

مقایسه تأثیر مصرف خوراکی شربت زعفران - عسل

با شربت خرما بر درد زایمان زنان نخستزا

هانا سهرا بی‌^۱، رویا کریمی‌^۲، گلبهار قادرخانی‌^۲، دکتر روناک شاهویی‌^{۳*}

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد آموزش مامایی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران.
۲. کارشناس ارشد مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران.
۳. دانشیار گروه مامایی، مرکز تحقیقات مراقبت بالینی، پژوهشکده توسعه سلامت، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۱/۱۲ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۲/۰۶

خلاصه

مقدمه: درد زایمان یکی از شدیدترین دردهایی است که یک زن در طی زایمان خود تجربه می‌کند. با توجه به اهمیت کاهش درد زایمان و انجام زایمان طبیعی، مطالعه حاضر با هدف مقایسه تأثیر مصرف خوراکی شربت زعفران عسل با شربت خرما بر درد زایمان زنان نخستزا انجام شد.

روش کار: این مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی شده در سال ۱۳۹۸ بر روی ۱۸۰ نفر از زنان نخستزا مراجعه‌کننده به بخش زایمان بیمارستان بعثت شهر سنندج انجام شد. افراد به صورت تصادفی به سه گروه شربت زعفران عسل، شربت خرما و گروه دارونما تقسیم شدند. معیارهای ورود به مطالعه شامل: زنان نخستزا، دیلاتاسیون ۴ سانتی‌متر سرویکس، سن ۱۸-۳۵ سال، بارداری تک‌قلو بود. ارائه مایعات فوق در بد و ورود به مطالعه (دیلاتاسیون ۴ سانتی‌متر) و سپس هر ۳۰-۳۵ دقیقه یکبار تا پایان فاز فعال مرحله اول زایمان بر اساس تمایل بیمار تمدید شد. بهمنظور بررسی شدت درد زایمان از خط کش سنجش درد استفاده شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS (نسخه ۲۴) و آزمون-های آنالیز واریانس، کای اسکوئر و اندازه‌های تکراری انجام شد. میزان p کمتر از ۰/۰۵ معنی‌دار در نظر گرفته شد.

یافته‌ها: سه گروه قبل از انجام مداخله از نظر میانگین شدت درد در ابتدای فاز فعال، اختلاف آماری معنی‌داری نداشتند ($p=0/690$)، ولی بعد از مداخله، در پایان فاز فعال ($p<0/001$)، مرحله دوم ($p<0/001$) و سوم زایمان ($p<0/001$) میان سه گروه اختلاف آماری معنی‌داری وجود داشت. همچنین شدت درد در مرحله دوم زایمان در گروه شربت خرما در مقایسه با گروه شربت زعفران عسل کمتر بود ($p=0/015$)، ولی در پایان فاز فعال ($p=0/928$) و مرحله سه زایمان ($p=0/652$) بین دو گروه مداخله اختلاف آماری معنی‌داری وجود نداشت.

نتیجه‌گیری: مصرف شربت زعفران عسل و شربت خرما هر دو در کاهش درد زایمان مؤثر است، ولی شربت خرما در مرحله دوم زایمان مؤثرتر از شربت زعفران عسل می‌باشد و از آن می‌توان به جای مداخلات داروبی جهت کاهش درد زایمان بهره برد.

کلمات کلیدی: خرما، درد زایمان، زعفران، عسل

*نویسنده مسئول مکاتبات: دکتر روناک شاهویی؛ دانشکده پرستاری و مامایی، پژوهشکده توسعه سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران. تلفن: ۰۸۷۱-۶۶۶۱۱۲۰؛ پست الکترونیک: rshaho@yahoo.com

مقدمه

درد پدیدهای شایع و جزء اجتنابناپذیر فرآیند زایمان است (۱). درد زایمان یکی از شدیدترین دردهایی است که یک زن در طی زندگی خود تجربه می‌کند (۲). تحقیقات نشان می‌دهند که حدود ۶۰٪ از زنان نخستزا و ۴۰٪ از زنان چندزا از درد شدید و غیرقابل تحمل در طی زایمان رنج می‌برند (۳). درد شدید زایمان اثرات زیانباری بر مادر و جنین دارد که از آن جمله می‌توان به افزایش برونه قلبی، افزایش فشارخون و ضربان قلب مادر، کاهش اثربخشی انقباضات، کندی پیشرفت زایمان، کاهش جریان خون جفت و محدودیت اکسیژن‌رسانی به جنین اشاره کرد (۴). درد شدید زایمان ممکن است باعث برهم زدن سلامت روانی مادر شده و بر رابطه مادر و نوزاد بهخصوص در روزهای اول زندگی که بسیار مهم و حیاتی است، اثر منفی بگذارد (۵). همچنین ترس از دردهای زایمان بهخصوص در زنان نخستزا می‌تواند بر تصمیم مادران در رابطه با روش زایمان بعدی و بهویژه تمایل مادر به انجام سزارین انتخابی تأثیرگذار باشد (۶). کنترل درد زایمان بهعنوان یک چالش مهم جهت مراقبت حرفاً در حیطه سلامت بهشمار می‌آید و همچنین برای زنان باردار یک دغدغه مهم است (۷). اداره مناسب درد حین لیبر و زایمان از عوامل مؤثر در بهبود نتایج زایمان است (۸). برای کاهش درد زایمان روش‌های مختلفی وجود دارند که به دو دسته کلی روش‌های دارویی و غیردارویی تقسیم می‌شوند (۱). روش‌های غیردارویی برخلاف روش‌های دارویی، اثرات جانبی کمتری بر سلامت جنین داشته و سرعت زایمان را کاهش نمی‌دهند و این روش‌ها بهدلیل کم‌هزینه و کم‌عارضه بودن و کاربرد آسان آن، جایگاه ویژه‌ای در علم مامایی پیدا کرده است (۸). از جمله روش‌های غیردارویی کاهش درد زایمان، آبدارمانی، گرمادارمانی، حمایت روحی و تن‌آرامی، طب فشاری و طب مکمل و جایگزین می‌باشند (۱). با توجه به مطالعات امروزه بر روی گیاهان دارویی مختلف در کاهش درد زایمان و همچنین کاربرد فراوان این گیاهان در طب سنتی، بهنظر می‌رسد این داروها بتوانند جایگزین مناسبی در این زمینه باشند. از جمله این گیاهان، زعفران می‌باشد که در

طب سنتی و مطالعات امروزی به اثرات مسکن و ضددردی آن بسیار اشاره شده است (۹). زعفران با ارزش‌ترین ادویه جهان است. کلاله سه شاخه زعفران، مهم‌ترین بخش تجاری آن است و حاوی فلاونوئید^۱، آنتوسیانین^۲ و الکالوئیدها^۳ می‌باشد که دارای اثرات آنتیاکسیدان بوده و می‌توانند رادیکال‌های آزاد مانند رادیکال‌های اکسیژن و سوپراکسید را به دام اندازند (۱۰، ۱۱). علاوه بر آن زعفران بهعنوان یک داروی مفید در درمان بسیاری از بیماری‌ها نظریه سیاه سرفه، آسم، سرماخوردگی، دردهای قاعده‌گی، قاعده‌گی نامنظم، نایاروری و التهاب استفاده می‌شود. زعفران با ایجاد اثرات تحریکی بر روی عضلات صاف رحم در سه ماهه اول بارداری باعث سقط و آسیب به جنین می‌شود ولی در زمان ترم با تقویت انقباضات عضلات صاف رحمی باعث تسهیل زایمان می‌شود (۱۲). همچنین نتایج حاصل از مطالعات نشان می‌دهد که زعفران در کاهش شدت درد زایمان مؤثر است (۱۳، ۱۴). بنابراین یکی از مکانیسم‌های کاهش شدت درد زعفران را می‌توان به خاصیت آنتیاکسیدانی اجزای آن مربوط دانست. همچنین خاصیت ضداسپاسم و شلکنندگی عضلانی زعفران در مطالعات مختلف مشاهده شده است (۱۵، ۱۶).

یکی دیگر از موادی که در کاهش درد مؤثر است، عسل می‌باشد. عسل غلظت پروستاگلاندین‌ها را در خون کاهش می‌دهد. از طرفی زایمان تحت تأثیر عوامل فیزیولوژیکی و بیوشیمیایی مهمی چون پروستاگلاندین‌ها است که ممکن است یکی از دلایل کاهش درد زایمان به‌دبال مصرف عسل، ناشی از وجود همین ویژگی در آن باشد (۱۷). همچنین از عسل بهعنوان یک ماده انرژی‌زا در طی زایمان استفاده می‌شود (۱۸). این محصول طبیعی حاوی ۲۰۰ ماده از جمله اسیدهای آمینه، ویتامین‌ها، مواد معدنی و آنزیمهای می‌باشد، اما به‌طور عمده از گلوکز و فروکتوز تشکیل شده است و نیاز بدن به کالری را برطرف می‌کند (۱۹). در همین راستا مطالعه تعاوی و همکاران (۲۰۱۸) نشان داد که مصرف شربت عسل باعث کاهش شدت درد زایمان می‌شود (۲۰).

¹ Flavonoid

² Anthocyanin

³ alkaloids

که در طول انجام مطالعه، ۹ نفر از نمونه‌ها از مطالعه خارج شدند و در نهایت، آنالیز بر روی ۱۸۰ نفر انجام شد. پس از تصویب طرح و تأیید کمیته اخلاق و دریافت مجوزهای لازم، به بیمارستان بعثت شهر سندج مراجعه شد. افراد ابتدا به صورت در دسترس یا آسان انتخاب شدند و سپس هر یک از گروه‌ها با نام‌های A، B و C بدون تعیین شدند. هر یک از این گروه‌های A، B و C بدون اینکه نام گروه فاش شود، در داخل پاکت‌های دربسته قرار داده شد و سپس پاکتها در سه بلوک مختلف قرار داده شده و برای انتخاب تصادفی گروه‌های مورد مطالعه از روش تصادفی‌سازی بلوک شده استفاده شد. دلیل استفاده از این نوع تصادفی‌سازی در این مطالعه، اطمینان از مساوی بودن تعداد شرکت‌کنندگان در هر یک از بلوک‌های مورد نظر بود. سپس روش تصادفی‌سازی با استفاده از نرم‌افزار اکسل با دستور Rand between یک از مورد مطالعه یک عدد خام اختصاص داده شده و سپس از بین اعداد خام به صورت تصادفی با دستورRand between ۶۳ عدد به صورت تصادفی انتخاب شدند؛ به طوری که ۶۳ عدد تصادفی انتخاب شده اول در گروه A، ۶۳ عدد تصادفی دوم در گروه B و ۶۳ عدد تصادفی سوم در گروه C قرار گرفتند. در این پژوهش حجم نمونه بر پایه طراحی مطالعه کارآزمایی بالینی از نوع non-inferiority و با در نظر گرفتن سطح اطمینان ۹۵٪ و توان آزمون ۸۰٪، محاسبه گردید (۲۴)، (۲۵). تعداد نمونه‌ها با در نظر گرفتن نتیجه مطالعه کردنی و همکاران (۲۰۱۰) که اختلاف مورد نظر را برابر ۱۴٪ محاسبه کرده بودند، در نهایت ۱۳۳ نفر برآورد گردید که با احتساب ریزش احتمالی ۱۰٪ و جهت بالا بردن توان مطالعه در راستای تشخیص ارتباطات مورد نظر، حجم نمونه نهایی برای هر سه گروه ۱۸۹ نفر (هر گروه ۶۳ نفر) تخمین زده شد (۱۸). معیارهای ورود به مطالعه شامل: زنان نخست‌زا، تمایل به همکاری، دیلاتاسیون ۴ سانتی‌متر سرویکس هنگام ورود به مطالعه، سن ۱۸-۳۵ سال، بارداری تک‌قولو با نمایش سفالیک، سن بارداری ۳۷-۴۲ هفته، وزن تخمینی جنین بین ۲۵۰۰-۴۰۰۰ گرم، عدم وجود اندیکاسیون سزارین، عدم وجود

یکی دیگر از گیاهانی که جهت کاهش درد زایمان استفاده می‌شود، خرما است (۲۱). خرما غنی از کربوهیدرات، چربی، پروتئین، ویتامین‌ها، فیبرهای محلول و غیر محلول، سروتونین، تانن و کلسیم می‌باشد (۲۲). سروتونین که یکی از ترکیبات موجود در خرما می‌باشد، بسیاری از نورون‌ها در هسته راف، آن را به عنوان یک نوروترانسمیتر ترشح می‌کنند. سروتونین از میانجی‌های درد می‌باشد که می‌تواند نورون‌های درد را مهار کند و احتمالاً نقش مهمی در دستگاه ضددردی درون‌زا ایفا می‌کند. سایر نورون‌های ساقه مغز، کاتکول آمین‌های اپی‌نفرین و نوراپی‌نفرین را در طناب نخاعی آزاد می‌کنند. این نورون‌ها نیز نورون‌های درد را مهار می‌کنند (۲۳). تانن که از ترکیبات موجود در خرما می‌باشد، اثر ضددردی آن در مطالعات متعدد تأیید شده است. از نظر شیمیایی، تانن‌ها اغلب از پل‌فنل‌ها هستند که عوامل فنلی موجود در تانن‌ها، عامل مهم خاصیت ضددردی آنها می‌باشد (۲۱). همچنین نتایج حاصل از مطالعه فتحی و همکار (۲۰۱۹) نشان داد مصرف شربت خرما باعث کاهش شدت درد زایمان می‌شود (۷).

با توجه به وجود درد در روند لیبر و لزوم کاهش درد زایمان و خوشایندسازی زایمان و ترویج زایمان فیزیولوژیک و کاهش عوارض جانبی روش‌های غیردارویی ضددرد، به نظر می‌رسد بررسی علمی تأثیر روش‌های غیردارویی از جمله گیاهان دارویی بر روی درد زایمان حائز اهمیت می‌باشد همچنین با توجه به اینکه تاکنون مقایسه‌ای بین تأثیر خرما و ترکیب زعفران و عسل بر روی درد زایمان در جستجوهای صورت گرفته یافت نشده و با توجه به کافی نبودن و محدود بودن پژوهش‌های انجام شده، لذا مطالعه حاضر با هدف بررسی تأثیر خرما، زعفران و عسل که از محصولات کشور ما بوده و مقرون به صرفه و مطالعات بدون عارضه بودن آنها ثابت شده است، بر کاهش درد زایمان زنان نخست‌زا انجام شد.

روش کار

این مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی شده در سال ۱۳۹۸ بر روی ۱۸۹ نفر از زنان نخست‌زا مراجعته کننده به بخش زایمان بیمارستان بعثت شهر سندج انجام شد

دقیقه یک بار تا پایان فاز فعال مرحله اول زایمان بر اساس تمایل بیمار تمدید شد. بهدلیل LDR^۱ (یکی بودن اتاق لیبر و زایمان) بودن بخش زایمان، هر یک از شرکت‌کنندگان در اتاق‌های مجزا بودند و با شرکت‌کنندگان دیگر ارتباط نداشتند و از نوع مداخله در آنها اطلاع نداشتند. از آنجایی که مراقبت تک‌تک در حین فرآیند لیبر می‌تواند از نظر حمایت روحی تأثیرگذار باشد، بهمنظور یکسان‌سازی عامل مداخله‌گر فوق در هر دو گروه مداخله و گروه کنترل، پژوهشگر در تمام طول مدت فاز فعال مرحله اول زایمان تا پایان مرحله سوم زایمان در کنار شرکت‌کنندگان در مطالعه بود.

در این پژوهش جهت جمع‌آوری داده‌ها، از پرسشنامه دو قسمتی، فرم پارتوفراف و خط‌کش ۱۰ سانتی‌متری اندازه‌گیری درد استفاده شد. پرسشنامه دو قسمتی شامل ثبت مشخصات دموگرافیک (سن مادر، تحصیلات، شغل و محل سکونت) و مشخصات بالینی (شاخص توده بدنی، نوع حاملگی فعلی، سن حاملگی، شرکت در کلام زایمان فیزیولوژیک، داشتن همراه، وزن نوزاد هنگام تولد و حجم شربت دریافتی) بود. از فرم پارتوفراف جهت ثبت کنترل‌های انجام شده در فاز فعال مرحله اول زایمان از نظر طول انقباضات، فاصله انقباضات و ضربان قلب جنین، در بدو ورود به مطالعه و سپس طبق پروتکل کشوری، هر ۳۰ دقیقه یک بار و در مرحله دوم زایمان هر ۱۵ دقیقه یک بار استفاده شد. همچنین ثبت معایینات واژینال از نظر وضعیت پرده‌ها و مایع آمنیوتیک، دیلاتاسیون سرویکس و جایگاه سر جنین در لگن نیز در بدو ورود به مطالعه و سپس طبق پروتکل کشوری در فاز فعال مرحله اول زایمان هر ۲ ساعت یکبار و در مرحله دوم زایمان هر ۳۰ دقیقه یکبار صورت گرفت و در پارتوفراف ثبت شد. همچنین درد زایمان قبل از انجام مداخله در ابتدای فاز فعال (دیلاتاسیون ۴ سانتی‌متر)، پایان فاز فعال (دیلاتاسیون ۱۰ سانتی‌متر) و سپس در پایان مرحله دوم و پایان مرحله سوم زایمان با استفاده از خط‌کش سنجش درد اندازه‌گیری شد. از خط‌کش درد در پژوهش‌های مختلف جهت سنجش درد زایمان استفاده شده و روایی و پایایی مناسب آن در سطح جهان

دیسترس جنینی یا دفع مکونیوم هنگام ورود به مطالعه، عدم پارگی کیسه آب هنگام ورود به مطالعه، عدم ابتلاء به بیماری‌های سیستمیک شناخته شده، عدم ابتلاء به عوارض حاملگی از قبیل پره‌اکلامپسی، خونریزی و عفونت‌ها بر اساس پرونده مادر، نداشتن سابقه ناباروری، دارای شرایط لیبر و زایمان فیزیولوژیک، دارای سلامت جسمی و روانی و نداشتن حساسیت به خرما، عسل و زعفران بودند. معیارهای خروج از مطالعه شامل: عدم تمایل به ادامه همکاری در روند مطالعه، ورود به شرایط لیبر و زایمان غیرفیزیولوژیک به واسطه عوامل مادری جفتی و یا جنینی، زایمان سریع یا طول کشیده، استفاده از بی‌حسی اپیدورال، دیسترس جنینی، دفع مکونیوم در طی مطالعه، بروز تهوع و استفراغ، مصرف خرما و زعفران در گروه کنترل بود. در این مطالعه شربت‌هایی که برای سه گروه استفاده شد، توسط شرکت داروی گیاهی شفای کردستان تهیه شدند؛ بدین ترتیب که برای تهیه شربت خرما، ۶ عدد خرمای سیاه به (وزن یکسان برای تمام نمونه معادل ۵۰ گرم) پس از استخراج هسته در مخلوط کن کاملاً مخلوط نموده و سپس از صافی رد گردیده و به صورت کاملاً صاف شده و بدون تفاله به صورت شربتی مخلوط در ۱۵۰ میلی‌لیتر آب تهیه شد. برای تهیه شربت زعفران عسل از ۲۵۰ میلی‌گرم زعفران و ۲/۵ قاشق مریاخوری عسل محصول کارخانه مینو تأیید شده مؤسسه استاندارد که علامت استاندارد بر روی طرف آن ثبت بود (برای همه نمونه‌ها از نوع یکسان) در ۱۵۰ میلی‌لیتر آب مخلوط شده، استفاده شد. در گروه کنترل نیز برای تهیه شربت دارونما از ۳ عدد قرص سدیم ساخارین در ۱۵۰ میلی‌لیتر آب مخلوط شده، استفاده شد. لازم به ذکر است در این پژوهش دارونما، خاصیت انرژی‌زایی نداشت. حجم کلی شربت مورد استفاده برای همه نمونه‌ها در گروه‌های مورد مطالعه حداقل ۱۵۰ سی‌سی بود. شربتها در شیشه‌های کدر تهیه و کدگذاری شدند و کدها به پژوهشگر تحويل داده شد. روی هر کدام از شیشه‌ها حروف A، B و C نوشته شده بود و قبل از دادن شربت به شرکت‌کنندگان، شیشه تکان داده شد. ارائه مایعات فوق توسط پژوهشگر در بدو ورود به مطالعه (دیلاتاسیون ۴ سانتی‌متر) و سپس هر ۳۰-۶۰

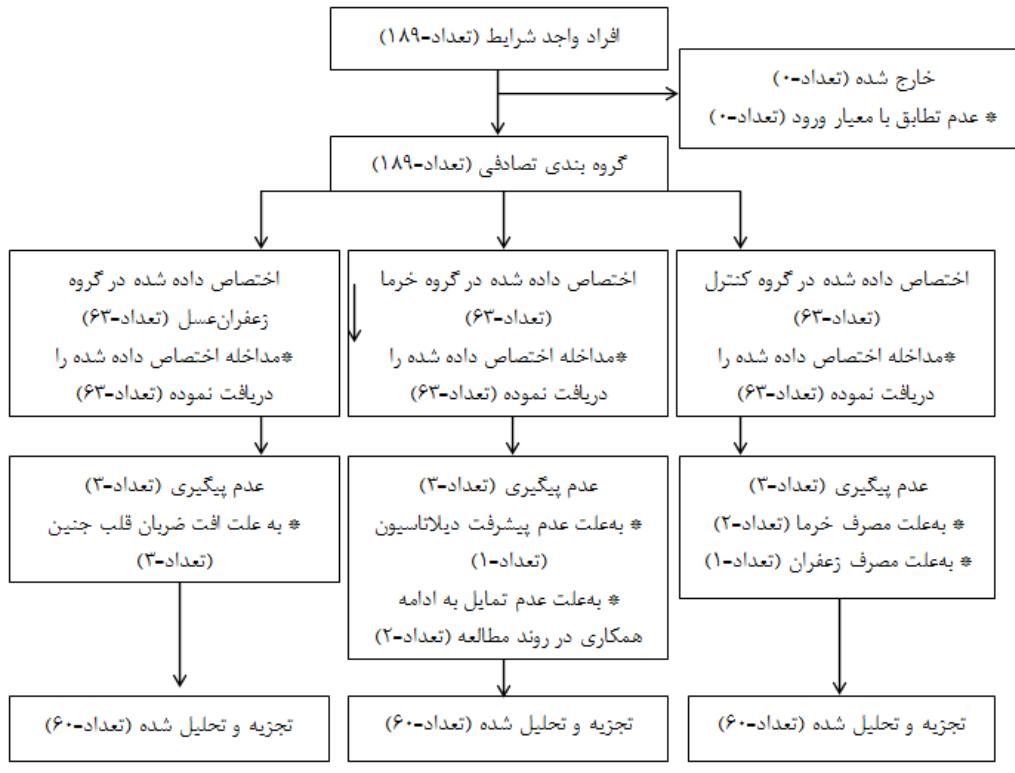
^۱ Labor and Delivery Room

تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS (نسخه ۲۴) صورت گرفت. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات مشخصات دموگرافیک و بالینی برای مقایسه متغیرهای کیفی از آزمون کای اسکوئر، برای مقایسه متغیرهای کمی در بیش از دو گروه از آزمون‌های آنالیز واریانس و برای بررسی شدت درد زایمان در طول زمان از آزمون اندازه‌های تکراری استفاده شد. میزان p کمتر از ۰/۰۵ معنی دار در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

در این مطالعه که به صورت در دسترس یا آسان بر روی ۱۸۹ نفر از زنان نخست‌زا انجام شد، ۳ نمونه در گروه شربت خرما (۱ نمونه به علت عدم پیشرفت دیلاتاسیون و نیاز به سزارین و ۲ نمونه به علت عدم تمایل به ادامه همکاری در روند مطالعه)، ۳ نمونه در گروه شربت زعفران عسل (به علت افت ضربان قلب جنین) و ۳ نمونه در گروه کنترل (۱ نمونه به علت مصرف زعفران و ۲ نمونه به علت مصرف خرما در روند مطالعه) از مطالعه خارج شدند و در نهایت تجزیه و تحلیل روی ۱۸۰ نفر انجام شد (شکل ۱).

ثابت شده است (۱۳، ۲۰). قبل از استفاده از خط‌کش درد، به مادران توضیح داده شد که منظور از نمره صفر، عدم درد است و هریک از نمره‌های خط‌کش، به ترتیب، نشانگر افزایش میزان درد است؛ لذا نمره ۱۰ خط‌کش به معنی بالاترین سطح درد احساس شده خواهد بود. پرسشنامه مشخصات دموگرافیک و بالینی تدوین شده در اختیار ۱۰ نفر از اعضای هیئت علمی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی کردستان به منظور تعیین اعتبار محتوا قرار گرفت و بر اساس نظریات اصلاحی آنها، تنظیم نهایی صورت گرفت. فرم پارتوگراف، ابزار استانداردی است که روایی و پایابی آن در سطح جهان ثابت شده است (۲۶). جهت تعیین روایی پرسشنامه مشخصات دموگرافیک و بالینی، از روش اعتبار محتوا استفاده شد؛ به این ترتیب که برای طرح‌ها سؤال از جدیدترین منابع علمی شامل کتب، نشریات و مقالات علمی استفاده شد. سپس پرسشنامه توسط ۱۰ نفر از اعضای هیئت علمی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی کردستان مورد ارزیابی، تجدید نظر و تأیید نهایی قرار گرفت. جهت تعیین پایابی ابزار از آزمون مجدد استفاده شد ($t=0/84$).



خانه‌دار (۹۳/۹٪) بودند. همچنین سه گروه از نظر مشخصات دموگرافیک و بالینی همسان بودند و تفاوت آماری معناداری نداشتند ($p > 0.05$) (جدول ۱).

نتایج حاصل از مطالعه نشان داد میانگین سن واحدهای پژوهش ۲۴/۷±۵/۳ سال، سن حاملگی ۱۰/۶±۱/۳ سال، روز و وزن نوزاد ۳۳۷۲/۱±۴۷۳/۲ گرم بود. اکثر واحدهای مورد پژوهش حاملگی خواسته (۶۰٪) داشته و

جدول ۱- مشخصات دموگرافیک و بالینی در گروههای مورد مطالعه

| متغیر | گروه | | | |
|------------------------------|--------------|----------------|----------------------|------------|
| | سن (سال) | گروه شربت خرما | گروه شربت زعفران عسل | گروه کنترل |
| سن | ۲۳/۸۲±۵/۹ | ۲۴/۶۳±۴/۸۵ | ۲۵/۶۲±۵/۲۵ | *۰/۱۸۶ |
| سطح تحصیلات | (۱۰/۰) ۶ | (۱۸/۳) ۱۱ | (۱۶/۷) ۱۰ | (۵۸/۳) ۳۵ |
| | (۴۶/۷) ۲۸ | (۴۳/۳) ۲۶ | (۲۰/۰) ۱۲ | (۵۰/۰) ۳ |
| | (۳۶/۶) ۲۲ | (۳۱/۷) ۱۹ | (۵۰/۰) ۳ | (۶/۷) ۴ |
| | دانشگاهی | متوسطه و دیپلم | ابتدایی و راهنمایی | بی‌سواد |
| شغل | خانه‌دار | شاغل | شاغل | خانه‌دار |
| محل سکونت | شهر | (۴۰/۰) ۲۴ | (۴۱/۷) ۲۵ | **۰/۳۱۴ |
| | روستا | (۶۰/۰) ۳۶ | (۵۸/۳) ۳۵ | **۰/۹۱۱ |
| شاخص توده بدی مادر | کم وزن | (۱۸/۳) ۱۱ | (۱۱/۷) ۷ | (۴۸/۳) ۲۹ |
| | طبیعی | (۴۰/۰) ۲۴ | (۴۸/۷) ۲۲ | (۲۶/۷) ۱۶ |
| | اضافه وزن | (۲۱/۷) ۱۳ | (۳۶/۳) ۲۰ | (۱۳/۳) ۸ |
| | چاق | (۲۰/۰) ۱۲ | (۱۸/۳) ۱۱ | (۶۱/۷) ۳۷ |
| نوع حاملگی فعلی | خواسته | (۵۸/۳) ۳۵ | (۶۰/۰) ۳۶ | **۰/۹۶۳ |
| | ناخواسته | (۴۱/۷) ۲۵ | (۴۰/۰) ۲۴ | (۳۸/۳) ۲۳ |
| سن حاملگی (روز) | ۲۷۵/۲۷±۹/۰۶ | ۲۷۳/۵۵±۱۳/۵۳ | ۲۷۳/۵۸±۸/۵۴ | **۰/۶۰۰ |
| شرکت در کلاس زایمان | بلی | (۱۰/۰) ۶ | (۱۰/۰) ۶ | **۰/۸۵۲ |
| | خیر | (۹۰/۰) ۵۴ | (۹۳/۳) ۵۶ | (۹۰/۰) ۵۴ |
| داشتن همراه | بلی | (۴۸/۳) ۲۹ | (۴۶/۷) ۲۸ | **۱/۰۰۰ |
| | خیر | (۵۱/۷) ۳۱ | (۵۳/۳) ۳۲ | (۵۳/۳) ۳۲ |
| وزن نوزاد (گرم) | ۳۳۹۵/۶±۴۶۳/۲ | ۳۳۸۵±۴۵۷/۶ | ۳۳۳۵/۸±۵۰۳/۳ | *۰/۷۶۳ |
| حجم شربت دریافتی (میلی لیتر) | ۱۲۴/۴۲±۳۲/۹۱ | ۱۱۸/۴۲±۳۴/۱۰ | ۱۲۶/۸۳±۲۲/۴۹ | *۰/۲۹۵ |

* آزمون آنالیز واریانس، ** آزمون کای اسکوثر

مرحله دوم و پایان مرحله سوم زایمان در سه گروه اختلاف آماری معنی‌داری داشت ($p < 0.001$)؛ به طوری که میانگین شدت درد در دو گروه مداخله (شربت خرما و شربت زعفران عسل) کمتر از گروه کنترل بود (جدول ۲).

میانگین شدت درد زایمان در گروه شربت خرما ($8/72\pm 0/87$)، شربت زعفران عسل ($8/67\pm 0/89$) و گروه کنترل ($8/70\pm 0/88$) قبل از انجام مداخله (دیلاتاسیون ۴ سانتی‌متر) اختلاف آماری معنی‌داری نداشت ($p = 0.690$)، ولی بعد از انجام مداخله میانگین شدت درد زایمان در دیلاتاسیون ۱۰ سانتی‌متر، پایان

جدول ۲- مقایسه میانگین و انحراف معیار شدت درد زایمان در گروههای مورد مطالعه

| زمان سنجش | گروه | | | |
|--|-----------------|------------|----------------------|----------------|
| | * سطح معنی‌داری | گروه کنترل | گروه شربت زعفران عسل | گروه شربت خرما |
| قبل از مداخله (دیلاتاسیون ۴ سانتی‌متر) | .۰/۶۹۰ | ۸/۷۰±۰/۸۸ | ۸/۶۷±۰/۸۹ | ۸/۷۲±۰/۸۷ |
| دیلاتاسیون ۱۰ سانتی‌متر | p<۰/۰۰۱ | ۸/۳۵±۰/۷۵ | ۶/۰۷±۱/۴۰ | ۶/۱۳±۰/۶۵ |
| پایان مرحله دوم زایمان | p<۰/۰۰۱ | ۸/۴۷±۰/۸۳ | ۷/۶۷±۰/۸۵ | ۷/۲۵±۰/۷۲ |
| پایان مرحله سوم زایمان | p<۰/۰۰۱ | ۷/۲۰±۱/۰۰ | ۶/۲۳±۱/۵۳ | ۶/۰۳±۱/۱۱ |

* آزمون آنالیز واریانس

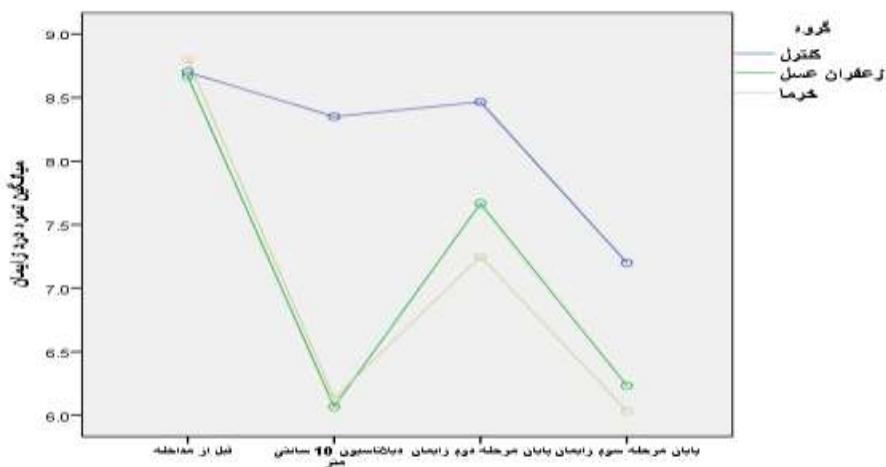
شربت خرما $6/13\pm 0/65$ و در گروه شربت زعفران عسل $6/07\pm 1/40$ (p=۰/۹۲۸) و در پایان مرحله سه زایمان (در گروه شربت خرما $6/03\pm 1/11$ و در گروه شربت زعفران عسل $6/23\pm 1/53$ (p=۰/۶۵۲)، ولی بین دو گروه مداخله از نظر شدت معنی‌داری وجود نداشت (جدول ۳ و نمودار ۱).

همچنین میانگین شدت درد در پایان مرحله دوم زایمان در گروه شربت خرما ($7/25\pm 0/72$) در مقایسه با گروه شربت زعفران عسل ($7/67\pm 0/85$) کمتر بود (p=۰/۰۱۵)، ولی بین دو گروه مداخله از نظر شدت درد زایمان در دیلاتاسیون ۱۰ سانتی‌متر (در گروه

جدول ۳- مقایسه بین گروههای مورد مطالعه بر حسب شدت درد زایمان

| زمان سنجش | گروه‌ها | | |
|--|-----------------|-------------|-------------|
| | * سطح معنی‌داری | خرما | کنترل |
| قبل از مداخله (دیلاتاسیون ۴ سانتی‌متر) | .۰/۸۰۹ | زرعفران عسل | زرعفران عسل |
| دیلاتاسیون ۱۰ سانتی‌متر | .۰/۹۷۷ | زرعفران عسل | زرعفران عسل |
| پایان مرحله دوم زایمان | .۰/۶۸۶ | زرعفران عسل | زرعفران عسل |
| پایان مرحله سوم زایمان | P<۰/۰۰۱ | خرما | کنترل |
| آزمون تعقیبی توکی | P<۰/۰۰۱ | زرعفران عسل | زرعفران عسل |
| | .۰/۹۲۸ | خرما | زرعفران عسل |
| پایان مرحله سوم زایمان | P<۰/۰۰۱ | خرما | کنترل |
| | P<۰/۰۰۱ | زرعفران عسل | زرعفران عسل |
| | .۰/۰۱۵ | خرما | زرعفران عسل |
| پایان مرحله سوم زایمان | P<۰/۰۰۱ | خرما | کنترل |
| | P<۰/۰۰۱ | زرعفران عسل | زرعفران عسل |
| | .۰/۶۵۲ | خرما | زرعفران عسل |

* آزمون تعقیبی توکی



نمودار ۱- میانگین نمره درد زایمان (آزمون کرویت موجلی و برابری واریانس‌ها = $p < 0.001$ ، $n = 877$)

خرما بر شدت درد و اضطراب حین زایمان انجام شد، یافته‌ها نشان داد مصرف زعفران در کاهش شدت درد زایمان مؤثر است ($p = 0.012$). این یافته‌ها با نتایج پژوهش حاضر همخوانی داشت. انقباضات عضلات رحم که در هنگام لبیر رخ می‌دهند، از نظر دردناک بودن، خاصیت منحصر به‌فردی دارند. علت این درد به‌طور قطعی مشخص نشده است، اما یکی از علل احتمالی مطرح شده، هایپوکسی می‌ومتر منقبض، مانند حالتی که در آنژین صدری مشاهده می‌شود، می‌باشد (۲۱). زعفران حاوی فلاونوئید، آنتوسیانین و آلکالوئیدها می‌باشد و زعفران دارای اثرات آنتی‌اکسیدان بوده و می‌توانند رادیکال‌های آزاد مانند رادیکال‌های اکسیژن و سوبراکسید را به دام اندازند (۱۱). بنابراین یکی از مکانیسم‌های کاهش شدت درد زعفران را می‌توان به خاصیت آنتی‌اکسیدانی اجزای آن مربوط دانست. همچنین خاصیت ضداسپاسم و شل کنندگی عضلانی زعفران در مطالعات مختلف مشاهده شده (۱۵، ۱۶) و بیان شده است که اثر زعفران، شبیه فعالیت دیازپام است و مانند دیازپام به عنوان یک بنزودیازپین، اثر ضداضطراب، مسکن و شل کنندگی عضلانی دارد (۲۷، ۲۸). در مطالعه حاضر زعفران احتمالاً از طریق اثر شل کنندگی عضلانی، در تخفیف درد زایمان مؤثر بوده است.

بحث

در مطالعه حاضر که با هدف مقایسه تأثیر مصرف خوراکی شربت زعفران عسل با شربت خرما بر درد زایمان زنان نخست‌زا انجام شد، میانگین شدت درد زایمان قبل از مداخله در سه گروه تفاوت آماری معنی‌داری نداشتند ($p = 0.690$)، ولی بعد از انجام مداخله میانگین شدت درد زایمان در دیلاتاسیون ۱۰ سانتی‌متر، پایان مرحله دوم و پایان مرحله سوم زایمان در سه گروه اختلاف آماری معنی‌داری داشت در سه گروه تفاوت آماری معنی‌داری در دو گروه مداخله (شربت خرما و شربت زعفران عسل) کمتر از گروه کنترل بود. همچنین میانگین شدت درد در پایان مرحله دوم زایمان در گروه شربت خرما در مقایسه با گروه شربت زعفران عسل کمتر بود ($p = 0.015$)، ولی بین دو گروه مداخله از نظر شدت درد زایمان در دیلاتاسیون ۱۰ سانتی‌متر ($p = 0.928$) و در پایان مرحله سه زایمان ($p = 0.852$) اختلاف آماری معنی‌داری وجود نداشت.

در این راستا اظهیری و همکاران (۲۰۱۴) در مطالعه خود نشان دادند، مصرف ۲۵۰ میلی‌گرم کپسول زعفران با شروع فاز فعال زایمان، هر ۲ ساعت و حداقل تا ۳ دوز باعث کاهش شدید درد زایمانی می‌شود ($p = 0.001$) (۱۳). همچنین در مطالعه محمدی‌راد و همکاران (۲۰۱۸) که با هدف تعیین تأثیر زعفران با یا بدون قند

یکی از ترکیبات موجود در خرما سروتونین می‌باشد که بسیاری از نورون‌ها در هسته رافه، سروتونین را به عنوان یک نوروترانسمیتر ترشح می‌کنند. سروتونین از میانجی‌های درد می‌باشد که می‌تواند نورون‌های درد را مهار کند و احتمالاً نقش مهمی در دستگاه ضددردی درون‌زا ایفا می‌کند. سایر نورون‌های ساقه مغز، کاتکول‌آمین‌های اپی‌نفرین و نوراپی‌نفرین را در طناب نخاعی آزاد می‌کنند. این نورون‌ها نیز نورون‌های درد را مهار می‌کنند (۲۳). لذا از آنجایی که زعفران و عسل فاقد سروتونین هستند، علت کاهش بیشتر شدت درد زایمان در مرحله دوم زایمان در گروه شربت خرما می‌تواند ناشی از آن باشد.

یکی دیگر از موادی که در خرما وجود دارد، تانن است که اثر ضددردی آن در مطالعات متعدد تأیید شده است. از نظر شیمیایی، تانن‌ها اغلب از پل‌فنل‌ها هستند که عوامل فنلی موجود در تانن‌ها، عامل مهم خاصیت ضددردی آنها می‌باشد (۲۱)، لذا از آنجایی که هر دو شربت حاوی تانن هستند، علت این امر که شدت درد زایمان در پایان فاز فعال و مرحله سوم زایمان در دو گروه مداخله تفاوتی با هم نداشت، می‌توان ناشی از این امر باشد.

اگرچه نتایج تعدادی از مطالعات هیچ‌گونه عارضه جنینی ناشی از مصرف زعفران را نشان نداده است (۱۲، ۳۱، ۳۲)، در این مطالعه در گروه زعفران عسل، ۳ نفر به‌دلیل افت دیررس ضربان قلب جنین نیاز به سزارین اورژانس پیدا کردند و از مطالعه خارج شدند. نتایج حاصل از مطالعه محمدی‌راد و همکاران (۲۰۱۸) نیز نشان داد مصرف زعفران در ۳ نفر از نمونه‌ها منجر به سزارین اورژانسی به‌علت افت ضربان قلب جنین و عدم پیشرفت زایمان شده بود که با نتایج مطالعه حاضر همسو بود (۲۵۰). لازم به ذکر است که در هر دو مطالعه از

میلی‌گرم زعفران استفاده شده بود.

زعفران با توجه به داشتن عصاره هیدروالکلی بر روی عضله صاف رحم، باعث ایجاد انقباضات نابجایی رحم شده و ممکن است در ایجاد سقط و زایمان زودرس نقش داشته باشد (۳۳). همچنین زعفران به عنوان یک آنتاگونیست پروژسترون باعث کاهش سطح پروژسترون و

تعاونی و همکاران (۲۰۱۸) در یک مطالعه کارآزمایی بالینی به این نتیجه رسیدند مصرف شربت عسل همزمان با شروع انقباضات رحمی باعث کاهش درد زایمان در زنان نخست‌زرا می‌شود ($p<0.001$) (۲۰). همچنین در مطالعه میرباقر آجریز و همکاران (۲۰۱۲) که با هدف بررسی تأثیر عسل بر شدت درد قاعدگی انجام شد، میانگین شدت درد قاعدگی در زمان مصرف عسل خالص کاهش یافته بود ($p=0.004$)؛ به‌طوری‌که در این مطالعه آثار ضددردی عسل را به تأثیر آن بر کاهش تجمع پروستاگلاندین‌ها در خون مرتبط دانستند. از طرفی، درد زایمان تحت تأثیر عوامل فیزیولوژیکی و بیوشیمیایی مهمی چون پروستاگلاندین‌هاست که ممکن است یکی از دلایل کاهش درد زایمان به‌دبال مصرف عسل، ناشی از وجود همین ویژگی در آن باشد (۱۷). این نتایج با مطالعه حاضر هم‌خوانی داشت.

نتایج مطالعه حاضر با مطالعه ارگول و همکاران (۲۰۱۲) که با هدف بررسی مصرف خوارکی مایعات مغذی بر درد زایمان انجام شد، هم‌خوانی نداشت. نتایج مطالعه ارگول و همکاران نشان داد مصرف مایعات مغذی در طی لیبر سبب کاهش درد زایمان نمی‌شود ($p=0.468$) (۲۹). به‌نظر می‌رسد علت تفاوت پژوهش حاضر با مطالعه ارگول و همکاران در نوع ماده مغذی استفاده شده باشد، زیرا در مطالعه حاضر از شربت خرما و شربت زعفران عسل، ولی در مطالعه ارگول از آبمیوه استفاده شده بود. در مطالعه فتحی و همکار (۲۰۱۹) که با هدف تعیین تأثیر مصرف شربت خرما بر شدت درد زایمان و طول فاز فعلی زایمان زنان نخست‌زرا انجام شد، مصرف شربت خرما به‌طور معنی‌داری شدت درد و طول مدت زایمان را کاهش داده بود؛ به‌گونه‌ای که علی‌رغم کاهش درد زایمان، لیبر طولانی نشده بود که نتایج آن با مطالعه حاضر هم‌خوانی داشت (۷).

در مطالعه رحمانی بیلندي و همکاران (۲۰۱۲) که با هدف تعیین تأثیر دریافت مواد غذایی بر میزان اضطراب و درد زنان باردار کم‌خطر انجام شد، مداخله دریافت خرما، آب پرتقال با آب در فاز فعال زایمان سبب کاهش میزان درد و اضطراب شده بود که با نتایج مطالعه حاضر همسو بود (۳۰).

کاهش شدت درد مرحله دوم زایمان مؤثرتر از شربت زعفران عسل می باشد، لذا می توان جهت کنترل درد زایمان از روش های فوق که اینم، غیرتهاجمی، ساده و کم خطر هستند، به جای مداخلات دارویی بهره برد. بنابراین پیشنهاد می شود با توجه به اینکه عدم محدودیت در خوردن و آشامیدن موجب افزایش خودکنترلی و کاهش استرس مادر می شود، از خرما و زعفران عسل که ماده ای مغذی و بدون عارضه بوده و اثرات ضدردی نیز دارد، جهت تأمین انرژی زائو و تجدید قوای جسمانی و کاهش درد زایمان در لیبر استفاده شود. در نهایت این مطالعه می تواند به عنوان یک پژوهش پایه برای مطالعات بعدی مورد استفاده قرار گیرد.

تشکر و قدردانی

این مطالعه قسمتی از پایان نامه کارشناسی ارشد می باشد که توسط کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی کردستان با کد IR.MUK.REC.1398.149 ثبیت شد. IRCT20190924044873N1 بهین وسیله از حمایت معاونت محترم و شورای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کردستان، شرکت داروی گیاهی شفای کردستان، مادران باردار، مسئولین بیمارستان بعثت شهر سنندج و تمام کسانی که در انجام این پژوهش یاریگر ما بودند، تشکر و قدردانی می شود.

در نتیجه سقط در سه ماهه اول بارداری می شود. علاوه بر آن زعفران باعث رسیدگی دهانه رحم، تحریک و تشدید انقباضات رحمی می شود (۳۱). با توجه به عوارض جنینی حاصل در این مطالعه و مطالعه محمدی راد و همکاران، بهنظر می رسد که استفاده از زعفران در حین لیبر نیاز به مطالعات بیشتری دارد.

از محدودیت های این پژوهش تفاوت های فردی، ژنتیکی و روانی افراد مورد پژوهش بود که می تواند بر روی نتایج مطالعه تأثیر داشته باشد و کنترل کامل آنها از عهده پژوهشگر خارج بود، ولی سعی شد با انجام تصادفی سازی، این تفاوت ها تا حد امکان مرتفع شود. با توجه به اینکه این مطالعه فقط بر روی زنان نخست زا انجام گرفت، لذا نتایج آن قابل تعمیم به زنان چند زا نیست، بنابراین توصیه می شود مطالعاتی در گروه های مختلف انجام شود. همچنین از نقاط قوت این پژوهش، مقایسه یک روش گیاهی به تنها یکی با ترکیب دو روش گیاهی با هم در کاهش شدت درد زایمان بود که تاکنون مطالعه ای در این زمینه انجام نشده بود. یکی دیگر از نقاط قوت مطالعه حاضر، حضور پژوهشگر بر بالین مادر از همان بدو ورود به مطالعه تا پایان انجام زایمان آنان بود که باعث افزایش اعتماد به نفس در مادران و تحمل بهتر مراحل زایمانی می شد.

نتیجه گیری

صرف شربت خرما و شربت زعفران عسل هر دو در کاهش شدت درد زایمان مؤثر است، ولی شربت خرما در

منابع

1. Moghimi Hanjani S, Mehdizadeh Tourzani Z, Tajvidi M, Baheri B, Leilabadi Asl MP. Effect of localized cold treatment modality on pain intensity during labor in primiparous women. Iran J Obstet Gynecol Infertil 2018; 21(5):14-21.
2. Darvishi M, Ranjbaran M, Jourabchi Z, Jafarimanesh H. Effect of the presence of midwife and non-midwife companion on labor pain, duration of delivery, and amount of oxytocin drops in primiparous women: a clinical trial study. Iran J Obstet Gynecol Infertil 2019; 22(4):63-72.
3. Majidnia M, Nooreddini A, Jouybari L, Yazarloo P, Talebi Z. Comparison of the Effect of Three methods of Massage, Hot Compress and Normal Perineal Care on Perceived Stress and the Severity of Labor Pain in First-Born Mothers. Journal of Health and Care 2020; 22(1):44-52.
4. Pashib M, Tarjomani Parashkooh R, Mostafavi FS, Abbasi O. Pain intensity, labor duration and satisfaction of labor between anesthesia with fentanyl injection and anesthesia with water injection in women undergoing vaginal delivery. Journal of Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences 2016; 4(3):31-7.
5. Mahmoudjanlou M, Ahadi H, Nazarpour S, Kraskian Moujembari A. The effectiveness of reducing the fear of labor pain in the way of the reality therapy on the choice of vaginal delivery in pregnant women. Journal of Research in Behavioural Sciences 2019; 17(1):68-76.

6. Fayazi S, Amerian M, Faghani AM, Mohammadi S. Methods of Labor Pain Relief in Iran: A Review. The J Urmia Nurs Midwifery Fac 2019; 17(6):421-43.
7. Fathi L, Amraei K. Effects of phoenix dactylifera syrup consumption on the severity of labor pain and length of the active phase of labor in nulliparous women. Iran Journal of Nursing 2019; 31(116):18-27.
8. Kheirkhah M, Amirkhanzadeh-Barandouzi Z, Neistani Samani L. Comparison of the efficacy of aromatherapy and foot spa bath on labor pain in primiparous women: A randomized controlled trial. Koomesh 2020; 22(1):60-6.
9. Hosseinzadeh H. Saffron: a herbal medicine of third millennium. Jundishapur journal of natural pharmaceutical products 2014; 9(1):1.
10. Razali N, Mohd Nahwari SH, Sulaiman S, Hassan J. Date fruit consumption at term: Effect on length of gestation, labour and delivery. Journal of Obstetrics and Gynaecology 2017; 37(5):595-600.
11. Schmidt M, Betti G, Hensel A. Saffron in phytotherapy: pharmacology and clinical uses. Wiener Medizinische Wochenschrift 2007; 157(13):315-9.
12. Sadi R, Mohammad-Alizadeh-Charandabi S, Mirghafourvand M, Javadzadeh Y, Ahmadi-Bonabi A. Effect of saffron (Fan Hong Hua) on the readiness of the uterine cervix in term pregnancy: a placebo-controlled randomized trial. Iranian Red Crescent Medical Journal 2016; 18(10):1-9.
13. Azhari S, Ahmadi S, Rakhshandeh H, Jafarzadeh H, Mazlom SR. Evaluation of the effect of oral saffron capsules on pain intensity during the active phase of labor. Iran J Obstet Gynecol Infertil 2014; 17(115):1-10.
14. Mohammadierad R, Mohammad-Alizadeh-Charandabi S, Mirghafourvand M, Fazil F. Effect of Saffron with or Without Date Sugar on Intensity of Pain and Anxiety During Labor in Primiparous Females: A Randomized, Controlled Trial. Iranian Red Crescent Medical Journal 2018; 20(S1).
15. Boskabady MA, Aslani MR. Relaxant effect of Crocus sativus (saffron) on guinea-pig tracheal chains and its possible mechanisms. Journal of Pharmacy and Pharmacology 2006; 58(10):1385-90.
16. Liu N, Yang Y, Mo S, Liao J, Jin J. Calcium antagonistic effects of Chinese crude drugs: Preliminary investigation and evaluation by 45Ca. Applied radiation and isotopes 2005; 63(2):151-5.
17. Mirbagher Ajorpaz N, Hafezi M, Salehi S, Tayebi A, Shenasa F, Zahtabchi S. Comparing the effect of pure and impure honey on severity of pain, amount of bleeding, and duration and interval of menstrual cycles in female students with primary dysmenorrhea. Evidence Based Care 2012; 2(1):23-33.
18. Kordi M, Nasiri NS, Safarian M, Esmaili H, Shadjuo K. The effect of oral honey-date syrup intake during labor on labor progress of nulliparous women. Iran J Obstet Gynecol Infertil 2010; 13(2):23-30.
19. Eteraf-Oskouei T, Najafi M. Traditional and modern uses of natural honey in human diseases: a review. Iranian journal of basic medical sciences 2013; 16(6):731-42.
20. Taavoni S, Nazem Ekbatani N, Haghani H. Co-effect of pelvic special moves by birth ball and consumption of honey syrup on the severity of labor pain in nulliparous women. Complementary Medicine Journal 2018; 7(4):2052-62.
21. Mohammadierad R, Mohammad-Alizadeh-Charandabi S, Mirghafourvand M, Fazil F. Effect of Saffron with or Without Date Sugar on Intensity of Pain and Anxiety During Labor in Primiparous Females: A Randomized, Controlled Trial. Iranian Red Crescent Medical Journal 2018; 20(S1).
22. Yadegari Z, Amir Ali Akbari S, Sheikhan Z, Nasiri M, Akhlaghi F. The effect of consumption of the date fruit on the amount and duration of the postpartum bleeding. Iran J Obstet Gynecol Infertil 2016; 18(181):20-7.
23. Bahmani M, Shirzad H, Majlesi M, Shahinfard N, Rafieian-Kopaei M. A review study on analgesic applications of Iranian medicinal plants. Asian Pacific journal of tropical medicine 2014; 7:S43-53.
24. Riley RD, Ensor J, Snell KI, Harrell FE, Martin GP, Reitsma JB, et al. Calculating the sample size required for developing a clinical prediction model. Bmj 2020; 368.
25. Zhong B. How to calculate sample size in randomized controlled trial?. Journal of thoracic disease 2009; 1(1):51-4.
26. Lavender T, Bernitz S. Use of the partograph-Current thinking. Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology 2020; 67:33-43.
27. Ai J, Dekermendjian K, Wang X, Nielsen M, Witt MR. 6-Methylflavone, a benzodiazepine receptor ligand with antagonistic properties on rat brain and human recombinant GABAA receptors in vitro. Drug development research 1997; 41(2):99-106.
28. Marder M, Estiu G, Blanch LB, Viola H, Wasowski C, Medina JH, et al. Molecular modeling and QSAR analysis of the interaction of flavone derivatives with the benzodiazepine binding site of the GABAA receptor complex. Bioorganic & medicinal chemistry 2001; 9(2):323-35.
29. Ergol S, Eroglu K, Taskin L. The effect of oral fluid food support during labor on labor duration and perception of labor pains. HealthMED 2012; 6(6):2093-9.
30. Rahmani BR, Khakbazan Z, Bahri N, Baloochi T, Khargani R. The effect of food intake during labor on pain and anxiety in pregnant women. Zahedan Journal of Research in Medical Sciences 2012; 13:44-7.
31. Darooneh T, Rashidi Fakari F, Moattar F, Nasiri M, Delpak-Yeganeh S, Esmaeili S, et al. Effect of Crocus sativus (Saffron) on Cervical Ripening and Progress of Labor in Primiparous Term Women: A Randomized Double-Blind Placebo-Controlled Trial. International Journal of Pediatrics 2020; 8(9):12105-15.
32. Ghaderi S, Zaheri F, Nouri B, Shahoei R. The Effect of Honey Saffron Syrup on Labor Progression in Nulliparous Women. Journal of Pharmaceutical Research International 2019; 28(4):1-8.
33. Dashti-Rahmatabadi MH, Nahangi H, Oveisi M, Anvari M. The effect of Saffron decoction consumption on pregnant Mice and their offspring. SSU_Journals 2012; 19(6):831-7.