت و شدت و مدت درد در هر دو گروه پس از مداخله تفاوت آماری معنی داری نداشت (۳۲).

در مطالعه حاضر پس از مداخله میانگین شدت پس درد بین دو گروه در چهار زمان اندازه گیری تفاوت آماری معنی داری نداشت و در هر دو گروه، شدت پس درد کاهش پیدا کرده بود. در این مطالعه جهت بررسی میزان کاهش پس درد از آزمون اندازه گیری مکرر استفاده شد و سطح معناداری در این آزمون زیر ۰/۰۵ در نظر گرفته شد. در این مطالعه کپسول گیاهی آویشن شیرازی بر کاهش پس دردهای زایمانی مؤثر بود. در مطالعه غریب ناصری و همکاران (۲۰۰۷) اثر عصاره آبی الکلی برگ آویشن شیرازی بر انقباضات رحم موش صحرایی و تا حد امکان تعیین مکانیسم این اثر مورد بررسی قرار گرفت. عصاره ۰/۲۵، ۰/۵، ۱، ۲ و ۴ میلی گرم بر میلی لیتر آویشن شیرازی انقباضات رحم ناشی از کلرید پنتاسیم (60mM) را به صورت وابسته به غلظت کاهش داد (p<۰/۰۰۱). با توجه به نتیجه مطالعه غریب ناصری و همکاران (۲۰۰۷) به نظر می رسد که اثرات مهاری عصاره آبی الکلی برگ آویشن بر انقباض رحم نتیجه آگونیستی

در کارآزمایی خدادادی و همکاران (۲۰۱۴) گیاه انیسون نسبت به مفاصل اسید در کاهش پس درد زایمان اثربخش تر بود؛ به طوری که انیسون نسبت به مفاصل اسید باعث کاهش بیشتر پس درد شده بود و هیچ گونه عارضه ای نیز ذکر نشده بود (۱۹). در مطالعه شادی پور و همکاران (۲۰۱۴) که ترکیب گیاه انیسون، زعفران و کرفس به صورت کپسول با نام منستروگل مورد بررسی قرار گرفت، کپسول منستروگل بر کاهش پس دردهای زایمانی مؤثر بود. کپسول منستروگل به علت دارا بودن ترکیبات کرفس، زعفران و انیسون که در هر کدام مواد مؤثری جهت کاهش درد و کاهش انقباض عضلات صاف وجود دارد، می تواند در کاهش دردهایی با مکانیسم مشابه مورد استفاده قرار گیرد (۲۰). عصاره آبی دانه کرفس اثر قوی ضدالتهابی دارد که احتمالاً در اثر فلاونوئیدهای کرفس می باشد (۲۱). همچنین نشان داده شده است که عصاره آبی زعفران می تواند اثر خود را بر کاهش درد در موش با مهار احتمالی مسیر وابسته به گیرنده های درد و نیتریک اکساید انجام دهد (۲۲). تأثیر عصاره انیسون که حاوی اسانس روغنی انتول به میزان ۳-۲٪ می باشد، بر روی موش سوری نشان داد که دارای اثر ضد دردی مشابه مورفین بوده است (۲۳). نتایج مطالعه شادی پور و همکاران (۲۰۱۴) نشان داد که منستروگل در کاهش پس درد زایمان مؤثرتر از کپسول مفاصل اسید است (۲۰).

بابونه گیاهی با خاصیت ضد التهاب، ضد اسپاسم، ضدنفخ و آرام بخش است (۲۴). اندام مورد مصرف آن گل گیاه است و مهم ترین ترکیبات آن شامل فلاونوئیدها، بیزابولول، کامازولن و اسپیرواترها می باشند (۲۵). در مطالعه مدرس و همکاران (۲۰۱۱) افزایش قابل توجهی در کاهش درد دیسمنوره در گروه مصرف کننده کپسول های حاوی بابونه نسبت به گروه مصرف کننده مفاصل اسید وجود داشت (۲۶). در مطالعه عابدیان و همکاران (۲۰۱۶) که به بررسی اثربخشی گیاه بابونه در برابر مفاصل اسید پرداختند، بابونه نسبت به مفاصل اسید در کاهش پس درد زایمان مؤثرتر بود. بابونه، جایگزین مناسب مفاصل اسید در دوران پس از زایمان

آدرنژیک، آنتی‌کولینرژیک و اویپوئیدی در عصاره نبوده و احتمالاً عصاره، تأثیر مهاری خود را از طریق انسداد کانال‌های کلسیمی وابسته به ولتاژ و نیز مهار رهایش کلسیم از منابع درون سلولی اعمال می‌کند (۳۳).

اثرات ضد درد آویشن شیرازی مربوط به فلاونوئیدهای آن می‌باشد (۸). فلاونوئیدها ترکیبات پلی‌فنلی طبیعی در گیاهان می‌باشند که دارای خواص ضد درد و ضد التهابی هستند (۳۴). فلاونوئیدها می‌توانند به واسطه مکانیزم‌های مختلفی از جمله اثر بر روی گیرنده‌های گابا آمینوبوتیریک اسید و مهار آنزیم‌های درگیر در مغز، درد را به صورت مرکزی کنترل کنند (۳۵).

فلاونوئیدها، یکی از مهارکننده‌های آنزیم سنتز کننده اکسید نیترو به شمار می‌روند و مانع از تولید آن می‌شوند، بنابراین این ترکیب با کاهش دادن میزان اکسیدنیتریک منجر به اثرات ضد درد می‌شود (۳۶). تأثیر مستقیم فلاونوئیدها بر سنتز پروستاگلاندین‌ها ثابت شده است (۳۷).

از جمله نقاط قوت این پژوهش، عدم وجود مطالعات مشابه در زمینه استفاده از آویشن شیرازی در طب بارداری و زایمان بود و مطالعه حاضر نخستین مطالعه‌ای است که به این موضوع پرداخته است. با توجه به کاربرد سنتی این گیاه در کاهش پس‌دردهای زایمان، این مطالعه، شواهد بالینی برای بررسی تأثیر آویشن شیرازی بر کاهش پس‌درد زایمان فراهم آورد. از دیگر نقاط قوت این مطالعه می‌توان به عدم اطلاع نمونه‌ها و پژوهشگر از نوع داروها، در نتیجه دوسوکور بودن آن و کنترل متغیرهای مداخله‌گر از طریق معیارهای ورود اشاره نمود. از محدودیت‌های این پژوهش، اندازه‌گیری درد بود. درد یک مفهوم عینی نیست و اندازه‌گیری آن به روش عینی و دقیق ممکن نیست و باید به اظهار نظر افراد اکتفا کرد و از آنجایی که تفاوت‌های فردی و ژنتیکی بر آستانه درد تأثیر می‌گذارد، کنترل آنها از عهده پژوهشگر خارج

می‌باشد. از دیگر محدودیت‌های این پژوهش، عدم اندازه‌گیری دفعات و مدت زمان شیردهی مادران بود.

دوران پس از زایمان که توأم با شیردهی نوزاد می‌باشد، دوران بسیار حساسی از نظر مصرف داروها می‌باشد. این دوران باید فواید مصرف داروهایی نظیر مسکن‌ها نسبت به مضرات آن برای مادر و نوزاد در نظر گرفته شود. اگرچه خط اول درمان دارویی پس‌درد بعد از زایمان، داروهای غیراستروئیدی است، اما با توجه به عوارض داروهای شیمیایی مختلف، امروزه رویکرد مردم به مصرف داروهای گیاهی افزایش پیدا کرده است. بنابراین به نظر می‌رسد با توجه به اثرات مطلوب کپسول آویشن شیرازی در کاهش پس‌درد زایمان می‌توان این داروی گیاهی را به عنوان جایگزین داروهای شیمیایی توصیه نمود. پیشنهاد می‌شود در مطالعات بعدی مطالعه‌ای در همین زمینه به صورت سه‌سوکور انجام شود، همچنین پیشنهاد می‌شود در مطالعات بعدی به بررسی تأثیر کپسول آویشن شیرازی بر دردهای پس از عمل سزارین و کورتاژ پرداخته شود.

نتیجه‌گیری

کپسول آویشن شیرازی مانند ایبوپروفن میزان پس‌درد زایمان را کاهش می‌دهد. هیچ‌گونه عارضه‌ای در دو گروه گزارش نشد. در نهایت طبق فرضیه پژوهش، کپسول آویشن شیرازی باعث کاهش پس‌درد زایمان شد.

تشکر و قدردانی

بدین‌وسیله از همکاری معاونت محترم پژوهشی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز و پرسنل محترم بیمارستان امام خمینی اهواز تشکر و قدردانی می‌شود.

1. Hall JE, Guyton AC. Textbook of medical physiology. London: Saunders; 2011.
2. Holdcroft A, Snidvongs S, Cason A, Doré CJ, Berkley KJ. Pain and uterine contractions during breast feeding in the immediate post-partum period increase with parity. *Pain* 2003; 104(3):589-96.
3. Deussen AR, Ashwood P, Martis R. Analgesia for relief of pain due to uterine cramping/involution after birth. *Cochrane Database Syst Rev* 2011; 5:CD004908.
4. Cunningham F, Leveno K, Bloom S, Hauth J, Rouse DJ, Spong CY. Williams obstetrics. New York, NY, USA: McGraw-Hill Companies, Inc; 2014.
5. Trevor AJ, Katzung BG, Masters SB. Basic & clinical pharmacology. New York: McGraw-Hill Medical; 2009.
6. Dennehy CE. The use of herbs and dietary supplements in gynecology: an evidence-based review. *J Midwifery Womens Health* 2006; 51(6):402-9.
7. Amin G. The most traditional Iranian herbs. 2nd ed. Tehran: Tehran University of Medical Sciences and Medical Ethics and History Research Center; 2008. (Persian).
8. Ramezani M, Hosseinzadeh H, Samizadeh S. Antinociceptive effects of *Zataria multiflora* Boiss fractions in mice. *J Ethnopharmacol* 2004; 91(1):167-70.
9. Van Den Broucke CO, Lemli JA. Spasmolytic activity of the flavonoids from *Thymus vulgaris*. *Pharm Weekblad Sci* 1983; 5(1):9-14.
10. Irvani M. Clinical effects of *Zataria multiflora* essential oil on primary dysmenorrhea. *J Med Plants* 2009; 8(30):54-168.
11. Akhondzadeh SH. Encyclopedia of Iranian medicinal plants. Institute of Medicinal Plants. Tehran: Jahad-e Daneshgahi; 2000. (Persian).
12. Karamali J. Encyclopedia of Iranian medicinal plants. Tehran: Publication Thriller; 2013. (Persian).
13. Yahya S, Ozgoli G, Mojab F, Alavi Majd H, Shojae A, Mirhaghjou N. The effect of hypericum perforatum cream on perineal pain after episiotomy in primiparous women. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2015; 18(159):1-7. (Persian).
14. Williamson A, Hoggart B. Pain: a review of three commonly used pain rating scales. *J Clin Nurs* 2005; 14(7):798-804.
15. Farrar JT, Troxel AB, Stott C, Duncombe P, Jensen MP. Validity, reliability, and clinical importance of change in a 0-10 numeric rating scale measure of spasticity: a post hoc analysis of a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Clin Ther* 2008; 30(5):974-85.
16. Melzack R, Wall PD. Textbook of pain. London: Churchill Livingstone; 1999.
17. Hawker GA, Mian S, Kendzerska T, French M. Measures of adult pain: visual analog scale for pain (VAS pain), numeric rating scale for pain (NRS pain), mcgill pain questionnaire (MPQ), short-form mcgill pain questionnaire (SF-MPQ), chronic pain grade scale (CPGS), short form-36 bodily pain scale (SF-36 BPS), and measure of intermittent and constant osteoarthritis pain (ICOAP). *Arthritis Care Res* 2011; 63(Suppl 11):S240-52.
18. Chang SR, Chen KH, Lin HH, Chao YM, Lai YH. Comparison of the effects of episiotomy and no episiotomy on pain, urinary incontinence, and sexual function 3 months postpartum: a prospective follow-up study. *Int J Nurs Stud* 2011; 48(4):409-18.
19. Ozgoli G, Khodadadie A, Sheikhan Z, Jambarsang S, Mojab F, Taleb S. Comparison of efficacy between herbal capsule of anise and mefenamic acid on after-pain. *J Med Plants* 2017; 2(62):38-49.
20. Shadipour M, Simbar M, Salamzadeh J, Nasire N. A comparative study on the effects of Menstrogol and Mefenamic acid on postpartum after-pain. *Iran South Med J* 2014; 16(6):401-9.
21. Silvan A, Abad M, Bermejo P, Villar A. Effects of compounds extracted from *Santolina oblongifolia* on TXB2 release in human platelets. *Inflammopharmacology* 1998; 6(3):255-63.
22. Arbabian S, Izadi HR, Ghoshouni H, Shams J, Zardouz H, Kamalinezhad M, et al. Effect of water extract of saffron (*Crocus sativus*) on chronic phase of formaline test in female mice. *Kowsar Med J* 2009; 14(1):11-8. (Persian).
23. Heidari MR, Asadi Pour A, Sepehri GH, Atapour N. Study of the analgesic effect of *pimpinella anisun* extract by tail-flick and formalin test in mice. *J Babol Univ Med Sci* 1999; 1(3):42-51.
24. Salamon I. Chamomile: a medicinal plant. Rome: The Herb, Spice and Medicinal Plant Digest; 1992.
25. Masoumi AY, Abbasnejad M, Derakhshanfar A, Esmailpour BK, Mostafavi SA. Effect of *matricaria recutita* l. aqueous extract on acetic acid-induced ulcerative colitis in adult male rats. *Physiol Pharm* 2010; 14(3):269-80.
26. Modarres M, Mirmohammad AM, Oshrieh Z, Mehran A. Comparison of the effect of mefenamic acid and *matricaria chamomilla* capsules on primary dysmenorrhea. *J Babol Univ Med Sci* 2011; 13(3):50-8.
27. Abedian Z, Rezvani Fard M, Asili J, Esmaili 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. (Persian).
28. Biniav V. A review of the world-wide researches on the therapeutic effects of ginger during the past two years. *Jentashapir J Health Res* 2013; 4(4):333-7.
29. Grzanna R, Lindmark L, Frondoza CG. Ginger-an herbal medicinal product with broad anti-inflammatory actions. *J Med Food* 2005; 8(2):125-32.

30. Shirvani MA, Motahari-Tabari N, Alipour A. The effect of mefenamic acid and ginger on pain relief in primary dysmenorrhea: a randomized clinical trial. *Arch Gynecol Obstet* 2015; 291(6):1277-81.
31. Ozgoli G, Goli M, Moattar F, Valaie N. Comparing ginger with mefenamic acid and ibuprofen for the treatment of primary dysmenorrhea. *Res Med* 2007; 31(1):61-5.
32. Kheiriyat F, Tadayon Najafabadi M, Mousavi P, Haghhighizadeh H, Namjuyan F. Effect of Dill essence and mefenamic acid on postpartum pain. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2016; 19(4):8-16. (Persian).
33. Gharib Naseri MK, Pilehvaran AA, Shamansouri N. Investigating the spasmolytic activity of celery (*Apium Graveolens*) leaf hydroalcoholic extract on rat's ileum. *J Feyz* 2007; 11(3):1-7.
34. Bahmani M, Shirzad H, Majlesi M, Shahinfard N, Rafeian-Kopaei M. A review study on analgesic applications of Iranian medicinal plants. *Asian Pac J Trop Med* 2014; 7:S43-53.
35. Golabi S, Rohampour K. Effect of aqueous extract of *Drosera Spatulata* on firing rate of paragigantocellularis nucleus neurons after pain induction by formalin in rats. *Physiol Pharmacol* 2010; 14(3):281-7.
36. Lopes LS, Pereira SS, Silva LL, Figueiredo KA, Moura BA, Almeida FR, et al. Antinociceptive effect of topiramate in models of acute pain and diabetic neuropathy in rodents. *Life Sci* 2009; 84(3-4):105-10.
37. Mokhtari M, Shariati M, Niknam H. The effect of antinociceptive and anti inflammatory of hydro-alcohol extract of *dorema aucheri* on formalin test and carrageenan model in rat. *J Rafsanjan Univ Med Sci Health Serv* 2008; 7(3):165-72. (Persian).
- 38.