

## بررسی اثر روغن کرچک خوراکی بر شروع درد زایمان

### در حاملگی طول کشیده

فاطمه آذرکیش<sup>۱</sup>، دکتر نسرین آبالان<sup>۲</sup>، دکتر مسعود رودباری<sup>۳</sup>، فریده براهوئی<sup>۴</sup>، شهلا میرلاشاری<sup>۵</sup>، مهرناز بامری<sup>۶</sup>

۱- عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، دانشکده پرستاری و مامایی، گروه مامایی، تلفن تماس ۰۵۴۷-۳۳۱۰۴۸۳

(مؤلف مسؤول) azarkish2005@yahoo.com

۲- متخصص زنان و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، بیمارستان ایران، ایرانشهر

۳- دانشیار آمار حیاتی، مرکز تحقیقات سلامت کودکان و نوجوانان دانشگاه علوم پزشکی زاهدان

۴- کارشناس مامایی، بیمارستان ایران ایرانشهر

۵- کاردان مامایی، مرکز بهداشتی درمانی شماره سه ایرانشهر

۶- کارشناس مامایی، بیمارستان ایران ایرانشهر

### چکیده

**زمینه و هدف:** حاملگی طولانی مدت عامل مهمی در مرگ و میر حول و حوش زایمان به شمار می‌رود که مکانیسم آن به طور کامل روشن نشده است. در حال حاضر روشهای مختلفی جهت القای زایمان به منظور پیشگیری از طولانی شدن حاملگی مورد استفاده قرار گرفته است. از جمله این روشها می‌توان به روشهای دارویی، مکانیکی، جراحی و روشهای جایگزینی اشاره نمود. تاکنون روشی که صد در صد فاقد عوارض جنینی و مادری باشد گزارش نشده است. بنابراین پژوهش حاضر با هدف تعیین اثر روغن کرچک خوراکی بر شروع درد زایمان در حاملگی طول کشیده در زنان باردار مراجعه کننده به بیمارستان ایران در ایرانشهر انجام گرفت.

**روش بررسی:** مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی بر روی ۳۰ خانم باردار با سن حاملگی بیشتر یا مساوی ۴۱ هفته کامل، حاملگی ۵-۲، فاقد انقباضات رحمی، نمره بیشاب ۴ یا کمتر قبل از مداخله، حاملگی تک قلو و فاقد مشکلات مامایی و طبی انجام گردید. در گروه تجربی ۶۰ میلی‌لیتر روغن کرچک به همراه آب میوه میل نمودند و در گروه شاهد هیچ مداخله‌ای انجام نشد. واحدهای پژوهش در هر دو گروه به مدت ۲۴ ساعت پس از مطالعه پیگیری می‌شدند و به آنها توصیه شد طی این مدت از انجام تنقیه، مقاربت، مصرف مسهل، داروی گیاهی، شیمیایی یا روشهای سنتی جهت شروع درد زایمان پرهیز نمایند. تجزیه و تحلیل داده‌ها با آزمونهای کای دو، فیشر Exact و تی مستقل با نرم افزار SPSS انجام گرفت.

**یافته‌ها:** یافته‌های پژوهش نشان داد درصد شروع درد زایمان در حاملگی طول کشیده در گروه تجربی در مقایسه با گروه شاهد افزایش معنی‌دار داشت ( $p=0/003$ ). یافته‌های پژوهش نشان داد میانگین نمره بیشاب در گروه تجربی در مقایسه با گروه شاهد افزایش معنی‌دار داشت ( $p=0/000$   $2/66 \pm 0/72$  در مقابل  $4/4 \pm 0/63$ ). یافته‌های پژوهش نشان داد طول مرحله اول زایمان در گروه تجربی کوتاهتر از گروه شاهد بود ( $p=0/002$ ). نتایج مطالعه نشان داد زایمان طبیعی در گروه تجربی در مقایسه با گروه شاهد بیشتر بود ( $p=0/003$  درصد در مقابل  $13/3$  درصد).

**نتیجه‌گیری:** درصد شروع درد زایمان پس از مصرف روغن کرچک خوراکی در حاملگی طول کشیده افزایش دارد. درصد زایمان طبیعی در گروهی که روغن کرچک خوراکی میل نمودند بیشتر از گروه کنترل بود.

**کلید واژه‌ها:** روغن کرچک خوراکی، درد زایمان، حاملگی طول کشیده

وصول مقاله: ۸۷/۳/۱۲ اصلاح نهایی: ۸۷/۵/۱۲ پذیرش مقاله: ۸۷/۵/۱۹

## مقدمه

حاملگی طولانی مدت عامل مهمی در مرگ و میر حول و حوش زایمان به شمار می‌رود که مکانیسم آن به طور کامل روشن نشده است. حاملگی طولانی مدت تداوم بارداری به مدت ۴۲ هفته کامل یا بیشتر از اولین روز آخرین دوره قاعدگی تعریف می‌گردد. شیوع حاملگی طولانی مدت ۱۴-۴ درصد می‌باشد (۱). حاملگی با خطرات متفاوتی مانند فشارهای روانی ناشی از ترس و انتظار در اثر عدم شروع زایمان، صدمات فیزیکی ناشی از وضع حمل نوزاد درشت<sup>۱</sup>، خونریزی پس از زایمان به علت شل شدن رحم<sup>۲</sup>، عفونت پس از زایمان و بستری شدن طولانی مدت در بیمارستان مواجه می‌گردد (۲). عموماً منطقی است که برای کاهش مرگ و میر حول و حوش زایمان در حاملگی طولانی خاتمه دادن به حاملگی، قبل از رخ دادن عوارض پره ناتال انجام گیرد. تلاش برای پیشگیری از حاملگی طولانی به شکل القای زایمان با استفاده از داروها و یا روشهای جانشینی همچنان ادامه دارد. اغلب اوقات اندیکاسیونی<sup>۳</sup> برای القاء وجود دارد اما سرویکس فاقد حالت مطلوب است. هر چه حالت مطلوب یا نمره بیشاب کاهش پیدا می‌کند میزان القای ناموفق لیبر<sup>۴</sup> نیز به طور پیشرونده افزایش می‌یابد (۱). روشهای مختلفی جهت القای زایمان به منظور پیشگیری از طولانی شدن حاملگی مورد استفاده قرار گرفته است. از جمله این روشها می‌توان روشهای دارویی، مکانیکی، جراحی و روشهای جایگزینی را نام برد (۳). تاکنون روشی که صد در صد فاقد عوارض جنینی و مادری باشد گزارش نشده است.

هر چند تأثیر اکسی‌توسین برای تحریک زایمان به خوبی ثابت نشده است اما این روش بالقوه برای مادر و نوزاد خطرناک می‌باشد. تحریک با اکسی‌توسین مستلزم بستری نمودن خانم باردار و مراقبت توسط کارکنان آموزش دیده است و خانم باردار باید برای پایش جنینی و مادری به تخت محدود گردد (۴). تجربیات چند دهه اخیر نشان داده است که داروهای شیمیایی با تمام کارآیی، اثرات نامطلوب بسیاری همراه دارند. علاوه بر این آگاهی مردم نسبت به خواص شفا بخش گیاهان دارویی رو به افزایش است (۵). روغن کرچک، روغن پامچال و برگ تمشک قرمز از جمله گیاهان دارویی هستند که جهت تحریک و تسریع زایمان و آماده سازی دهانه رحم مورد استفاده قرار می‌گیرند (۶).

اثرات تحریک‌کننده روغن کرچک در شروع درد زایمان ناشناخته است، اما بیشترین احتمال در مکانیسم آن ممکن است تقویت سنتز پروستاگلندینها باشد. با ساخت اکسی‌توسین و استقبال گسترده از آن، مصرف روغن کرچک برای این منظور رو به کاهش نهاد. گروس<sup>۵</sup> و همکاران (۲۰۰۰) در تحقیقی به این نتیجه رسیدند که درصد شروع زایمان در گروهی که روغن کرچک مصرف کردند نسبت به گروه شاهد افزایش معنی‌داری داشت (۷). دیویس<sup>۶</sup> (۱۹۸۴) پژوهشی به منظور تعیین تأثیر روغن کرچک بر شروع درد زایمان در زنان با پارگی زودرس پرده‌های جنینی انجام داد و نتیجه گرفت درصد شروع درد زایمان در گروه مصرف‌کننده روغن کرچک در مقایسه با گروه شاهد افزایش معنی‌دار دارد (۸). نی بورس<sup>۷</sup> گزارش کرد که اگرچه تخلیه روده‌ها برای شروع زایمان مطلوب است اما

1. Macrosomia
2. Atony
3. Indication
4. Labor

5. Gross  
6. Davis  
7. Nabors

برداشتن میوم<sup>۱</sup> و تست غیر استرسی<sup>۲</sup> غیر طبیعی داشتند از مطالعه حذف شدند. واحدهای پژوهش در گروه تجربی طی یک نوبت ۶۰ میلی لیتر روغن کرچک به همراه آب میوه میل نمودند ولی در گروه شاهد هیچ مداخله‌ای انجام نگردید. واحدهای پژوهش در هر دو گروه به مدت ۲۴ ساعت پس از معاینه اولیه پیگیری شدند. اطلاعات لازم در زمینه چگونگی شمارش حرکات جنین توسط مادر به وی ارائه گردید تا در فاصله ۲۴ ساعت پس از معاینه اولیه، شمارش حرکات توسط مادر انجام و در صورت هرگونه کاهش به زایشگاه مراجعه نماید. همچنین به آنان توصیه شد طی این مدت از انجام تنقیه، مقاربت، مصرف مسهل، داروی گیاهی، شیمیایی یا روشهای سنتی جهت شروع درد زایمان پرهیز نمایند. در صورتی که حداقل سه انقباض طی ده دقیقه، کاهش حرکات جنین، آبریزش، خونریزی و ترشح خونی داشت با همراه داشتن برگه ثبت ساعت ورود به مطالعه به بخش زایمان بیمارستان ایران مراجعه تا شروع درد زایمان توسط پژوهشگر تایید شده و در فرم مربوطه ثبت و پیگیری گردد. به مادر توصیه شد حتی در صورت عدم وجود مشکل نیز ۲۴ ساعت پس از معاینه اولیه جهت پیگیری مراجعه نماید. مطالعه یک سو کور بوده است و فرد معاینه کننده دوم (۲۴ ساعت پس از مداخله) از نوع گروه واحد پژوهش اطلاعی نداشت. در هر دو گروه ۲۴ ساعت پس از معاینه اولیه در صورتی که درد زایمان شروع نشده بود القاء زایمان با اکسی توسین انجام گردید. از آزمونهای کای اسکوتر، فیشر Exact و آزمون تی مستقل در آنالیز استفاده شد.

روغن کرچک اثر خاص در القای زایمان نداشته و استفاده از آن برای شروع درد زایمان غیر ضروری است. علیرغم استفاده گسترده از روغن کرچک در حرفه مامایی، مطالعات محدودی به صورت رسمی در ارتباط با کارآیی و ایمنی آن گزارش شده است. از طرف دیگر با توجه به بررسی‌های انجام شده تاکنون، تحقیقی در زمینه روغن کرچک و حاملگی طول کشیده منتشر نشده، بنابراین تصمیم بر اجرای مطالعه‌ای با هدف تعیین اثر روغن کرچک خوراکی بر شروع درد زایمان در حاملگی طول کشیده گرفته شد.

## روش بررسی

با اخذ موافقت کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی زاهدان در زمینه انجام طرح، مطالعه آغاز گردید. پس از توجیه واحدهای پژوهش، در صورت موافقت کتبی، نمونه‌ها وارد مطالعه شدند. مطالعه از نوع کارآزمایی بالینی تصادفی بود. کلیه زنان باردار مراجعه کننده به بیمارستان ایران که سن حاملگی بیشتر یا مساوی ۴۱ هفته داشتند و واجد ویژگیهای پژوهش بودند، جامعه آماری را تشکیل می‌دادند. حجم نمونه با استفاده از فرمول مقایسه نسبتها ۳۰ نفر بود و واحدهای پژوهش به طریق تخصیص تصادفی در دو گروه تجربی و شاهد قرار گرفتند. شرایط ورود به مطالعه داشتن اطلاعات دقیق مامایی، حاملگی تک قلو، نمایش سفالیک، کیسه آب سالم، کیفیت ضربان قلب جنین طبیعی در ابتدای مطالعه، سن حاملگی ۴۱ هفته کامل یا بیشتر، فاقد انقباض رحمی و نمره بیشاب کمتر یا مساوی ۴ در ابتدای مطالعه بوده است. بیمارانی که تنگی لگن، اختلال رشد داخل رحمی، اختلال مایع آمنیوتیک، مشکلات مامایی، سابقه زایمان دیررس، سزارین قبلی و

1. Myomectomy  
2. Non stress test

## یافته‌ها

بر اساس نتایج مطالعه دو گروه از نظر میانگین نمره بیشاب سرویکس در ابتدای مطالعه همسان بودند. میانگین نمره بیشاب در گروه تجربی  $1/7 \pm 0/45$  و در گروه شاهد  $1/9 \pm 0/59$  بود. میانگین نمره بیشاب پس از مصرف روغن کرچک، طول مرحله اول، شروع درد زایمان و نوع زایمان تفاوت آماری معنی‌دار داشتند (جدول ۱).

بر اساس نتایج این بررسی دو گروه از نظر سن مادر بر حسب سال همسان بودند و تفاوت آماری معنی‌داری نداشتند، میانگین سن در گروه تجربی  $27/8 \pm 7/24$  و در گروه شاهد  $30/6 \pm 5/38$  سال بود. بر اساس نتایج افراد تحت مطالعه از نظر شغل مادر همسان بودند. ۱۳ نفر در گروه تجربی و ۱۲ نفر در گروه شاهد خانه‌دار و ۲ نفر در گروه تجربی و ۳ نفر در گروه شاهد شاغل بودند.

جدول ۱: برخی نتایج حاصل پس از مصرف روغن کرچک خوراکی در دو گروه مورد مطالعه

گروه	متغیر		شروع درد زایمان	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد
تجربی	۱۱	۷۳/۳	۴	۲۶/۷
شاهد	۳	۲۰	۱۲	۸۰
تجربی	۴/۴	میانگین نمره بیشاب	۰/۶۳	انحراف معیار نمره بیشاب
شاهد	۲/۶۶	میانگین نمره بیشاب	۰/۷۲	انحراف معیار نمره بیشاب
تجربی	۳/۲	میانگین طول مرحله اول	۸/۶۱	انحراف معیار طول مرحله اول
شاهد	۱/۴	میانگین طول مرحله اول	۱۴/۲۰	انحراف معیار طول مرحله اول
تجربی	نوع زایمان		سزارین	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد
شاهد	۱۳	۸۶/۷	۲	۱۳/۳
	۵	۳۳/۳	۱۰	۶۶/۷

دقیقه اول و پنجم و همچنین دفع مکنونیم تفاوت آماری معنی‌دار نداشتند.

## بحث

یافته‌های پژوهش نشان داد درصد شروع درد زایمان در حاملگی طول کشیده در گروه تجربی در مقایسه با گروه شاهد افزایش معنی‌دار داشت.

از نظر بروز عوارض مادری بدنبال مصرف خوراکی روغن کرچک هیپرتون شدن انقباضات رحمی در یک نفر، استفراغ در ۲ نفر و تهوع در ۱۵ نفر رخ داد. همچنین ۳ نفر از واحدهای پژوهش در گروه تجربی بدلیل عدم مراجعه به بیمارستان و زایمان در منزل از مطالعه حذف شدند. نوزادان در دو گروه از نظر آپگار

نی بوس<sup>۵</sup> (۱۹۵۸) در مطالعه‌ای کار آزمایشی بالینی بر روی ۱۱۴ خانم باردار پر خطر، تأثیر روغن کرچک را به عنوان یک روش کمکی در کنار پارگی مصنوعی پرده‌های جنینی، پیتوسین و انما بر شروع درد زایمان مورد بررسی قرار داد و گزارش نمود میزان شکست القاء در گروهی که روغن کرچک مصرف می‌کردند کمتر از سایر گروهها بود. وی بیان کرد عامل مهم برای القای زایمان، پارگی مصنوعی پرده‌های جنینی و پیتوسین است و روغن کرچک اثر ویژه‌ای بر نتایج القاء نداشته و استفاده از آن برای القاء غیر ضروری است. نتایج مطالعه نیبوس با مطالعه حاضر همخوانی ندارد. از دلایل احتمالی اختلاف می‌توان به ویژگیهای جامعه پژوهش اشاره نمود. در مطالعه نی بوس واحدهای پژوهش خانمهای باردار پر خطری بودند که به دلایل مامایی، نظیر: فشار خون حاملگی و پارگی زودرس پرده‌های جنینی تحت القای اجباری زایمان قرار گرفته‌اند. بنابراین از نظر متغیرهایی نظیر، سن حاملگی، نمره بیشاب دهانه رحم و عامل القاء همسان نبودند. اما در مطالعه حاضر واحدهای پژوهش از نظر متغیر سن حاملگی و نمره بیشاب قبل از مداخله همسان بودند. یافته‌های پژوهش نشان داد میانگین نمره بیشاب در گروه تجربی در مقایسه با گروه شاهد افزایش معنی‌دار داشت. بریندلی<sup>۶</sup> و سوکل<sup>۷</sup> گزارش نمودند در صورتی که نمره بیشاب کمتر باشد القای لیبر با خطر بالای شکست القاء، لیبر طولانی و زایمان سزارین همراه است. آمادگی دهانه رحم در القای زایمان بسیار مهم است. درجه رسیدگی<sup>۸</sup> دهانه رحم مقدم بر زایمان خودبخودی است. نتایج نشان

گری<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۰۰) در پژوهشی با عنوان استفاده از روغن کرچک در حاملگی ترم بیان کردند در صد شروع درد زایمان در گروهی که روغن کرچک مصرف کردند نسبت به گروهی که هیچ مداخله‌ای نداشتند، بیشتر بوده است. نتایج مطالعه حاضر با پژوهش گری همخوانی دارد.

دیویس<sup>۲</sup> (۱۹۸۴) در مطالعه‌ای گذشته‌نگر با عنوان بررسی اثر روغن کرچک بر شروع درد زایمان در خانمهای حامله با پارگی زودرس پرده‌های جنینی گزارش کرد درصد شروع درد زایمان را در گروهی که سابقه مصرف روغن کرچک را داشتند در مقایسه با گروهی که سابقه مصرف روغن کرچک نداشتند بررسی نمودند. نتایج پژوهش حاضر با مطالعه دیویس همخوانی دارد گرچه به دلیل گذشته‌نگر بودن مطالعه دقت یافته‌های آن کمتر است (۸). مکانیسم عمل روغن کرچک در شروع درد زایمان احتمالاً تولید پروستاگلندین می‌باشد که در مطالعات آزمایشگاهی بر روی حیوانات تحریک ساخت پروستاگلندین PGE<sub>2</sub> در روده کوچک پس از مصرف روغن کرچک ثابت شده است (۹،۱۰). ماتی<sup>۳</sup> و داوسون<sup>۴</sup> در مطالعه‌ای به منظور مقایسه اثر روغن کرچک، انما با صابون و دوش آبگرم بر فعالیت انقباضی رحم در خانمهای باردار ترم گزارش نمودند مصرف روغن کرچک فعالیت انقباضی رحم را افزایش می‌دهد که تاییدی بر فرضیه احتمالی ارتباط بین تولید پروستاگلندین روده‌ای و اثر آن بر فعالیت رحم می‌باشد (۴). مطالعه ماتی و داوسون با مطالعه حاضر همخوانی دارد.

5. Nabors  
6. Brendly  
7. Sokel  
8. Ripe

1. Garry  
2. Davis  
3. Mathie  
4. Dawson

داده است هر چه امتیاز بیشاب کاهش پیدا کند میزان القای ناموفق لیبر نیز به طور پیشرونده افزایش می‌یابد (۱۴-۱۱).

یافته‌های پژوهش نشان داد طول مرحله اول در گروه تجربی کوتاهتر از گروه شاهد بود. در مطالعات انجام شده طول مرحله اول زایمان گزارش نشده است. نتایج مطالعه نشان داد زایمان طبیعی در گروه تجربی در مقایسه با گروه شاهد بیشتر بود. نتایج مطالعه حاضر با پژوهش کیلی همخوانی ندارد. علت عدم همخوانی، متفاوت بودن واحدهای پژوهش است. در مطالعه کیلی واحدهای پژوهش دارای حاملگی ترم اما در مطالعه حاضر واحدهای پژوهش حاملگی دیررس داشتند. نتایج مطالعه حاضر از نظر نوع زایمان با مطالعه گری همخوانی دارد.

### نتیجه گیری

با توجه به یافته‌های بدست آمده فرضیه‌های پژوهش مورد تایید قرار گرفت، بدین ترتیب امید می‌رود مصرف روغن کرچک خوراکی در حاملگی طول کشیده به عنوان راهکاری مؤثر بر شروع درد زایمان و کاهش مشکلات حاملگی طول کشیده بکار گرفته شود.

### تقدیر و تشکر

از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی زاهدان سرکار خانم دکتر رخشانی و شورای محترم جهت تخصیص بودجه پژوهشی طرح سپاسگزاریم.

### References

1. Gary Cunningham F, Leveno Kenneth J, Bloom Steven L, Hauht John C, Gilstrap III Larry C, Wensrtom Katharine D. Williams Obstetrics. 22nd ed. New York: Mc Graw Hill. 2005.pp: 882-890.
2. Butler Jennifer R, Wilkes Paul T, Cowan Bryan D, Talavera Francisco, Legro Richard S, Gaupp Frederick B, and et al. Post term Pregnancy. Available from:URL:htt://www.emedicine specialties .com/medicine/bogy, Jul 19, 2006.
3. McFarlin BL, Gibson MH, O'Rear J, Harman P. A national survey of herbal preparation use by nurse-midwives for labor stimulation. J Nurse Midwifery 1999; 44: 205-16.
4. Denise Tiran. The use of herbs by pregnancy and childbearing women: Risks benefit assessment complementary therapies in nurse and midwifery. 2003; 9(4): 176-181.
5. Odutayo Rotimi, Odunsi Kunle. Post term pregnancy. Available from: URL: http://www.gynecology.com, 2007.
6. Hudson Jessica. Natural labor induction methods .www.gynecology.com, 2006.
7. Davis L. The use of castor oil to stimulate labor in patients with premature rupture of membranes. J of Nurse-Midwifery 1984; 29(6): 366-70.
8. Kelly AJ, Kavanagh J, Thomas J. Castor oil, bath and/or enema for cervical priming and induction of labour. Cochrane Database Syst Rev, 2005.
9. Garry David, Figueroa Reinald, Guillaume Jacques, Cucco Valerie. Use of castor oil in pregnancies at term. Alternative therapies in health and medicine 2000; 6(1): 77-9.
10. Alexander James, Mcintrie Donald D, Leveno Kennth J. Prolonged pregnancy: Induction of labor and cesarean section. Obstetricies & Gynecology 2000; 97: 911-915.
11. Harman J H. Current trends in cervical ripening and labor induction. AM Academy of Family Physicians 1999; 60: 477-84.
12. Adair CD. Nonpharmacologic approaches to cervical priming and labor induction. Clin Obstet Gynecol 2000; 43: 447-54.
13. Tenore Josical. Methods for cervical-priming and labor induction. Clinic Obstet Gynecol 2000; 43(3): 447-54.