● مجلهٔ دانشگاه علوم پزشکی بابل، دوره نهم، شمارهٔ ٤، مهر – آبان ١٣٨٦، صفحه ٣٣-٣٨
دریافت: ٨٥/١٠/٣٠، ارسال جهت اصلاح: ٨٥/١١/٨، پذیرش: ٨٦/٨/٢

تاثیر روغن کرچک بر شروع زایمان در حاملگی ۴۲-۴۰ هفته

سهیلا پیرداده پیرانوند [*۱]، صدیقه اظهری [۲]، مرضیه لطفعلی زاده [۳]، محمدتقی شاکری [۴]

۱- مربی گروه پرستاری و مامایی دانشکده پرستاری و مامایی خرم آباد ۲- عضو هیأت علمی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی مشهد
۳- استادیار گروه زنان و زایمان دانشگاه علوم پزشکی مشهد ۴- استادیار گروه پزشکی اجتماعی دانشگاه علوم پزشکی مشهد

سابقه و هدف: در حال حاضر از روشهای مختلف (دارویی، مکانیکی، جراحی) جهت القای زایمان به منظور پیشگیری از طولانی شدن حاملگی استفاده می‌شود که هر کدام دارای یک‌سری عوارض مادری و جنینی می‌باشند. روغن کرچک از جمله فراورده های گیاهی است که به طور گسترده جهت القای زایمان به کار می‌رود، اما مطالعات محدودی در ارتباط با کارآیی و ایمنی آن گزارش شده است. پژوهش حاضر با هدف تعیین تاثیر روغن کرچک بر شروع زایمان در حاملگی ترم در مادران باردار مراجعه کننده به کلینیک ویژه و زایشگاه امام رضا(ع) و زایشگاه پاستور شهر مشهد در سال ۱۳۸۲ انجام گرفت.

مواد و روشها: مطالعه به صورت کارآزمایی بالینی شاهددار تصادفی بر روی ٤٧ خانم باردار (٢٤ نفر در گروه تجربی و٢٣ نفر در گروه شاهد) با سن حاملگی ٤٢-٤٠ هفته کامل، فقدان انقباضات منظم رحمی، نمره بیشاپ ٤ یا کمتر و بدون عوارض طبی و مامایی انجام شد. واحدهای پژوهش ابتدا به صورت مبتنی بر هدف انتخاب، سپس به صورت تخصیص تصادفی در دو گروه تجربی و شاهد قرار گرفتند. در گروه تجربی ٦٠ سی سی روغن کرچک با نظارت پژوهشگر توسط واحد پژوهش مصرف شد، اما در گروه شاهد مداخله‌ای صورت نگرفت. دو گروه به مدت ٢٤ ساعت از نظر شروع زایمان پی‌گیری شدند. جهت گردآوری داده‌ها از فرمهای مصاحبه، مشاهده و معاینه و فرم ثبت حرکات جنین استفاده شد.

یافته ها: شروع زایمان در گروه تجربی ٥٤/٢٪ نسبت به گروه شاهد ٤/٣٪ افزایش معنی داری داشت (p<٠/٠٠١). همچنین میانگین نمره پیشاپ گروه تجربی از ١/٢٩±٢/٥٠ در شروع مطالعه به ٣/٢٠±٦/٧٩ در پایان مطالعه(شروع زایمان یا اتمام مدت پیگیری) افزایش یافت (p<٠/٠٠١).

بحث و نتیجه‌گیری: احتمال شروع زایمان طی ٢٤ ساعت پس از مصرف روغن کرچک افزایش می‌یابد، اما برای اثبات کارآیی و ایمنی آن مطالعات بیشتری پیشنهاد می‌شود.

واژه های کلیدی: *روغن کرچک، شروع زایمان، حاملگی ترم.*

مجلهٔ دانشگاه علوم پزشکی بابل، دوره نهم، شماره ۴، مهر – آبان ۱۳۸۶، صفحه ۳۳-۳۸

مقدمه

حاملگی طولانی عامل مهمی در مرگ و میر حول و حوش زایمان به شمار می‌رود که مکانیسم آن به طور کامل روشن نشده است و همین امر مانع کشف درمانهای مؤثر آن می‌باشد (۱). حاملگی طولانی به صورت تداوم بارداری به مدت ۴۲ هفته کامل (۲۹۴ روز) یا بیشتر از اولین روز آخرین قاعدگی تعریف می‌گردد که شیوع آن ۴ تا ۱۴ درصد می‌باشد (۱-۵). زنانی که دو هفته یا بیشتر از زمان احتمالی زایمان آنها می‌گذرد با خطرات متفاوتی مانند فشارهای روانی ناشی از ترس و انتظار در اثر عدم شروع زایمان، صدمات فیزیکی در اثر وضع حمل نوزاد ماکروزوم، خونریزی و عفونت پس از زایمان و بستری شدن طولانی مدت در بیمارستان مواجه می‌باشند (۶-۸). طی این حاملگی‌ها خطراتی نیز ممکن است جان جنین را مورد تهدید قرار دهد. Gabbe و همکاران یک افزایش

▣ هزینه انجام این پژوهش در قالب طرح تحقیقاتی شماره ۸۳۰۲۲ از اعتبارات دانشگاه علوم پزشکی مشهد تامین شده است.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1386.9.4.5.2]

معنی دار در مرگ و میر جنینی را با ادامه حاملگی پس از هفته ۴۱ نشان دادند (۳). همچنین میزان مرگ و میر حول و حوش زایمان در هفته ۴۳ بارداری چهار برابر و در هفته ۴۴، پنج تا هفت برابر هفته ۴۰ و یک افزایش هشت برابر در مرگ و میر را از هفته ۳۷ تا ۴۳ گزارش شده است (۳و۹).

همچنین در مقایسه پیامد حاملگی‌های طولانی با حاملگی‌هایی که در هفته ۴۰ خاتمه یافته بودند گزارش شد که در بیش از یک چهارم حاملگی‌های طولانی مکونیوم یافت می‌شود که در این موارد احتمال سندرم آسپیراسیون مکونیوم به میزان قابل توجهی افزایش می‌یابد (۱و۳)، همچنین احتمال القای زایمان، زایمان سرازین، ماکروزومی، سخت‌زایی شانه، مخاطرات جنینی قبل از زایمان و زجر جنینی حین زایمان در اثر قرار گرفتن بند ناف در اثر اولیگو هیدرآمنیوس افزایش می‌یابد (۱–۳ و ۹و۱۰).

طرح منطقی برای کاهش مرگ و میر حول و حوش زایمان در حاملگی طولانی، ختم حاملگی، قبل از رخ دادن چنین حوادثی است (۱). در حال حاضر، از روشهای مختلف (دارویی، جراحی، مکانیکی) جهت القای زایمان به منظور پیشگیری از طولانی شدن حاملگی استفاده می‌شود (۴و۱۱و۱۲). اما تاکنون روشی که صددرصد فاقد عوارض جنین و مادری باشد گزارش نشده است. هرچند که تأثیر اکسی توسین برای تحریک زایمان به خوبی ثابت شده است، اما بالقوه هم برای مادر و هم نوزاد خطرناک می‌باشد (۱). از طرفی تحریک با اکسی توسین به بستری نمودن خانم باردار و مراقبت توسط کارکنان آموزش دیده نیاز دارد و خانم باردار باید به دلیل پایش جنینی و مادری در تخت محدود شود (۱۳). از آنجا که تجربیات چند دهه اخیر نشان داده که داروهای شیمیایی با تمام کارآیی، اثرات نامطلوب بسیاری دارند، امروزه استفاده از داروهای گیاهی مورد توجه قرار گرفته است (۱۴).

روغن کرچک از جمله داروهای گیاهی است که از زمان مصر باستان تاکنون جهت تحریک و تسریع زایمان مورد استفاده قرار می‌گیرد (۱۵–۱۷). مکانیسم عمل آن در القای زایمان، احتمالاً تولید پروستاگلاندین‌ها می‌باشد (۱۳و۱۸و۱۹). همچنین با افزایش حرکات دودی روده به صورت واکنشی موجب تحریک رحم می‌شود (۱۳و۱۷و۱۹و۲۰). Garry و همکاران در تحقیقی به این نتیجه رسیدند که درصد شروع زایمان در گروهی که روغن کرچک مصرف کردند، نسبت به گروه شاهد (بدون مداخله) افزایش معنی‌داری داشته است (۱۸).

Nabors گزارش کرد که اگر چه تخلیه روده‌ها برای شروع زایمان مطلوب است، اما روغن کرچک اثر ویژه‌ای در القای زایمان نداشته و استفاده از آن برای این منظور غیرضروری است (۲۰). از آنجایی که طبق بررسی ملی انجمن پرستاری و ماماهای امریکا ۷۸٪ از پرستار ـ ماماها برای القای زایمان از فراورده های گیاهی از جمله روغن کرچک استفاده می‌کنند، اما علی‌رغم استفاده گسترده از آن، مطالعات محدودی در ارتباط با کارآیی و ایمنی آن گزارش شده است (۱۸و۲۱).

با توجه به اینکه تاکنون در این مورد تحقیقی در ایران انجام نشده است. هدف از مطالعه حاضر تعیین تاثیر روغن کرچک بر شروع زایمان در حاملگی ترم در زایشگاه های شهر مشهد در سال ۱۳۸۲ می باشد.

مواد و روشها

پژوهش حاضر از نوع کارآزمایی بالینی شاهددار تصادفی است. کلیه مادران حامله ترم که از ۱۵ مرداد ماه تا ۲۰ اسفند ماه ۱۳۸۲ جهت کنترل مراقبت‌های دوران بارداری به کلینیک ویژه و زایشگاه بیمارستان امام رضا (ع) و زایشگاه پاستور مراجعه کرده‌اند، جامعه پژوهش این مطالعه را تشکیل می‌دادند.

معیارهای ورود به پژوهش شامل سکونت در شهر مشهد، سن ۳۵–۱۹ سال، سن حاملگی ۴۲–۴۰ هفته کامل (بر اساسLMP، سونوگرافی قبل از هفته ۲۶ بارداری یا هر دو روش)، جنین واحد با نمایش قله سر، نمره بیشاپ ۴ یا کمتر (بر اساس معاینه اولیه لگنی در بدو ورود به پژوهش)، سالم بودن کیسه آب، منظم بودن ضربان قلب جنین، طبیعی بودن تعداد حرکات جنین یا با عکس‌العمل بودن نتیجه آزمون بدون استرس (NST)، وزن تخمینی جنین ۴۰۰۰–۲۵۰۰ گرم بوده است. افرادی که دارای مشکلات طبی و مامایی در حاملگی فعلی، وجود انقباضات منظم رحمی، تعداد زایمان مساوی شش یا بیشتر، انجام تنقیه، معاینه لگنی، مقاربت و تحریک نوک پستان طی ۲۴ ساعت گذشته (قبل از ورود به پژوهش)، مصرف مسهل، داروی گیاهی، شیمیایی یا روشهای سنتی جهت شروع زایمان طی ۲۴ ساعت گذشته بودند وارد مطالعه نشدند. در این پژوهش ۵۰ خانم باردار که واجد مشخصات واحد پژوهش بودند،

[DOR: 20.1001.1.15614107.1386.9.4.5.2]

پس از کسب رضایت نامه کتبی و آگاهانه به صورت مبتنی بر هدف انتخاب گردیده، سپس با تخصیص تصادفی به صورت یک روز در میان در دو گروه تجربی و شاهد قرار گرفتند. طی مطالعه ۱ نفر در گروه تجربی و ۲ نفر در گروه شاهد به دلیل دارا بودن شرایط حذف، از مطالعه خارج شدند و در نهایت ۴۷ نفر (۲۴ نفر در گروه تجربی و ۲۳ نفر در گروه شاهد) مورد مطالعه قرار گرفتند.

ابزار گردآوری داده‌ها شامل فرمهای مصاحبه، مشاهده و معاینه و فرم ثبت حرکات جنین بود. در گروه تجربی ۶۰ سی سی روغن کرچک به صورت خوراکی به واحد پژوهش داده می شد و زمان مصرف آن ثبت می‌گردید. در گروه شاهد مداخله‌ای صورت نمی‌گرفت. واحدهای پژوهش در هر دو گروه به مدت ۲۴ ساعت پس از ورود به مطالعه از نظر شروع زایمان پیگیری می‌شدند و به آنها آموزش داده می‌شد که در طی این مدت از انجام مقاربت و تنقیه، مصرف مسهل، داروی گیاهی و شیمیایی یا روشهای سنتی (جهت شروع زایمان) پرهیز نمایند؛ همچنین فرم ثبت حرکات جنین و فرم پیگیری (فرمهای مصاحبه و مشاهده و معاینه شماره ۳) که شماره تلفن پژوهشگر و تاریخ و ساعت ورود به مطالعه در آن قید شده بود و به برگه پذیرش ضمیمه می‌شد در اختیار مادر قرار می‌گرفت و ضمن آموزش مجدد در زمینه شمارش و ثبت حرکات جنین و شروع انقباضات، به مادر تأکید می‌شد در صورت وجود حداقل ۳ انقباض دردناک (سفت شدن شکم) طی ۱۰ دقیقه، کاهش حرکات جنین، آبریزش، خونریزی یا ترشح خونی، با پژوهشگر تماس بگیرد تا راهنمایی‌های لازم انجام شود و در صورت لزوم با همراه بردن فرم پیگیری و برگه پذیرش به محیطهای پژوهش مراجعه کند تا شروع زایمان وی توسط کمک پژوهشگر تأیید شده و در فرم پیگیری ثبت شود؛ همچنین پژوهشگر از طریق تماس تلفنی طی مدت پیگیری جویای حال مادر شده و به مادر توصیه می کرد حتی در صورتی که مشکلی نداشت،

۲۴ ساعت پس از معاینه اولیه لگنی به محیطهای پژوهش مراجعه نماید تا نتیجه معاینه لگنی، کنترل انقباضات و ... توسط کمک پژوهشگر در فرم پیگیری ثبت شود. پس از تکمیل فرم پیگیری نمونه‌گیری به اتمام می‌رسید، اما جهت رعایت ملاحظات اخلاقی و کنترل جنس و وزن نوزاد، پژوهشگر پس از اتمام تحقیق نیز وضعیت مادران را تا زایمان پیگیری می‌کرد.

تجزیه و تحلیل داده ها با آزمون X^2، Fisher Exact test (t-test) بر حسب موارد و با استفاده از نرم افزار آماری SPSS انجام شد. $p<۰/۰۵$ معنی دار تلقی گردید.

یافته‌ها

نتایج نشان داد، واحدهای پژوهش از نظر میانگین سن، شاخص توده بدنی، سن حاملگی، نمره بیشاپ در شروع مطالعه و وزن بدو تولد نوزاد اختلاف معنی‌داری نداشته‌اند (جدول ۱). دو گروه از نظر رتبه زایمان همگن بودند، به طوری که ۶۶/۷٪ گروه تجربی و ۶۹/۶٪ گروه شاهد نخست زا بودند؛ همچنین دو گروه از نظر شغل و سطح تحصیلات مادر، سطح تحصیلات همسر، طبقه اجتماعی ـ اقتصادی خانواده، سابقه مصرف داروهای ضد درد غیراستروئیدی و سابقه فعالیت منظم ورزشی طی حاملگی فعلی، گرفتن دوش آب گرم طی ۲۴ ساعت قبل از ورود به مطالعه و ضمن مطالعه، مصرف غذای تند و پر ادویه و فعالیت بیش از حد معمول ضمن مطالعه، سابقه حاملگی طولانی و جنس نوزاد همگن بودند. واحدهای پژوهش از نظر میانگین فشار خون سیستولیک، فشار خون دیاستولیک، درجه حرارت، نبض و تنفس در شروع مطالعه تفاوت معنی‌دار آماری نداشتند. دو گروه از نظر شروع زایمان تفاوت معنی‌داری داشته‌اند (۵۴/۲٪ در مقایسه با ۴/۳٪، $p<۰/۰۰۱$). همچنین میانگین نمره بیشاپ گروه تجربی از ۱/۲۹±۲/۵۰ در شروع مطالعه به۳/۲۰±۶/۷۹ در پایان مطالعه (شروع زایمان یا اتمام مدت پیگیری) افزایش یافت ($p<۰/۰۰۱$). متوسط فاصله زمانی از مصرف روغن کرچک تا شروع زایمان ۴ ساعت بود.

دو گروه از نظر وضعیت کیسه آب در پایان مطالعه تفاوت معنی داری نداشته اند، به طوری که اکثریت واحدهای پژوهش (۹۵/۸٪ گروه تجربی و ۱۰۰٪ گروه شاهد) کیسه آب سالم داشته اند. فراوانی وجود مکونیوم در مایع آمنیوتیک در گروه شاهد حدود سه برابر گروه تجربی بود (۱۳٪ در مقایسه با ۴/۳٪)، اما دو گروه از نظر وجود مکونیوم در مایع آمنیوتیک (در زمان پارگی خود بخودی ـ مصنوعی کیسه آب) تفاوت معنی داری نداشتند. دو گروه از نظر میانگین نمرات آپگار دقیقهٔ اول و پنجم نوزاد تفاوت معنی‌دار آماری نداشته‌اند (جدول ۲). بررسی روش زایمان در دو گروه نشان داد، ۷۹/۲٪ گروه تجربی و ۵۲/۲٪ گروه شاهد به صورت طبیعی زایمان

[DOR: 20.1001.1.15614107.1386.9.4.5.2]

نموده و دو گروه از نظر روش زایمان اختلاف معنی‌داری نداشته‌اند. دو (گروه از نظر داشتن تهوع (ضمن مطالعه) اختلاف معنی‌داری داشته‌اند گروه دریافت کننده روغن کرچک (۴۵/۸٪) در مقایسه با گروه شاهد (۰٪)، (p<۰/۰۰۱))، اما دو گروه از نظر داشتن استفراغ (ضمن مطالعه) تفاوت معنی‌داری نداشتند. در گروه تجربی هیچ موردی از تحریک بیش از حد رحم مشاهده نشد، به طوری که طی۱۰ دقیقه اول پایان مطالعه متوسط تعداد انقباضات در محدودهٔ (۵–۰) و متوسط مدت انقباضات در محدودهٔ (۵۵–۰) ثانیه بود.

جدول ۱. مقایسه میانگین سن مادر ، شاخص توده بدنی مادر، سن حاملگی، نمره بیشاپ در شروع مطالعه و وزن بدو تولد نوزاد به تفکیک گروه

متغیر	گروه تجربی n=۲٤ Mean±SD	شاهد n=۲۳ Mean±SD
سن مادر (سال)	۲۵/۰٤ ±٤/٤٤	۲۳/۸۷ ±٤/۳٤
شاخص توده بدنی مادر (کیلوگرم بر مترمربع)	۲٤/۰۵±۰/۸۷۷	۲۳/۹۹ ±۰/٦۰۳
سن حاملگی (روز)	۲۸۲/۰٤±۲/۹۹	۲۸۲/۱۷±۱/۹۹
نمره بیشاپ در شروع مطالعه	۲/۵۰±۱/۲۹	۲/۳۹±۱/۰۸
وزن بدو تولد نوزاد (گرم)	۳۲۳۷/۵±۳٤۹/۹	۳۳۹۵/٦±۲٦۱/۱

جدول ۲. مقایسه میانگین نمرهٔ آپگار دقیقه اول و پنجم نوزاد به تفکیک گروه

متغیر	گروه تجربی n=۲٤ Mean±SD	شاهد n=۲۳ Mean±SD
نمرهٔآپگار دقیقه اول نوزاد	۸/۸۸±۰/۳۳۸	۸/۸۷±۰/۳٤٤
نمرهآپگاردقیقه پنجم نوزاد	۹/۲۹±۰/٤٦٤	۹/۲۲±۰/٤۲۲

بحث و نتیجه گیری

یافته‌های پژوهش نشان داد، درصد شروع زایمان در مادران بارداری که روغن کرچک مصرف کردند نسبت به گروه شاهد (بدون مداخله) افزایش معنی‌داری داشته است. در همین راستا، Garry و همکاران با بررسی بر روی ۱۰۳ خانم باردار به صورت دو گروهی نشان دادند که درصد شروع زایمان در گروهی که روغن کرچک مصرف کردند نسبت به گروه شاهد (بدون مداخله) بالاتر بود که با نتایج پژوهش حاضر همخوانی دارد (۱۸). احتمال شروع زایمان طی ۲۴ ساعت پس از مصرف ۶۰ سی سی روغن کرچک در این مطالعه و در بررسی حاضر افزایش می‌یابد. Davis در مطالعه‌ای گذشته‌نگر بر روی ۱۹۶ خانم باردار با پارگی زودرس پرده‌ها گزارش کرد، درصد شروع زایمان در گروهی که روغن کرچک دریافت کردند نسبت به گروه شاهد (بدون مداخله) تفاوت معنی‌داری داشته است (۱۳). اگرچه دقت یافته‌های این مطالعه به علت ماهیت گذشته‌نگر بودن آن کمتر است، اما نتایج مطالعه حاکی از آن است که با در نظر گرفتن خطرات بالقوه اکسی توسین، استفادهٔ اولیه از روغن کرچک در خانم‌های باردار با پارگی زودرس پرده‌ها موجه به نظر برسد.

Mathie و همکاران با مطالعه بر روی ۷۵ خانم باردار با سن حاملگی ۴۲–۳۸ هفته، اعلام کردند که مصرف روغن کرچک فعالیت انقباضی رحم را نسبت به قبل از مداخله به طور متوسط تا ۱۸۶ درصد افزایش داده است (۲۲). این مسئله تأییدی بر فرضیه احتمالی ارتباط بین ساخت پروستاگلاندین روده‌ای ناشی از مصرف روغن کرچک و اثرات آن بر فعالیت رحم می‌باشد. مکانیسم عمل روغن کرچک در شروع زایمان احتمالاً تولید پروستاگلاندین می‌باشد (۱۳و۱۸و۱۹). Luderer و همکاران با مطالعه بر روی موش‌های صحرایی یک افزایش معنی‌داری در غلظت پروستاگلاندین (PGE_2) ورید پورت را پس از مصرف روغن کرچک به اثبات رساندند (۲۳).

Nabors در یک کار آزمایی بالینی بر روی ۱۱۴ خانم باردار پر خطر، تأثیر روغن کرچک را به عنوان یک روش کمکی در کنار سایر روشها (پارگی مصنوعی پرده‌ها، پیتوسین و تنقیه) بر شروع زایمان، مورد بررسی قرار داد و گزارش کرد که میزان شکست القا در گروهی که روغن کرچک مصرف کردند، کمتر از سایر گروهها بود. اما وی نتیجه گرفت دو عامل مهم برای القای زایمان، پارگی مصنوعی پرده‌ها و پیتوسین می‌باشد و روغن کرچک اثر ویژه‌ای در نتایج القا نداشته و استفاده از آن برای این منظور غیرضروری می‌باشد (۲۰). نتایج این مطالعه با مطالعه حاضر همخوانی ندارد. یکی از دلایل احتمالی تفاوت، این است که در مطالعه Nabors واحدهای پژوهش خانم‌های باردار پر خطری بودند که اکثراً حاملگی آنها ترم نبوده و دهانهٔ رحم نامساعد داشتند و به دلایل مشخص مامایی مانند فشار خون حاملگی، پارگی زودرس پرده‌ها، و ... تحت القای اجباری قرار گرفته بودند، در نتیجه از نظر متغیرهای سن حاملگی، نمرهٔ بیشاپ دهانه رحم و عامل القا همگن نبودند، اما در

[DOR: 20.1001.1.15614107.1386.9.4.5.2]

مطالعه حاضر واحدهای پژوهش از نظر متغیرهای مذکور همگن بودند. نتایج پژوهش نشان داد، دو گروه از نظر وجود مکونیوم در مایع آمنیوتیک اختلاف معنی‌داری نداشته‌اند. در مطالعه Garry و همکاران نیز دو گروه از نظر وجود مکونیوم در مایع آمنیوتیک اختلاف معنی‌داری نداشتند (۱۸)،

همچنین در مطالعه Davis نیز هیچ موردی از وجود مکونیوم در مایع آمنیوتیک بدنبال مصرف روغن کرچک گزارش نشد (۱۳)، اما Mitri و همکاران اعلام کردند که فراوانی دفع مکونیوم پس از مصرف روغن کرچک افزایش می‌یابد (۲۴). یکی از دلایل دفع مکونیوم، نارسی جنین مطرح شده است. به طوری که شیوع دفع مکونیوم در زمان ترم ۲۲-۷٪ می‌باشد و ازطرفی دفع مکونیوم به تنهایی دلیل بر زجر جنین نمی‌باشد (۲۵). برای بررسی ارتباط بین مصرف روغن کرچک و دفع مکونیوم مطالعات بیشتری مورد نیاز است.

در مطالعه حاضر، هیچ موردی از فعالیت بیش از حد رحم مشاهده نشد. به طور کلی نتایج پژوهش حاضر حاکی از آن است که احتمال شروع زایمان طی ۲۴ ساعت پس از مصرف ۶۰ سی‌سی روغن کرچک افزایش می‌یابد، اما برای دستیابی به نتایج قطعی‌تر در ارتباط با کارآیی و ایمنی آن، انجام مطالعات بر روی تعداد نمونه های بیشتر پیشنهاد می‌شود.

تقدیر و تشکر

بدین وسیله از معاونت محترم پژوهشی، شورای محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مشهد، شورای محترم پژوهشی دانشکده پرستاری و مامایی مشهد تقدیر و تشکر می گردد.

****

References

1.Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom S, Hauth JC, Gilstrap LC, Wenstrom KD. Williams's obstetrics, 22nd ed, New York, Mc Graw Hill 2005; pp: 535-46, 881-92.

2. James DK, Steer PJ, Weiner CP, et al. High risk pregnancy management options. In: Huas Arulkumaran S. Prolonged pregnancy, 2nd ed, London, W.B. Saunders 2000; pp: 1057-66.

3. Gabbe SG, Niebyl JR, Simpson JL. Obstetrics normal and problem pregnancies. In: Divon MY. Prolonged pregnancy, 4th ed, New York, Churchill Livingstone 2002; pp: 931-40.

4. Krishna U, Tank DK, Daftary S, et al. Pregnancy at risk current concepts, 4th ed, New Delhi, Jaypee Brothers 2001; pp: 286-9, 417-18.

5. Littleton LY, Engebreston JC. Maternal, neonatal, and women's health nursing, 1st ed, Australia, Delmar 2002; pp: 517.

6. Scott GR, Gibbs RS, Karlan BY, et al. Danforth's obstetrics and gynecology. In: Moore L, Martin JN. Prolonged pregnancy, 9th ed, Philadelphia, Lippincott Williams & Wilkins 2003; pp: 219-22.

7. Norwitz ER, Snegovskikh VV, Caughey AB. Prolonged pregnancy. When should we intervene? Clin Obstet Gynecol 2007; 50(2): 547-57.

8. Ling FW, Duff P. Obstetrics gynecology principles for practice, 1st ed, New York, Mc Graw Hill 2001; pp: 391.

9. Rand L, Rabinson JN, Economy KE, Norwitz ER. Post-term induction of labor revisited. Obstet Gynecol 2001; 97(6): 779-82.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1386.9.4.5.2]

10. Heimstad R, Romundstad PR, Eik-Nes SH, Salvesen KA. Outcomes of pregnancy beyond 37 weeks of gestation. Obstet Gynecol 2006; 108(3pt 1): 500-8.

11. Gilstrap LC, Cunningham FG, Vandorsten JP. Operative obstetrics, 2nd ed, New York, Mc Graw-Hill 2002; pp: 523-32.

12. Tenore JL. Methods for cervical ripening and induction of labor. Am Fam Physician 2003; 67(10): 2123-8.

13. Davis L. The use of castor oil to stimulate labor in patients with premature rupture of membranes. J Nurse Midwifery 1984; 29(6): 366-70.

14. Gibson PS, Powrie R, Star J. Herbal and alternative medicine use during pregnancy: A cross sectional survey. Obstet Gynecol 2001; 97(4 suppl 1): S44-S5.

15. Kelly AG, Kavanagh J, Thomas J. Castor oil, bath and/or enema for cervical priming and induction of labour. Cochrane Database Syst Rev 2001; 2: CD003099.

16. Lippert TH, Mueck AO. Labour induction with alternative drugs? J Obstet Gynecol 2002; 22(4): 343.

17. McFarlin BL, Gibson MH, O'Rear J, Harman P. A national survey of herbal preparation use by nurse-midwives for labor stimulation: review of the literature and recommendations for practice. J Nurse Midwifery 1999; 44(3): 205-16.

18. Garry D, Figueroa R, Guillaume J, Cucco V. Use of castor oil in pregnancies at term. Altern Ther Health Med 2000; 6(1): 77-9.

19. Harris M, Nye M. Self administration of castor oil. Mod Midwife 1994; 4(6): 29-30.

20. Nabors GC. Castor oil as an adjunct to induction of labor: critical re-evaluation. Am J Obstet Gynecol 1985; 75(1): 36-8.

21. Allaire AD, Moos MK, Wells SR. Complementary and alternative medicine in pregnancy: A survey of North Carolina certified nurse-midwives. Obstet Gynecol 2000; 95(1): 19-23.

22. Mathie JG, Dawson BH. Effect of castor oil, soap enema, and hot bath on the pregnant human uterus nearterm: a tocographic study. Br Med J 1959; 1(5130): 1163-5.

23. Luderer JR, Demers LM, Nomides CT, Hayes AH Jr. Mechanism of action of castor oil: A biochemichal link to the prostaglandins. Adv Prostaglandin Thrombaxane Res 1980; 1633-5.

24. Mitri F, Hofmeyr GJ, Van Gelderen CJ. Meconium during-labour self medication and other associations. S Afr Med J 1987; 71(7): 431-3.

25. Chin HG. On call obstetrics and gynecology, 2nd ed, Philadelphia, W.B. Saunders 2001; pp: 90-7, 116-19.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1386.9.4.5.2]

* آدرس نویسنده مسئول: خرم آباد، لرستان، کوی فلسطین، بیمارستان حاج کریم عسلی، بخش زایشگاه،تلفن: ۶۶۱-۴۲۰۶۰۹۹.

Kimia_n72@yahoo.com

[DOR: 20.1001.1.15614107.1386.9.4.5.2]