Journal of
Babol University of Medical Sciences
مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی بابل
e-ISSN: 2251-7170 p-ISSN: 1561-4107

Comparing the Effect of "Ginger-Lavender Capsule" and "Mefenamic Acid" on Postpartum Pain

F. Salehi (MSc)[1], Sh. Jannesari (MSc)[*2], M. Nasiri (PhD)[3], Sh. Sahranavard (PhD)[4]

1.Student Research Committee, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, I.R.Iran.
2.Midwifery and Reproductive Health Research Center, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, I.R.Iran.
3.Department of Biostatistics, School of Nursing and Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, I.R.Iran.
4.Department of Traditional Pharmacy, School of Traditional Medicine, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, I.R.Iran.

***Corresponding Author: Sh. Jannesari (MSc)**
Address: School of Nursing and Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, I.R.Iran.
Tel: +98 (21) 88655367. **E-mail:** shararehjannesari@gmail.com

Article Type
Research Paper

Received:
Jan 12nd 2023
Revised:
Mar 13rd 2023
Accepted:
May 10th 2023

ABSTRACT

Background and Objective: Although chemical drugs are effective for postpartum pain, herbal medicines with relative safety and fewer side effects are more suitable. The aim of the present study was to compare the impact of "Ginger-Lavender" and "Mefenamic acid" capsules on postpartum pain.

Methods: This triple-blind clinical trial study enrolled 94 multiparous women complaining of moderate to severe postpartum pain in Valiasr Hospital, Fasa, in 2021. They randomly divided into 2 groups (n=47): the "Ginger-Lavender" 300 mg capsules (A) and the "Mefenamic acid" 250 mg capsules (B)**.** Measuring the pain score started 2 hours after delivery and continued every 6 hours, before and 1 hour after receiving the related drugs, until 24 hours using VAS.

Findings: The demographic information of the two groups, including mothers' age and BMI, weight of newborns, breastfeeding, receiving oxytocin and the number of pregnancies and deliveries, were not significantly different. Before the intervention, there was no significant difference in pain severity between the two groups (A=5.02±1.24, B=4.72±0.97). Consuming "Ginger-Lavender" and "Mefenamic acid" capsules at different hours decreased pain severity significantly ($p<0.05$). No significant differences were found between the "Ginger-Lavender" and "Mefenamic acid" groups for the mean postpartum pain severity at different hours after the first (A=2.38±0.922, B=2.553±0.928), second (A=2.0217±1.242, B=2.021±1.188), third (A=1.55±0.97, B=1.61±1.07), and fourth (A=1.42±1.01, B=1.38±0.99) interventions.

Conclusion: Since "Ginger-Lavender" capsules reduced postpartum pain, it is recommended to use them instead of standard drug, "Mefenamic acid" capsules, as an effective and safe herbal medicine.

Keywords: *Pain, Postpartum Care, Ginger, Lavender, Mefenamic Acid*.

Cite this article: Salehi F, Jannesari Sh, Nasiri M, Sahranavard Sh. Comparing the Effect of "Ginger-Lavender Capsule" and "Mefenamic Acid" on Postpartum Pain. *Journal of Babol University of Medical Sciences*. 2024; 26: e1.

[DOI: 10.22088/jbums.26.1.1]

Copyright © 2024 Babol University of Medical Sciences. Published by Babol University of Medical Sciences. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International license (https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/). Noncommercial uses of the work are permitted, provided the original work is properly cited.

Journal of
Babol University of Medical Sciences
مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی بابل
e-ISSN: 2251-7170 p-ISSN: 1561-4107

مقایسه تأثیر کپسول زنجبیل–اسطوخودوس با مفنامیک اسید بر درد پس از زایمان

فرانک صالحی (MSc)[۱]، شراره جان نثاری (MSc)[۲*]، ملیحه نصیری (PhD)[۳]، شمیم صحرانورد (PhD)[۴]

۱. کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران
۲. مرکز تحقیقات مامایی و بهداشت باروری، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران
۳. گروه آمار زیستی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران
۴. گروه داروسازی سنتی، دانشکده طب سنتی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

نوع مقاله
مقاله پژوهشی

دریافت:
۱۴۰۱/۱۰/۲۲
اصلاح:
۱۴۰۱/۱۲/۲۲
پذیرش:
۱۴۰۲/۲/۲۰

چکیده

سابقه و هدف: داروهای شیمیایی بر پس‌درد زایمانی موثرند اما داروهای گیاهی که ایمنی نسبی وعوارض جانبی کمتری دارند، مناسب‌تر می‌باشند. هدف از مطالعه حاضر، مقایسه تأثیر کپسول زنجبیل–اسطوخودوس و مفنامیک اسید بر پس‌درد زایمان می‌باشد.

مواد و روش‌ها: این مطالعه کارآزمایی بالینی سه سوکور در سال ۱۴۰۰ در بیمارستان ولیعصر (عج) شهر فسا بر روی ۹۴ زن چندزا که از پس‌درد متوسط و شدید شکایت داشتند، انجام گرفت. شرکت کنندگان به طورتصادفی در دو گروه ۴۷ نفری کپسول زنجبیل–اسطوخودوس ۳۰۰ میلی‌گرم (A) و کپسول مفنامیک اسید ۲۵۰ میلی‌گرم (B) قرارگرفتند. نمره درد با استفاده از مقیاس سنجش بصری (Visual Analogue = VAS Scale) از ۲ ساعت بعد از زایمان، به صورت هر ۶ ساعت و در ۴ نوبت، قبل از دریافت دارو و یک ساعت پس از دریافت دارو، تا ۲۴ ساعت اندازه‌گیری و مقایسه شد.

یافته‌ها: اطلاعات جمعیت شناختی دو گروه از جمله سن، شاخص توده بدنی مادر، وزن نوزاد، شیردهی، دریافت اکسی توسین، تعداد بارداری و زایمان تفاوت معنی‌داری نداشتند. قبل از مداخله، از نظر شدت درد بین دو گروه اختلاف معنی‌دار وجود نداشت (A=۵/۰۲±۱/۲۴، B=۴/۷۲±۰/۹۷). مصرف کپسول زنجبیل–اسطوخودوس و مفنامیک اسید در ساعات مختلف موجب کاهش معنی‌دار شدت درد شد (p<۰/۰۵). میانگین شدت پس‌درد در ساعات مختلف، پس از مداخله‌های اول (A=۲/۳۸±۰/۹۲، B=۲/۵۵±۰/۹۲)، دوم (A=۲/۰۲±۱/۲۴، B=۲/۰۲±۱/۱۸)، سوم (A=۱/۵۵±۰/۹۷، B=۱/۶۱±۱/۰۷) و چهارم (A=۱/۴۲±۱/۰۱، B=۱/۳۸±۰/۹۹) در دو گروه کپسول زنجبیل–اسطوخودوس و مفنامیک اسید تفاوت آماری معنی‌داری نداشت.

نتیجه‌گیری: بر اساس نتایج این مطالعه، از آنجایی که کپسول زنجبیل–اسطوخودوس موجب کاهش پس‌درد زایمان شد، استفاده از آن به جای داروی استاندارد مفنامیک اسید به عنوان یک داروی گیاهی موثر و ایمن پیشنهاد می‌گردد.

واژه‌های کلیدی: درد، مراقبت‌های پس از زایمان، زنجبیل، اسطوخودوس، مفنامیک اسید.

استناد: فرانک صالحی، شراره جان نثاری، ملیحه نصیری، شمیم صحرانورد. مقایسه تأثیر کپسول زنجبیل–اسطوخودوس با مفنامیک اسید بر درد پس از زایمان. مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی بابل. ۱۴۰۳؛ ۲۶: e۱.

[DOI: 10.22088/jbums.26.1.1]

▣ این مقاله مستخرج از پایان نامه فرانک صالحی دانشجوی رشته مامایی و طرح تحقیقاتی به شماره ۳۰۲۴۲ دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی می‌باشد.

* مسئول مقاله: شراره جان نثاری
آدرس: تهران، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، دانشکده پرستاری و مامایی. تلفن: ۸۸۶۵۵۳۶۷-۰۲۱ رایانامه: shararehjannesari@gmail.com

مقدمه

زایمان یا وضع حمل، به دنیا آمدن نوزاد است (۱). یکی از علل عمده مرگ و میر مادران در سراسر جهان خونریزی پس از زایمان می‌باشد (۲). مهم‌ترین عامل بازدارنده خونریزی، انقباض رحمی است (۱). پس‌درد، درد ناشی از انقباضات سریع و متناوب رحمی پس از خروج جفت و پرده‌های جنینی است (۳). در زنان نخست‌زا رحم بعد از زایمان به صورت منقبض باقی می‌ماند، اما در زنان چندزا این انقباضات با فاصله اتفاق می‌افتد. شدت این دردها معمولاً تا روز سوم کم می‌شود (۴). تسکین درد بعد از زایمان بر راحتی مادر اثر گذاشته و باعث بهبود تعاملات مادر و نوزاد (۵) و مراقبت بهتر از نوزاد می‌شود (۶). علت اصلی ایجاد درد تولید پروستاگلاندین‌ها می‌باشد (۷). عوامل جمعیت شناختی، شخصیتی، شناختی، اجتماعی، اقتصادی، تعداد و نوع زایمان بر پس‌درد زایمانی تاثیر می‌گذارند (۸).

داروهای شیمیایی تاثیر خوبی در بهبودی پس‌درد دارند؛ اما عوارضی را نیز به همراه می‌آورند (۹). داروهای مسکن رایج برای تسکین پس‌درد زایمانی، مفنامیک اسید و ایبوپروفن می‌باشند (۱۰). مفنامیک اسید از داروهای ضدالتهاب غیراستروئیدی است. از این دارو برای دردهای خفیف تا متوسط استفاده می‌شود (۱۱و۱۰). البته هنوز اطلاعات کافی در رابطه با بی‌خطر بودن این داروها در شیردهی در دسترس نمی‌باشد (۱۰). به دلیل عوارض و افزایش هزینه داروهای شیمیایی لازم است داروهای کم‌خطرتر مصرف گردند (۱۲). از جمله راه‌های کاهش دردهای پس از زایمان واژینال، استفاده از گیاهان دارویی است (۹). داروهای گیاهی به دلیل داشتن منشا طبیعی، ایمنی نسبی، سازگاری بهتر با بدن انسان و کمتر بودن عوارض جانبی، در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه مورد قبول می‌باشند (۱۳).

زنجبیل با نام علمی *Zingiber officinale* از تیره زنجبیلیان است (۱۴). این گیاه حاوی موادی مانند جینجرول، جینجردیول، جینجردیون، بتاکاروتن، کاپسایسین، کافئیک اسید، کورکومین شوگائول می‌باشد (۱۶و۱۵). جینجرول و جینجردیون از مهارکنندگان قوی پروستاگلاندین‌ها می‌باشند؛ ویژگی ضددرد، ضدالتهاب و ضدباکتری آنها در حیوانات مشاهده شده و اثرات ضدالتهاب و ضددرد آنها ناشی از مهار سیکلواکسیژناز و لیپواکسیژناز و در نتیجه کاهش لکوترین و پروستاگلاندین می‌باشد (۱۸و۱۷). نقش ضدالتهابی زنجبیل با تحریک سنتز پروستاگلاندین و افزایش فعالیت عضلات صاف رحمی مشخص می‌گردد (۱۹).

اسطوخودوس (*Lavandula angustifulia*) نیز یکی از گیاهان داروئی قدیمی است (۲۰). مهمترین ترکیبات تشکیل دهنده عصاره اسطوخودوس عبارت از لینالیل استات و بورنئول، نرول، لینالول و سینئول می‌باشد. همچنین در آن ترکیباتی نظیر بوتیریک اسید، پروپیونیک اسید، والریک اسید، لینالول آزاد، ژرامبول، تانن و فلاونوئیدها نیز وجود دارند (۲۱). اثرات ضددردی عصاره اسطوخودوس (لینالول) در موارد گوناگونی بررسی و تایید شده‌اند (۲۲). در مطالعه Kazeminia و همکاران اثربخشی رایحه اسطوخودس در بخش زایمان تایید گردیده است (۲۰). Buckle نشان داد که اسطوخودوس باعث کاهش درد زایمان می‌شود (۲۳). لینالول و لینالیل موجود در اسطوخودوس توانایی تحریک سیستم پاراسمپاتیک را دارند (۲۴). بنابراین اسطوخودوس دارای اثرات آرام بخشی، ضددردی و ضدانقباضی است (۲۵). لینالیل استات خواص نارکوتیک و لینالول ویژگی سداتیو دارد (۲۴). از دیگر ویژگی‌های لینالول می‌توان به خاصیت ضددرد، بر طرف کننده اسپاسم عضلات صاف، افزایش جریان خون موضعی و کاهش تون عضلانی اشاره نمود (۲۶).

با در نظر گرفتن خاصیت ضددردی و ضدالتهابی زنجبیل و خاصیت آرام بخشی، ضددردی و تسکین دهی اسطوخودوس، همچنین با توجه به اینکه تاکنون تاثیر عصاره اسطوخودوس به صورت خوراکی بر پس‌درد زایمان مورد مطالعه قرار نگرفته و با استناد به اینکه مفنامیک اسید داروی استاندارد و موثر بر پس‌درد زایمان است اما عوارض قابل توجهی همچون تاثیر بر کبد، کلیه و دستگاه گوارش نیز برای آن ذکر شده است، همچنین به دلیل اهمیت و لزوم کاهش پس‌دردهای زایمانی جهت مراقبت بهتر و تعامل موثرتر مادر و نوزاد بعد از زایمان در این مطالعه، ترکیب این دو گیاه به طور همزمان و به صورت خوراکی در قالب کپسول زنجبیل–اسطوخودوس به بررسی تاثیر آن بر پس‌درد زایمان و همچنین مقایسه آن با درمان استاندارد یعنی کپسول مفنامیک اسید در زنان مراجعه کننده به بیمارستان ولیعصر (عج) شهرستان فسا در سال ۱۴۰۰ پرداخته شده است.

مواد و روش ها

این مطالعه کارآزمایی بالینی شاهددار تصادفی شده سه سو کور، پس از تایید در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی با کد IR.SBMU.PHARMACY.REC.1400.167 و ثبت در سامانه کارآزمایی بالینی ایران با شماره IRCT20200525047565N3، بر روی ۹۴ زن چندزای مراجعه کننده به بخش زایمان و پس از زایمان بیمارستان ولیعصر (عج) شهرستان فسا در سال ۱۴۰۰ انجام شد. ابتدا پرسشنامه‌های انتخاب واحد پژوهش توسط ۱۲۰ نفر از مادران بستری در بخش پس از زایمان به روش مبتنی بر هدف و غیرتصادفی به صورت مصاحبه تکمیل گردید. ۱۰۳ نفر از

[DOI: 10.22088/jbums.26.1.1]

مادران که دارای معیارهای ورود به مطالعه بودند و از پس‌درد متوسط تا شدید شکایت داشتند، بر اساس انتخاب تصادفی به دوگروه A یا B (۵۱ و ۵۲ نفره) تقسیم شدند. تخصیص تصادفی نمونه‌ها با استفاده از نرم افزار اکسل و با استفاده از تابع اعداد تصادفی (rand) انجام شد.

مشارکت کنندگان به صورت تصادفی در دو گروه کپسول زنجبیل–اسطوخودوس (A) و کپسول مفنامیک اسید (B) قرارگرفتند. نمونه گیری بر اساس مطالعه Pourmaleky و همکاران با خطای نوع اول α=۰/۰۵ $\rightarrow Z_{\alpha/2}$=۱/۹۶، احتمال خطای نوع دوم β=۰/۲۰ $\rightarrow Z_{\beta}$=۰/۸۵ و توان ۰/۸۰=۱–β و اثر مشاهده شده $(\mu_1-\mu_2)/\sigma$=۰/۶۰ انجام گرفت (۲۷). تعداد نمونه در هر گروه ۴۳ نفر محاسبه شد و با در نظر گرفتن احتمال ۱۰٪ ریزش نمونه، ۴۷ نفر در هر گروه تعیین گردید و مجموعاً ۹۴ نفر در مطالعه شرکت کردند. ابزار گردآوری داده‌ها در این پژوهش شامل پرسشنامه اطلاعات فردی و جمعیت شناختی، پرسشنامه مشخصات مامائی، چک لیست مشاهدات مربوط به ثبت اطلاعات زایمان، ترازو، مقیاس آنالوگ بصری و پرسشنامه عوارض جانبی بود. فرم‌های اطلاعاتی فردی و مامایی، چک لیست مشاهدات و فرم عوارض دارویی بود که نیاز به روایی و پایایی نداشتند. مقیاس سنجش عددی درد ابزار قابل اعتمادی می‌باشد که روایی و پایایی آن در مطالعات مختلف به اثبات رسیده است. Farrar و همکاران، پایایی این ابزار را ۰/۸۳ ذکر کرده‌اند که به روش آزمون بازآزمون انجام شده است (p<۰/۰۰۱) (۲۸). جهت پایایی ترازو، ابتدا وزنه شاهد با وزن ۲ کیلوگرم توزین شد و طبق سفارش کارخانه سازنده پس از هر ۱۰ بار توزین، با همان وزنه استاندارد کالیبره گردید.

مشارکت کنندگان به صورت داوطلبانه و هدفمند، طبق شرایط مورد نیاز و مؤثر بر متغیرهای مورد مطالعه، از نظر معیارهای ورود بررسی شدند. پژوهشگر پس از تشریح اهداف پژوهش به نمونه‌ها در مورد محرمانه بودن اطلاعات و اینکه در طول مطالعه در دسترس خواهد بود، به آنان اطمینان داد. جهت ورود به مطالعه نیز از مشارکت کنندگان رضایتنامه کتبی اخذ گردید. افراد با سن بین ۱۵–۴۴ سال، داشتن حداقل سواد خواندن و نوشتن، انجام زایمان به صورت واژینال، سن بارداری بین ۳۷–۴۲ هفته، شکایت از پس‌درد متوسط تا شدید، عدم انجام زایمان با کمک ابزار، عدم پارگی درجه ۳ و ۴، عدم داشتن سابقه بیماری مزمن و سیستمیک مانند دیابت یا فشار خون، عدم داشتن سزارین و جراحی داخل شکمی، عدم استفاده از بی حسی اپیدورال و اسپاینال در طول لیبر، عدم اعتیاد به مواد مخدر، عدم سابقه حساسیت به داروهای گیاهی، آغاز موفق شیردهی، نوزاد سالم و تک قلو، عدم وجود عوارض زایمان از قبیل خونریزی، تب و افزایش فشار خون و زایمان دوم به بعد وارد مطالعه شدند و در صورت عدم تمایل به ادامه شرکت در مطالعه، عدم تسکین با مسکن‌های مورد مطالعه و نیاز به ارزیابی بیشتر، بروز حساسیت به دارو در حین مصرف، استفاده از مسکن‌های شیمیایی و گیاهی غیر از مسکن‌های مورد مطالعه، بروز عوارض پس از زایمان از قبیل خونریزی، تب و افزایش فشار خون در حین مداخله از مطالعه خارج شدند.

در این پژوهش زنجبیل به صورت پودر در کپسول قرار گرفت. زنجبیل مرغوب با ویژگی‌هایی شامل سفت بودن، رنگ قهوه‌ای خیلی کم رنگ با ریشه‌های کم و کوتاه، بدون چین و چروک در سطح آن و عاری از هرگونه نخ یا ریشه درون آن، از بازار تهیه، پوست آن کنده و به ورقه‌های خیلی نازک بریده شد. ورقه‌های زنجبیل بر روی یک سطح صاف چیده و به مدت ۳ الی ۴ روز مقابل نور خورشید قرار گرفتند. سپس توسط دستگاه پودر شدند. هر کپسول حاوی ۲۵۰ میلی‌گرم پودر زنجبیل و ۵۰ میلی‌گرم عصاره اسطوخودوس بود که از گل‌های تمیز گیاه اسطوخودوس تهیه گردیده و پس از شناسایی، پودر و عصاره‌گیری شد. کپسول‌ها از نظر شکل، ظاهر، بو و رنگ با کپسول مفنامیک اسید ساخت شرکت داروسازی امین همانندسازی شدند. کپسول زنجبیل–اسطوخودوس با همکاری متخصصص داروسازی در آزمایشگاه دانشکده طب سنتی شهید بهشتی بارعایت تمامی موازین بهداشتی تهیه گردید. کپسول‌های زنجبیل–اسطوخودوس و مفنامیک اسید در قوطی‌های مشابه قرار گرفتند، به نحوی که پژوهشگر، مشاور آمار و مشارکت کنندگان از نوع دارو اطلاع نداشتند. بدین ترتیب، کورسازی انجام گرفت.

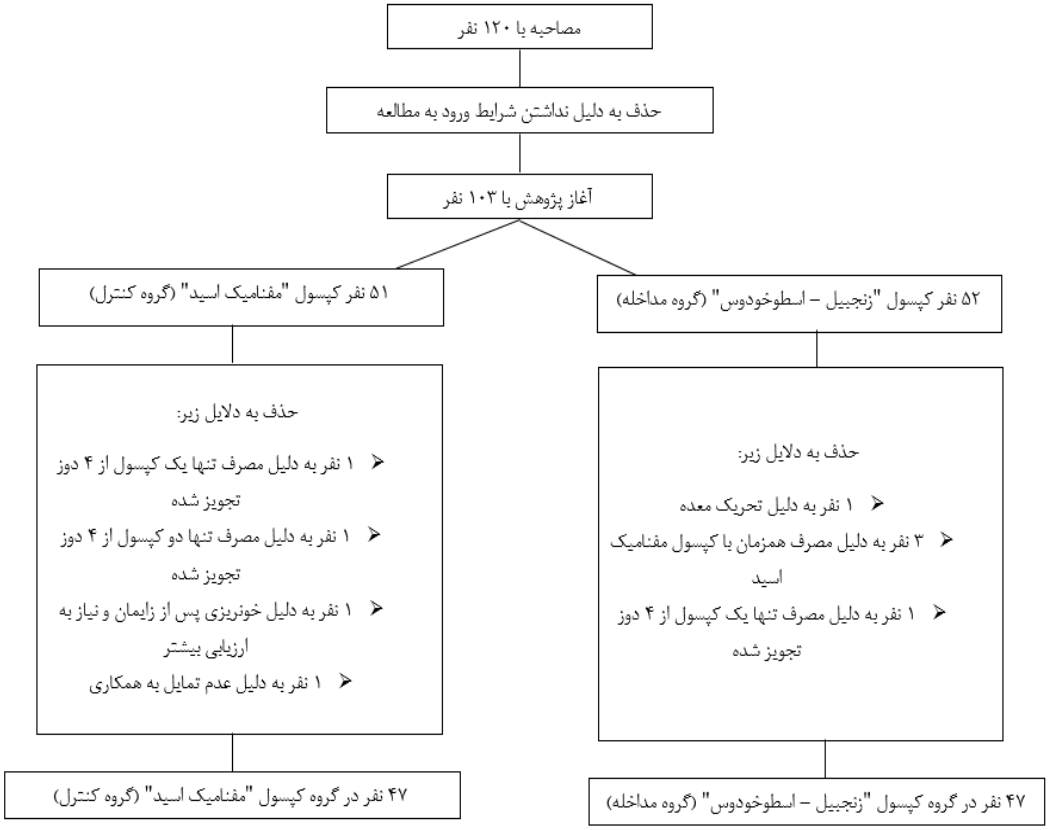
کپسول‌ها از ۲ ساعت بعد از زایمان به تعداد ۴ عدد به فاصله هر ۶ ساعت تا ۲۴ ساعت توسط مشارکت کنندگان مصرف شد. نمره درد با مقیاس سنجش بصری، قبل از مداخله و یک ساعت پس از مداخله و سپس هر ۶ ساعت یک بار (حداکثر ۴ نوبت)، قبل و یک ساعت پس از هر بار مداخله تا ۲۴ ساعت پس از زایمان اندازه‌گیری گردید. از مادران خواسته شد با علامتی شدت درد خود را روی یکی از درجات از صفر تا ۱۰ نشان دهند. در پایان میانگین شدت درد طی ۲۴ ساعت محاسبه و با مقدار پایه مقایسه شد. افرادی که نمره درد بیش از ۴ داشته، ضمن داشتن سایر معیارهای ورود، وارد مطالعه شدند.

طی دوره مطالعه، درگروه مداخله ۱ نفر به علت تحریک معده، ۳ نفر به دلیل مصرف همزمان کپسول مفنامیک اسید و ۱ نفر به علت مصرف تنها یک کپسول از ۴ کپسول تجویز شده و در گروه کنترل ۲ نفر به دلیل عدم رعایت صحیح دفعات تجویز شده برای کپسول، ۱ نفر به دلیل خونریزی پس از زایمان و ۱ نفر به دلیل عدم تمایل به همکاری، از پژوهش حذف شدند (نمودار ۱).

در طول مطالعه، فرم عوارض احتمالی داروها برای بررسی عوارضی مانند افزایش خونریزی، تهوع، استفراغ، سرگیجه و سایر موارد توسط پژوهشگر، تکمیل گردید. برای کنترل خونریزی نمونه‌ها، هر ۶ ساعت که مادران دوز داروی خود را دریافت می‌کردند پد آنها نیز کنترل و میزان خونریزی بعد از زایمان ارزیابی می‌شد.

[DOI: 10.22088/jbums.26.1.1]

داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۶ تجزیه و تحلیل شدند. آمار توصیفی شامل جداول توصیفی، نمودارها، شاخص‌های مرکزی و پراکندگی، توزیع فروانی مطلق و نسبی بود. برای مقایسه نتایج از آزمون‌های تی مستقل، تی زوجی، کای دو و من‌ویتنی استفاده گردید و $p<۰/۰۵$ معنی دار در نظر گرفته شد.



نمودار ۱. فلوچارت روند مطالعه

یافته ها

اطلاعات جمعیت شناختی شامل سن، شاخص توده بدنی و تحصیلات، مادر، شغل پدر و مادر، درآمد خانواده، جنسیت و وزن نوزاد، شیردهی، دریافت یا عدم دریافت اکسی توسین، تعداد بارداری و زایمان، تعداد سقط، اپیزیوتومی، پارگی‌های درجه ۱ تا ۴ و شرکت یا عدم شرکت در کلاس‌های زایمان فیزیولوژیک بود. نتایج مربوط به دو گروه اختلاف معنی‌داری نشان ندادند.

میانگین شدت پس‌درد قبل از مداخله در دو گروه، اختلاف معنی‌داری نداشت. میانگین برای گروه زنجبیل–اسطوخودوس ۱/۲۴±۵/۰۲ و برای گروه مفنامیک اسید ۰/۹۷±۴/۷۲ بود. شدت درد قبل و بعد از هر بار مصرف دارو نسبت به دوز قبلی، هم برای کپسول زنجبیل–اسطوخودوس و هم برای کپسول مفنامیک اسید کاهش نشان داده و تفاوت آماری معنی‌دار بود ($p<۰/۰۵$) (جدول ۱). میانگین شدت درد پس از مصرف دوزهای اول و چهارم برای گروه زنجبیل–اسطوخودوس به ترتیب ۰/۹۲±۲/۳۸ و ۱/۰۶±۱/۴۲ و برای گروه مفنامیک اسید نیز به ترتیب ۰/۹۷±۴/۷۲ و ۱/۳۱±۳/۰۰ بودند (جدول ۱).

بین میانگین شدت پس‌درد در ساعات مختلف و پس از هریک از مداخله‌ها در دو گروه کپسول زنجبیل–اسطوخودوس و مفنامیک اسید تفاوت آماری معنی‌داری مشاهده نشد. بنابراین تاثیر کپسول زنجبیل–اسطوخودوس در کاهش پس‌درد مشابه با کپسول مفنامیک اسید بود (جدول ۲). میانگین شدت پس‌درد در ساعات مختلف، پس از مداخله‌های اول (A=۲/۳۸±۰/۹۲، B=۲/۵۵±۰/۹۲)، دوم (A=۲/۰۲±۱/۲۴، B=۲/۰۲±۱/۱۸)، سوم (A=۱/۵۵±۰/۹۷، B=۱/۶۱±۱/۰۷) و چهارم (A=۱/۴۲±۱/۰۱، B=۱/۳۸±۰/۹۹) در دو گروه کپسول زنجبیل–اسطوخودوس و مفنامیک اسید تفاوت آماری معنی‌داری نداشت (جدول ۲).

[DOI: 10.22088/jbums.26.1.1]

جدول ۱. مقایسه میانگین شدت پس‌درد قبل و بعد از هر بار مداخله در دو گروه کپسول زنجبیل-اسطوخودوس و کپسول مفنامیک اسید

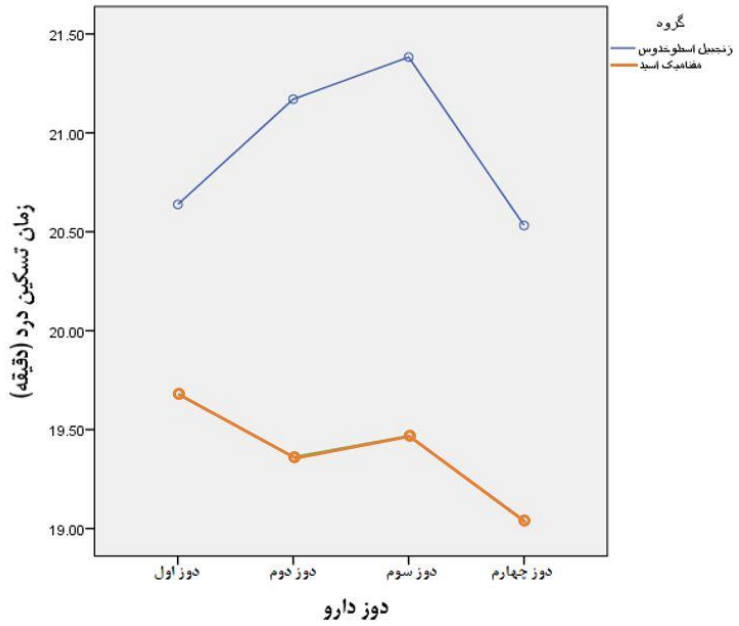
متغیر	گروه کپسول زنجبیل-اسطوخودوس Mean±SD	تی زوجی	کپسول مفنامیک اسید Mean±SD	تی زوجی
شدت پس‌درد قبل از دوز اول	۵/۰۲±۱/۲۴	T=۱۹/۱۹ df=۴۶ p-value=۰/۰۰	۴/۷۲±۰/۹۷	T=۱۴/۷۷ df=۴۶ p-value=۰/۰۰
شدت پس‌درد یک ساعت بعد از دوز اول	۲/۳۸±۰/۹۲		۲/۵۵±۰/۹۲	
شدت پس‌درد قبل از دوز دوم	۴/۴۰±۱/۶۱	T=۱۷/۵۰ df=۴۶ p-value=۰/۰۰	۴/۱۰±۱/۲۵	T=۱۶/۷۱ df=۴۶ p-value=۰/۰۰
شدت پس‌درد یک ساعت بعد از دوز دوم	۱/۹۷±۱/۲۷		۲/۰۲±۱/۱۸	
شدت پس‌درد قبل از دوز سوم	۳/۵۵±۱/۵۰	T=۱۵/۹۴ df=۴۶ p-value=۰/۰۰	۳/۴۶±۱/۲۸	T=۱۴/۳۶ df=۴۶ p-value=۰/۰۰
شدت پس‌درد یک ساعت بعد از دوز سوم	۱/۵۵±۰/۹۷		۱/۶۱±۱/۰۷	
شدت پس‌درد قبل از دوز چهارم	۳/۳۴±۱/۶۴	T=۱۳/۷۹ df=۴۶ p-value=۰/۰۰	۳/۰۰±۱/۳۱	T=۱۴/۴۴ df=۴۶ p-value=۰/۰۰
شدت پس‌درد یک ساعت بعد از دوز چهارم	۱/۴۲±۱/۰۶		۱/۳۸±۰/۹۹	

جدول ۲. مقایسه میانگین شدت پس‌درد پس از هر بار مداخله در دو گروه مورد مطالعه

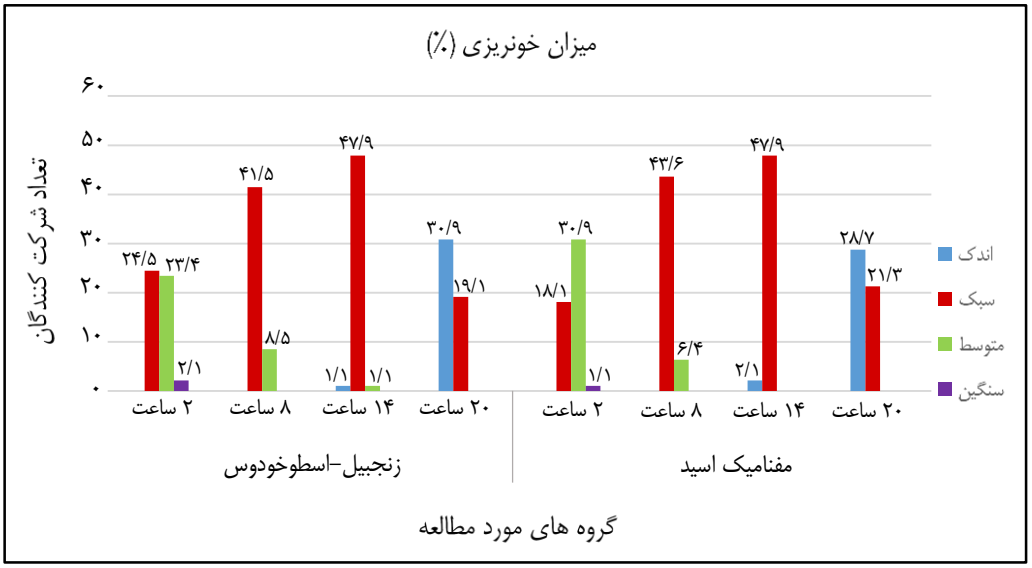
متغیر	گروه کپسول زنجبیل-اسطوخودوس Mean±SD	کپسول مفنامیک اسید Mean±SD	t-test
شدت پس‌درد یک ساعت پس از دوز اول	۲/۳۸±۰/۹۲	۲/۵۵±۰/۹۲	T=-۰/۸۹ df=۹۲ p-value=۰/۳۷
شدت پس‌درد قبل از دوز دوم	۴/۴۰±۱/۶۱	۴/۱۰±۱/۲۵	T=۱ df=۹۲ p-value=۰/۳۲
شدت پس‌درد یک ساعت پس از دوز دوم	۲/۰۲±۱/۲۴	۲/۰۲±۱/۱۸	T=۰/۰۰۲ df=۹۲ p-value=۰/۹۹
شدت پس‌درد قبل از دوز سوم	۳/۵۵±۱/۵۰	۳/۴۴±۱/۲۸	T=۰/۲۹ df=۹۲ p-value=۰/۷۶
شدت پس‌درد یک ساعت پس از دوز سوم	۱/۵۵±۰/۹۷	۱/۶۱±۱/۰۷	T=۰/۳۰ df=۹۲ p-value=۰/۷۶
شدت پس‌درد قبل از دوز چهارم	۳/۳۴±۱/۶۴	۳±۱/۳۱	T=۱/۱۰ df=۹۲ p-value=۰/۲۷
شدت پس‌درد یک ساعت پس از دوز چهارم	۱/۴۲±۱/۰۱	۱/۳۸±۰/۹۹	T=۰/۲۰ df=۹۲ p-value=۰/۸۳

[DOI: 10.22088/jbums.26.1.1]

در دو گروه، از نظر زمان احساس تسکین درد پس از دوز اول، دوم، سوم و چهارم اختلاف معنی‌داری وجود نداشت (نمودار ۲). متغیر شدت خونریزی از طریق تخمین چشمی میزان گستردگی خون روی پد، بر اساس دستورالعمل کشوری تعیین گردید و میزان خونریزی پس از زایمان در دو گروه تفاوت آماری معنی‌داری نداشت. به طور کلی میزان خونریزی در هر دو گروه پس از مصرف دارو کاهش پیدا کرد (نمودار ۳). نتیجه آزمون من‌ویتنی نشان داد که بین کپسول زنجبیل–اسطوخودوس و کپسول مفنامیک اسید از نظر بروز تهوع، تحریک معده و تحریک معده همراه با اسهال تفاوت آماری معنی‌داری وجود نداشت.



نمودار ۲. روند احساس تسکین درد پس از هر بار مداخله در دو گروه شرکت کننده در مطالعه



نمودار ۳. میزان خونریزی در ۲٤ ساعت اول پس از زایمان در دو گروه مورد مطالعه

[DOI: 10.22088/jbums.26.1.1]

بحث و نتیجه گیری

طبق نتایج به دست آمده، شدت درد بطور کلی در هر دو گروه مداخله و کنترل در ساعات مختلف به صورت معنی‌دار کاهش پیدا کرد، در حالی که تاثیر کپسول زنجبیل–اسطوخودوس و کپسول مفنامیک اسید بر کاهش پس‌درد زایمان مشابه بود و از این نظر بین این دو گروه تفاوت آماری معنی‌داری مشاهده نشد.

نتایج مطالعه Ozgoli و همکاران در مورد تاثیر گیاه انیسون بر پس‌درد زایمان نشان داد که انیسون نسبت به مفنامیک اسید به طور معنی‌داری نمره درد را بیشتر کاهش می‌دهد (۵). نتایج این مطالعه با پژوهش حاضر هم راستا نمی‌باشد. زیرا آنها همزمان زنان نخست‌زا و چندزا را مطالعه کرده‌اند. با اینکه شدت پس‌درد در چندزاها بیشتر بوده و تسکین درد نیز سخت‌تر صورت می‌گیرد، اما تاثیر کپسول زنجبیل–اسطوخودوس در کاهش شدت درد پس از زایمان مشابه کپسول مفنامیک اسید بود.

Ahmadi و همکاران تاثیر کپسول زنجبیل–اسطوخودوس در مقایسه با کپسول مفنامیک اسید را بر دختران دانشجویی که سابقه دیسمنوره اولیه داشتند بررسی نمودند. کاهش شدت درد بین دو گروه معنی‌دار بود و نتایج نشان داد تاثیر کپسول زنجبیل–اسطوخودوس بر تسکین دیسمنوره اولیه بیشتر از کپسول مفنامیک اسید بود (۲۹). نتایج مطالعه مذکور با پژوهش حاضر همسو نمی‌باشد. درد درکی ذهنی و نسبی است و شرایط روحی و روانی فرد تاثیر فراوانی بر شدت آن می‌گذارد، پس نمی‌توان شرایط روحی و استرس‌های وارد شده بر مادر پس از زایمان را نادیده گرفت، همچنین طی شیردهی به دلیل ترشح اکسی توسین مکانیسم ایجاد درد و انقباضات تقویت شده و موجب تشدید پس‌درد می‌گردد. از طرف دیگر با توجه به احتمال دریافت اکسی توسین قبل و بعد از زایمان که می‌تواند عامل تشدید انقباضات و درد شود، تفاوت در نتایج مطالعه مذکور با مطالعه حاضر از نظر کاهش شدت درد دور از انتظار نیست.

به طور کلی بین زمان تسکین دهی درد پس از دریافت کپسول زنجبیل–اسطوخودوس و کپسول مفنامیک اسید تفاوت آماری معنی‌داری مشاهده نشد.

Chananeh و همکاران زمان تسکین درد پس از زایمان را بین دو گروه دریافت کننده سیاهدانه و مفنامیک اسید و دریافت کننده دارونما و مفنامیک اسید بررسی کردند. نتیجه کلی بیانگر وجود تفاوت معنی‌دار برای زمان تسکین دهی بین این دو گروه بود (۳). نتایج مذکور با یافته‌های مطالعه حاضر همسو نمی‌باشد. احتمالاً از آنجایی که در مطالعه مذکور در صورت عدم تسکین درد پس از یک ساعت از دریافت دارو، برای مادرانی که تمایل داشتند یک عدد مفنامیک اسید اضافی تجویز شده اما در مطالعه حاضر مادرانی که تقاضای دریافت مسکن اضافی داشتند از مطالعه خارج می‌شدند و از طرف دیگر کپسول مفنامیک اسید در هر دو گروه مداخله و کنترل تجویز شده بود.

در مطالعه حاضر میزان خونریزی پس از مصرف کپسول زنجبیل–اسطوخودوس و کپسول مفنامیک اسید در هر دو گروه کاهش یافت و تفاوت آماری معنی‌داری مشاهده نشد. Chananeh و همکاران میزان خونریزی بعد از زایمان را در دو گروه سیاهدانه و مفنامیک اسید پس از دریافت ۴ نوبت دارو بررسی کردند. آنها نشان دادند که بین دو گروه تفاوت آماری معنی‌داری وجود ندارد و هیچ یک از مادران دچار خونریزی غیرطبیعی بعد از زایمان نشدند (۳). بنابراین نتایج این مطالعه با یافته‌های مطالعه حاضر همسو می‌باشد. اسطوخودوس نیز با اینکه مانند سیاهدانه خاصیت شل کنندگی عضلات صاف را دارد باعث افزایش خونریزی پس از زایمان نشد. این نتیجه را می‌توان به دوز مناسب دارو در کپسول زنجبیل–اسطوخودوس نسبت داد.

در پژوهش حاضر، تفاوت آماری معنی‌داری بین کپسول زنجبیل–اسطوخودوس و کپسول مفنامیک اسید از نظر بروز تهوع، تحریک معده و تحریک معده همراه با اسهال وجود نداشت. Chananeh و همکاران در مطالعه تاثیر سیاهدانه و مفنامیک اسید بر پس‌درد زایمانی نشان دادند که عوارض جانبی این دو دارو در هیچ یک از مادران ایجاد نشده و از این نظر بین دو گروه تفاوت آماری معنی‌داری وجود نداشت (۳). این نتایج با یافته‌های مطالعه حاضر همسو می‌باشند. نتایج مطالعه Golian Tehrani و همکاران در مورد مقایسه تاثیر گیاه رازیانه با مفنامیک اسید بر پس‌درد بعد از زایمان نشان داد که رازیانه همانند مفنامیک اسید بر پس‌درد بعد از زایمان موثر است (۳۰) که همسو با این مطالعه می‌باشد.

از نقاط قوت این مطالعه می‌توان به استفاده از عصاره اسطوخودوس به صورت خوراکی برای اولین بار، به عنوان روشی ساده و در دسترس جهت کاهش شدت درد پس از زایمان و همچنین عدم استفاده از این شکل دارویی در ترکیب با پودر زنجبیل در مطالعات پیشین، اشاره نمود. دیگر اینکه کپسول زنجبیل–اسطوخودوس با داروی استاندارد درمان پس‌درد زایمان یعنی مفنامیک اسید مقایسه شد، زیرا در اغلب مطالعات پیشین برای مقایسه، در گروه مداخله همزمان از کپسول مفنامیک اسید نیز استفاده شده است. همچنین انجام کورسازی در این مطالعه از دیگر نقاط قوت آن به شمار می‌رود. از آنجایی که عواملی مانند تفاوت آستانه درد، تفاوت سطح اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی افراد و همچنین شرایط محیطی در زمان نمونه گیری مانند نور، صدا، شلوغی و غیره بر درد تاثیر می‌گذارند، می‌توان از آنها به عنوان برخی از محدودیت‌های این پژوهش یاد نمود که البته با نمونه گیری به صورت تصادفی و در شیفت‌های مختلف این محدودیت تا حدی کنترل گردید.

[DOI: 10.22088/jbums.26.1.1]

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد کپسول زنجبیل–اسطوخودوس بدون داشتن عوارض جانبی موجب کاهش پس‌درد زایمان می‌شود. لذا با توجه به شیوع بالای درد پس از زایمان، سالم و بی‌خطر بودن این ترکیب دارویی برای مادر و نوزاد نسبت به داروهای شیمیایی مورد استفاده، بکارگیری داروی گیاهی زنجبیل–اسطوخودوس برای کاهش درد پس از زایمان توصیه می‌شود. این پژوهش نشان داد که تفاوت آماری معنی‌داری از نظر میزان کاهش شدت درد در دو گروه مورد مطالعه وجود ندارد. بنابراین می‌توان این کپسول را به عنوان جایگزین مناسب کپسول مفنامیک اسید که دارویی شیمیایی است، معرفی نمود. پیشنهاد می‌شود در مطالعات آینده تاثیر کپسول زنجبیل–اسطوخودوس بر کاهش درد پس از سقط و کورتاژ و همچنین سزارین و جراحی‌های زنان نیز بررسی گردد.

تقدیر و تشکر

بدینوسیله از گروه مامایی و بهداشت باروری، دانشکده طب سنتی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی و همچنین مسئولین و پرسنل محترم زایشگاه بیمارستان ولیعصر (عج) فسا برای همکاری صمیمانه در این پژوهش قدردانی می‌گردد.

[DOI: 10.22088/jbums.26.1.1]

References

1.Cunningham FG, Leveno K, Bloom S, Dashe J, Hoffman B, Casey B, et al. William's Obstetrics, 25th ed. USA: McGraw Hill; 2018. p. 770-80.

2.Khan KS, Wojdyla D, Say L, Gülmezoglu AM, Van Look PF. WHO analysis of causes of maternal death: a systematic review. Lancet. 2006;367(9516):1066-74.

3.Chananeh M, Janati Ataei P, Dolatian M, Mojab F, Nasiri M. Effects of the Combination of Nigella Sativa and Mefenamic Acid and Mefenamic Acid Alone on the Severity of Postpartum Pain in Multiparous Women: A Double-Blind Clinical Trial. Iran J Obstet Gynecol Infertile. 2018;21(4):62-71. [In Persian]

4.D'Antuono LF, Moretti A, Lovato AF. Seed yield, yield components, oil content and essential oil content and composition of Nigella sativa L. and Nigella damascena L. Ind Crop Prod. 2002;15(1):59-69.

5.Ozgoli G, Khodadie A, Mojab Z, Jambarsang S, Sheikhan F, Taleb S. Comparison of efficacy between herbal capsule of anise and mefenamic acid on postpartum after-pain. J Med Plants. 2017;16(62):38-45. [In Persian]

6.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. [In Persian]

7.Dumont AS, Verma S, Dumont RJ, Hurlbert RJ. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs and bone metabolism in spinal fusion surgery: a pharmacological quandary. J Pharmacol Toxicol Methods. 2000;43(1):31-9.

8.Rafiei MR, Behnamfar F, Abdekhoda M, Mousavi SGA. Evaluation of the effect of epidural anesthesia with marcaine and fentanyl on labor course and neonatal apgar scores. Koomesh. 2006;7(1):35-40. [In Persian]

9.Tafazoli M, Khadem Ahmadabadi M, Asili J, Esmaili H. Comparison the Effects of Cuminum and Mefenamic Acid on After Pains in Multiparous Women. Iran J Obstet Gynecol Infertile. 2013;16(75):1-11. [In Persian]

10.Deussen AR, Ashwood P, Martis R, Stewart F, Grzeskowiak LE. Relief of pain due to uterine cramping/involution after birth. Cochrane Database Syst Rev. 2020;10(10):CD004908.

11.Naafe M, Kariman N, Keshavarz Z, Mojab F, Chaibakhsh S. Considering the Effect of Hydro Alcoholic Extract of Capsella Bursa Pastoris on Menorrhagia. J Arak Uni Med Sci. 2016;19(1):86-94. [In Persian]

12.Yaghoobi K, Kaka GR, Davoodi Sh, Ashayeri H. Therapeutic effects of Lavandula angustifolia. J Gorgan Univ Med Sci. 2016;17(4):1-9. [In Persian]

13.Karemore MN, Avari JG. Herbal Medicines Used During Pregnancy, Childbirth and Postpartum Care. Int J Pharm Sci Res. 2017;8(12):5326-35.

14.Prakash O, Kasana VK, Pant AK, Zafar A, Hore SK, Mathela CS. Phytochemical composition of essential oil from seeds of Zingiber roseum Rosc. and its antispasmodic activity in rat duodenum. J Ethnopharmacol. 2006;106(3):344-7.

15.Kikuzaki H, Nakatani N. Cyclic diarylheptanoids from rhizomes of Zingiber officinale. Phytochemistry. 1996;43(1):273-7.

16.Mustafa T, Srivastava K, Jensen KB. Pharmacology of ginger Zingiber officinale. J Drug Develop. 1993;6:25-39.

17.Blumenthal M, Goldberg A, Brinckmann J. Herbal Medicine: Expanded Commission E Monographs, 1st ed. Integrative Medicine Communications; 2000. p. 25-39.

18.Ozgoli G, Goli M, Moattar F. Comparison of effects of ginger, mefenamic acid, and ibuprofen on pain in women with primary dysmenorrhea. J Altern Complement Med. 2009;15(2):129-32.

[DOI: 10.22088/jbums.26.1.1]

19.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 Infertile. 2018;21(Suppl):86-93. [In Persian]

20.Kazeminia M, Abdi A, Vaisi-Raygani A, Jalali R, Shohaimi S, Daneshkhah A, et al. The Effect of Lavender (Lavandula stoechas L.) on Reducing Labor Pain: A Systematic Review and Meta-Analysis. Evid Based Complement Alternat Med. 2020;2020:4384350.

21.Barazandeh MM. Essential Oil Composition of Lavandula latifolia Medik from Iran. J Essent Oil Res. 2002;14(2):103-4.

22.Peana AT, D'Aquila PS, Chessa ML, Moretti MD, Serra G, Pippia P. (-)-Linalool produces antinociception in two experimental models of pain. Eur J Pharmacol. 2003;460(1):37-41.

23.Buckle J. Essential oils: Management and treatment of gynecologic infections and stressors. Sex Reprod Menopause. 2006;4(1):38-41.

24.Sköld M, Hagvall L, Karlberg AT. Autoxidation of linalyl acetate, the main component of lavender oil, creates potent contact allergens. Contact Dermatitis. 2008;58(1):9-14.

25.Yamada K, Mimaki Y, Sashida Y. Anticonvulsive effects of inhaling lavender oil vapour. Biol Pharm Bull. 1994;17(2):359-60.

26.Vakilian K, Atarha M, Bekhradi R, Ghebleh F, Hatami Z, Seraj A. The effect of lavender in care of postpartum episiotomy wounds. J Shahrekord Univ Med Sci. 2008;10(3):63-9. [In Persian]

27.Pourmaleky S, Najar S, Montazery S, Haghighizadeh MH. Comparison between the Effects of Zintoma (Ginger) and Mefenamic Acid on After Pain during Postpartum in Multiparous Women. Iran J Obstet Gynecol Infertile. 2013;16(79):18-25. [In Persian]

28.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.

29.Ahmadi Sh, Jannesari Sh, Nasiri M, Sahranavard Sh. Comparing the Effect of Ginger-Lavender, Ginger and Mefenamic Acid Capsules on the Severity of Primary Dysmenorrhea among University Students: A Triple-Blind Clinical Trial. J Midwifery Reprod Health. 2023;11(2):3725-33.

30.Golian Tehrani Sh, Mirmohammadali M, Soltani Moghadam A, Mehran A, Taghi Zadeh M, Baleghi M. The Comparison of Fennel and Mefenamic Acid Effects on Post - Partum after Pain. J Babol Univ Med Sci. 2015;17(8):7-13. [In Persian]

[DOI: 10.22088/jbums.26.1.1]