

مقایسه میانگین طول مدت مراحل زایمانی در زنان نخست زا در دو گروه زایمان فیزیولوژیک و مرسوم: یک مطالعه کارآزمایی بالینی

فهمیه صحتی شفائی^۱، سامیه کاظمی^{۲*}، دکتر مرتضی قوجازاده^۳

۱. مربی گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران.
۲. کارشناس ارشد مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران.
۳. استادیار گروه فیزیولوژی، مرکز تحقیقات سلامت باروری زنان، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۸/۱۰ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۱/۱۸

خلاصه

مقدمه: طولانی شدن مراحل زایمان، منجر به ایجاد پیامدهای نامطلوب زایمانی می شود. مطالعه حاضر با هدف مقایسه میانگین طول مدت مراحل زایمانی در دو گروه زایمان فیزیولوژیک و مرسوم انجام شد.

روش کار: این مطالعه کارآزمایی بالینی یک سوکور در سال ۱۳۹۰ بر روی ۳۷۰ مادر نخست زا در بیمارستان شهید نورانی تالش انجام گرفت. افراد به صورت تصادفی در دو گروه A (زایمان فیزیولوژیک) و B (زایمان مرسوم) قرار گرفتند. روش های کاهش درد غیر دارویی در گروه زایمان فیزیولوژیک انجام و در دو گروه زایمانی مداخلات بر اساس پارتوگراف صورت گرفت. ابزار گردآوری داده ها، چک لیستی شامل مشخصات واحدهای پژوهش، فرم پارتوگراف و ارزیابی مراحل اول، دوم و سوم زایمان بود. تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزار آماری SPSS (نسخه ۱۳) و آزمون های تی مستقل و کای دو انجام شد. میزان p کمتر از ۰/۰۵ معنی دار در نظر گرفته شد.

یافته ها: دو گروه از نظر میانگین طول مدت مرحله اول و دوم زایمان اختلاف معنی داری داشتند ($p < ۰/۰۰۱$)، طول مرحله اول و دوم زایمان در گروه زایمان فیزیولوژیک طولانی تر از گروه زایمان مرسوم بود. اما دو گروه از نظر میانگین طول مدت مرحله سوم زایمان تفاوت آماری معنی داری نداشتند ($p = ۰/۷۲$).

نتیجه گیری: نتایج این پژوهش نشان داد که استفاده از روش زایمان فیزیولوژیک می تواند طول مراحل زایمانی را افزایش دهد.

کلمات کلیدی: زایمان، فیزیولوژیک، مرسوم، زنان نخست زا، مراحل زایمان

* نویسنده مسئول مکاتبات: سامیه کاظمی؛ دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران. تلفن: ۰۱۹۲-۵۲۲۶۰۱۷؛ پست الکترونیک: kazemi.samiyeh@gmail.com

مقدمه

پیشرفت پزشکی قرن ۲۰ ایمنی زایمان را افزایش داده است، ولی همزمان با آن دخالت پزشکی در اکثر زایمان ها رواج یافته است. در عصر تکنولوژی، زنان به طور مداوم در معرض پیام هایی هستند که به توانایی و باورشان در انجام زایمان طبیعی صدمه وارد می کند (۱، ۲). درد شدید زایمان و اضطراب در مرحله فعال زایمانی می تواند باعث افزایش سطح کاتکولآمین و کورتیزول شده و متعاقب آن قدرت انقباضی رحم کاهش یافته و انقباضات ناهماهنگ شود و در نهایت باعث طولانی شدن زایمان شود (۳). با طولانی شدن بیش از حد زایمان احتمال عفونت، صدمات جسمی، عصبی و مرگ در جنین و نوزاد افزایش یافته و مادر در معرض خونریزی، عفونت بعد از زایمان و آشفستگی روحی حاصل از اضطراب، بی خوابی و خستگی قرار می گیرد (۴). نظر به اینکه درد زایمان، دردی حاد و دارای اجزای حسی و عاطفی می باشد، اقدامات گوناگونی جهت تسکین آن صورت می گیرد. هدف استفاده از هر کدام از این روش ها، کاهش یا تعدیل درد زایمانی بدون اثرات مضر بر مادر و کودک می باشد. اقدامات دارویی معمولاً مؤثر ولی اکثراً دارای اثرات مضر هستند (۵). روش های دارویی فقط جنبه حس فیزیکی درد را از بین می برند، در صورتی که روش های غیر دارویی از طریق بهبود جنبه های روانی و عاطفی زایمان، از رنج کشیدن مادران در حین زایمان جلوگیری می کنند (۶). از جمله اثرات زیانبار این داروها می توان به تضعیف سیستم عصبی مرکزی جنین، کاهش برون ده قلبی مادر، دیستانسیون مثانه و طولانی شدن مرحله دوم زایمان اشاره کرد (۷، ۸). در صورتی که اقدامات غیر دارویی اغلب ساده و ارزان هستند و می توانند به عنوان درمان جایگزین یا درمان فرعی همراه با داروها استفاده شوند. در روش های غیر دارویی کاهش درد، خود زن تصمیم گیرنده است، لذا احساس قوی بودن و کنترل داشتن بر خود، در او ایجاد می شود که در پیشرفت زایمان مؤثر است (۹). از جمله روش های غیر دارویی که محبوبیت بیشتری در بین مادران دارد می توان به روش های آرام سازی، تکنیک

تنفسی، حرکات وضعیتی، ماساژ، آب درمانی، گرما و سرما درمانی، طب فشاری، رایحه درمانی و حرکات ویژه لگنی اشاره کرد (۶، ۱۰). علاوه بر پیامدهای ذکر شده در زمان لیبر، مطالعات مختلف نشان داده است که پیامدهای نوزادی نیز مانند میزان بستری طولانی مدت در بیمارستان، پذیرش در بخش های مراقبت های ویژه کاهش پیدا می کند (۱۱، ۱۲). مطالعه کنل و همکاران (سال ۱۹۹۱) نشان داد که اکثر مزایای درمان های تکمیلی (ماساژ درمانی، موسیقی درمانی و ...) در فاز نهفته مرحله اول زایمان می باشند و در طول فاز فعال و طی مرحله دوم زایمان اختلاف نظر وجود دارد (۱۳). طولانی شدن مراحل زایمانی در زایمان منجر به ایجاد پیامدهای زایمانی نامطلوب شامل سزارین، ایجاد عفونت و بستری نوزاد در بخش مراقبت های ویژه می شود (۹-۷). در مطالعه گذشته نگر انجام شده در زمینه زایمان فیزیولوژیک، طول مدت مرحله دوم افزایش پیدا کرد و در نتیجه نیاز به مداخله و پیامدهای نامطلوب زایمانی افزایش یافت (۴، ۸، ۱۰). در مطالعه سستو و همکاران (۲۰۰۱) با وجود تفاوت در طول مراحل زایمانی در دو گروه زایمانی، اختلاف آماری معنی داری در زمینه پیامدهای نامطلوب زایمانی وجود نداشت (۵، ۶). در مطالعه متاآنالیز کنل و همکاران (سال ۱۹۹۱) که در زمینه تأثیر حمایت زنان بر طول مدت مراحل لیبر انجام شد، به نتایج متناقضی دست یافتند ولی این نتایج به دلیل حجم نمونه کم از قدرت آماری ضعیفی برخوردار می باشد، در نتیجه انجام تحقیقات بیشتر با حجم نمونه مناسب تر نیاز می باشد (۱۳). با توجه به تحقیقات انجام شده و نتایج ارائه شده در خارج از کشور و عدم وجود مطالعه ای با حجم مناسب در زمینه زایمان فیزیولوژیک، مطالعه حاضر با هدف بررسی ارتباط طول مدت مراحل زایمانی در بین زنان نخست زای مراجعه کننده به بیمارستان شهید نورانی تالش در دو گروه زایمان فیزیولوژیک و مرسوم انجام شد.

روش کار

این مطالعه کارآزمایی بالینی یک سوکور در سال ۱۳۹۰ بر روی ۳۷۰ مادر نخست زا که به عنوان نمونه پژوهش

انتخاب شده بودند در بیمارستان شهید نورانی تالش انجام گرفت. نمونه ها به صورت تصادفی انتخاب و با استفاده از نرم افزار Rand list و از طریق بلوک بندی ۴ و ۶ تایی به صورت تصادفی در دو گروه A (زایمان فیزیولوژیک) و B (زایمان مرسوم) قرار گرفتند. به ترتیب حروف های انتخاب شده A و B درون پاکت شماره ۱ تا ۳۷۰ قرار داده شد و اولین فرد واجد شرایط پاکت شماره ۱ و همین طور پاکت ها به ترتیب شماره در اختیار افراد قرار می گرفت و بعد از باز شدن در پاکت، نوع گروه فرد مشخص می شد. جهت تعیین حجم نمونه از نرم افزار آماری Medcalc (نسخه ۱۱/۴) استفاده شد. با توجه به عدم وجود مطالعه مشابه در این زمینه، ابتدا مطالعه ای پایلوت بر روی ۲۰ مادر نخست زا در هر گروه انجام شد و با استفاده از داده های به دست آمده از اندازه گیری میانگین طول مدت مرحله اول زایمان و با در نظر گرفتن $\alpha=0/05$ ، توان ۹۰ درصد و عدد میانگین ۱۲۶ به دست آمده از میانگین طول مدت مرحله اول زایمان در مطالعه پایلوت، ۱۷۵ مادر نخست زا در هر گروه و ۳۵۰ نفر در دو گروه که جهت انجام زایمان به بیمارستان شهید نورانی تالش مراجعه کرده بودند، انتخاب شدند که جهت افزایش اعتبار مطالعه و احتمال اُفت نمونه ها، تعداد ۳۷۰ نمونه مورد بررسی قرار گرفتند. در این مطالعه میانگین طول مدت مرحله اول زایمان به عنوان پیامد اولیه در نظر گرفته شد.

معیارهای ورود به مطالعه شامل: سن مادر باردار بین ۱۸-۳۵ سال، حاملگی ۳۷-۴۲ هفته بر اساس اولین روز آخرین قاعدگی یا بر اساس سونوگرافی در سن پایین بارداری (قبل از هفته ۱۲ حاملگی)، حاملگی تک قلوبی با نمای سر، داشتن بارداری کم خطر (نظیر عدم وجود بیماری مزمن مانند بیماری های قلبی، پرفشاری خون، بیماری های ریوی، دیابت، آنمی، عفونت های مجاری ادراری- تناسلی، بیماری های مربوط به تیروئید، صرع، عدم وجود سقط، خونریزی یا هر مورد غیر طبیعی در زمان مراجعه زائو)، عدم استفاده از داروی خاص و غیر مجاز در دوران بارداری، حاملگی نخست زا، وضعیت طبیعی جنین، وزن جنین کمتر از

۴۰۰۰ گرم از طریق معیار جانسون ($W=(FHL^1-N)$ [155]، نداشتن سابقه نازایی، اقطار طبیعی لگن (بر اساس معاینه واژینال) و نداشتن قد زیر ۱۴۵ سانتی متر و تمایل جهت شرکت در مطالعه بود. معیار خروج از مطالعه نیز شامل: انصراف بیمار از ادامه همکاری در مطالعه بود. اطلاعات مورد نیاز برای مطالعه از طریق مشاهده سیر زایمان، مصاحبه با مادران و مطالعه مندرجات پرونده آن ها گردآوری شد. ابزار گردآوری داده ها در این مطالعه شامل چک لیست پنج قسمتی بود که به ترتیب شامل: برخی مشخصات واحدهای پژوهش (مشخصات فردی، تاریخچه مامایی، نتایج علائم حیاتی)، فرم پار توگراف، (ضربان قلب جنین FHR^2)، دیلاتاسیون، جایگاه سر جنین در لگن، تعداد انقباضات، مصرف اکسی توسین، وضعیت پرده ها، چک لیست ارزیابی فاز فعال زایمان (طول مدت فاز فعال از زمان دیلاتاسیون ۴ سانتی متر)، مرحله دوم (طول مدت مرحله دوم، نوع زایمان) و مرحله سوم (طول مدت مرحله سوم) بود. پس از اخذ مجوز انجام پژوهش از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی تبریز، به تمام واحدهای پژوهش در خصوص اهداف و روش مطالعه، اختیاری بودن شرکت در مطالعه، محرمانه بودن اطلاعات و اینکه در صورت تمایل می توانند در هر زمان از حضور در مطالعه صرف نظر نمایند، آگاهی های لازم داده شد و رضایت نامه آگاهانه کتبی از واحدهای پژوهش اخذ گردید. قابل ذکر است که با توجه به مداخلات انجام شده در هر دو گروه برای جلوگیری از هرگونه مشکل، اتاق های مجزایی جهت انجام پژوهش برای هر دو گروه تهیه شد. در این مطالعه پژوهشگر اصلی، مداخلات لازم را همراه با کمک پژوهشگر اول در طی لیبر در گروه زایمان فیزیولوژیک بر اساس راهنمای کشوری انجام زایمان طبیعی و ارائه روش های غیر دارویی کاهش درد انجام داد. مداخلات انجام شده به شرح زیر بود: در گروه اول از روش های رایحه درمانی، ماساژ، حرکات ویژه لگنی با توپ زایمانی، ماساژ با روغن اسطوخودوس در ناحیه کمر و شکم در زمان

¹FH=Fundal height

²FHR=Fetal heart rate

فرم پارتوگراف بودند لذا نیازی به انجام روایی ابزار وجود نداشت و با توجه به اینکه از پارتوگراف به عنوان منبع اصلی برای ارزیابی نتیجه کار استفاده شد که خود دارای پایایی بین‌المللی می‌باشد، دیگر نیازی به تعیین پایایی نبود.

یافته ها

در این مطالعه میانگین سن در گروه مداخله $23/17 \pm 2/90$ سال و در گروه دوم $22/72 \pm 2/79$ سال بود. در گروه مداخله میانگین سنوات تحصیلات مادر باردار $11/94 \pm 2/29$ سال و در گروه دوم $12/02 \pm 2/12$ سال بود. در گروه مداخله میانگین سنوات تحصیلات همسر $11/82 \pm 2/19$ سال و در گروه دوم $11/91 \pm 2/45$ سال بود. اکثر زنان ($70/3\%$) در گروه مداخله و در گروه دوم ($75/1\%$) خانه دار بودند. در ارتباط با شغل همسر، اکثر همسران ($52/4\%$) در گروه مداخله و در گروه دوم ($63/8\%$) دارای شغل آزاد بودند. در رابطه با درآمد خانوار، اکثر افراد ($35/1\%$) در گروه مداخله و در گروه دوم (44%) میزان دخل برابر خرج بود. از نظر مشخصات فردی - اجتماعی دو گروه تفاوت آماری معنی داری نداشتند؛ بدین معنا که دو گروه از این نظر همگن بودند. میانگین طول مدت فاز فعال و مرحله دوم زایمان در گروه زایمان فیزیولوژیک طولانی تر از گروه زایمان مرسوم بود (به ترتیب $123/48 \pm 21/23$ و $131/28 \pm 243/45$ دقیقه در فاز فعال و $11/10 \pm 34/26$ و $11/10 \pm 21/44$ و $4/27 \pm 2/47$ و $4/14 \pm 3/59$ دقیقه) تفاوتی نداشتند؛ به گونه ای که بر اساس آزمون تی تست، دو گروه از نظر میانگین طول مدت فاز فعال و مرحله دوم زایمان تفاوت آماری معنی داری داشتند ($p < 0/001$). (جدول ۱)، (نمودار ۱).

انقباضات رحمی و حمایت مداوم در کنار زائو در فاز فعال استفاده شد. در این گروه تنها در موارد طولانی شدن لیبر بر اساس پارتوگراف و لزوم مداخله جهت تصمیم برای نوع زایمان از سنتوسینون و آمنیوتومی برای پیشرفت لیبر استفاده شد و در مرحله دوم، ماساژ کمر با روغن اسطوخودوس در طی انقباضات انجام گرفت. زائو در هر دو گروه در تمامی مراحل زایمانی می توانست از وضعیت های ایستاده، چمپاتمه، قدم زدن و دراز کشیده به پهلولی چپ استفاده کند. لازم به ذکر است که فرد محقق در امر زایمان واژینال دخالتی نداشت و این مرحله را کمک پژوهشگر اول انجام می داد. در طی مطالعه کمک پژوهشگر دوم تنها طول مراحل زایمانی و رسم پارتوگراف را مطابق با آنچه که در چک لیست ذکر شده بود را ثبت می کرد. در مرحله سوم با انتقال واحدهای پژوهش به اتاق زایمان جهت انجام زایمان، مراحل دوم (خروج جنین) و سوم زایمان (خروج جفت) به دقت مشاهده و اطلاعات به دست آمده در چک لیست ثبت شد. در گروه زایمان مرسوم بعد از بستری در فاز فعال، روند زایمان بر اساس پارتوگراف تعیین شد و در صورت لزوم اینداکشن، پاره کردن کیسه آب و ختم حاملگی صورت پذیرفت. در این گروه از هیچگونه روش غیر دارویی کاهش دهنده درد استفاده نشد.

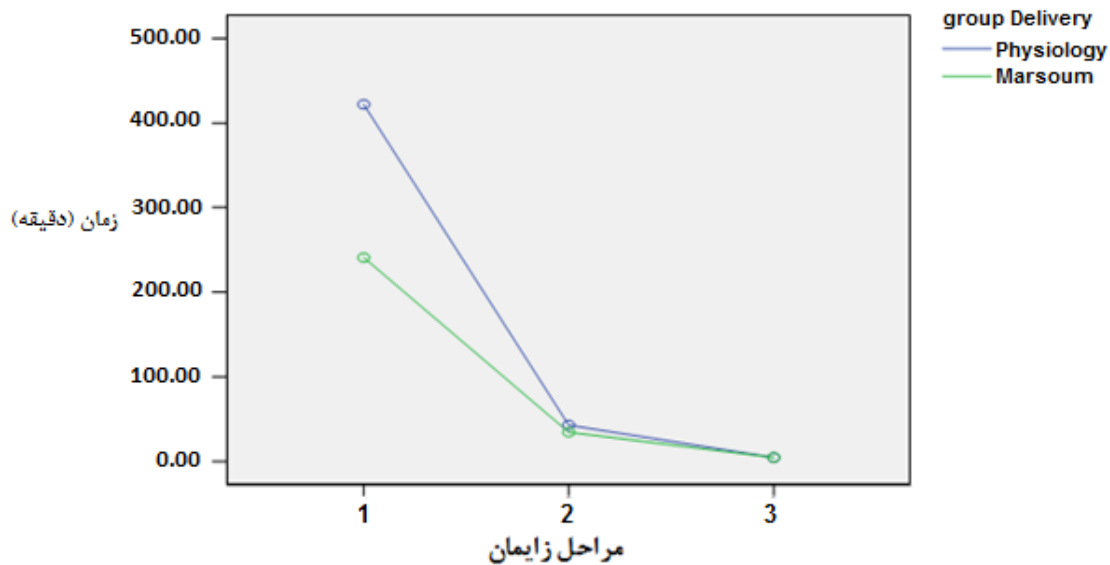
تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزار آماری SPSS (نسخه ۱۳) انجام شد. جهت بررسی داده ها از روش های آمار توصیفی (فراوانی، درصد فراوانی، انحراف معیار \pm میانگین) و جهت مقایسه طول مدت مراحل زایمانی در زنان بستری شده در فاز فعال زایمان از آزمون تی برای گروه های مستقل استفاده شد. در این مطالعه میزان p کمتر از $0/05$ معنی دار در نظر گرفته شد. این مطالعه در مرکز ثبت کارآزمایی بالینی ایران به شماره کد 201110153027N15Irct ثبت شد.

از آن جا که ابزارهای مورد استفاده در این پژوهش فرم مشخصات فردی نمونه ها، ثبت طول مراحل زایمانی و

جدول ۱: نتایج مربوط به طول مراحل مختلف زایمان در دو گروه زایمانی*

مقدار p و آماره آزمون	گروه ۲ (زایمان مرسوم) N=۱۸۵	گروه ۱ (زایمان فیزیولوژیک) N=۱۸۵	طول مراحل زایمان
$P < .001$ $t = 12/30$	$243/45 \pm 131/28$ (N=۱۴۲)	$421/23 \pm 123/48$ (N=۱۷۰)	از زمان شروع فاز فعال (دقیقه)
$P < .001$ $t = 3/47$	$34/26 \pm 11/10$ (N=۷۶)	$43/32 \pm 21/44$ (N=۱۶۴)	مرحله دوم زایمان (دقیقه)
$p = 0/72$ $t = 0/34$	$4/14 \pm 3/59$ (N=۱۱۵)	$4/27 \pm 2/47$ (N=۱۶۴)	مرحله سوم زایمان (دقیقه)

* اعداد به صورت انحراف معیار \pm میانگین گزارش شده است.



نمودار ۱- نمودار نمایش دهنده طول مدت مراحل زایمان

بحث

طول مدت مرحله اول در گروهی که تشویق به ایستادن می شدند با گروه کنترل که دراز کشیده به پهلو یا خوابیده بودند مورد ارزیابی قرار گرفت. در ۲ کارآزمایی بالینی افزایش طول مدت مرحله اول زایمان گزارش شد در حالی که در ۳ کارآزمایی بالینی تغییری در طول مدت مرحله اول گزارش نشد. در یک کارآزمایی بالینی افزایش درد گزارش شد. جالب توجه است که در هیچ یک از این کارآزمایی ها کاهش طول مدت مرحله اول گزارش نشد که با مطالعه حاضر همخوانی داشت (۱۴). مطالعه مروری کوکران (۲۰۱۱) بر روی ۱۹ مقاله کارآزمایی بالینی در زمینه تأثیر وضعیت ایستاده بر طول مدت مرحله دوم و سوم زایمان در ۵۷۶۴ زن نخست زانجام شد که همگی این کارآزمایی ها، کاهش

در این مطالعه ۱۸۵ نفر از زنانی که در گروه زایمان فیزیولوژیک در فاز فعال بستری شده بودند با ۱۸۵ نفر از زنانی که در گروه زایمان مرسوم در فاز فعال پذیرش شده بودند از نظر میانگین طول مدت مراحل زایمانی مورد مقایسه قرار گرفتند. میزان مداخلات زایمانی مانند آمنیوتومی و استفاده از اکسی توسین در گروه زایمان مرسوم (گروه دوم) بیشتر مشاهده شد. میانگین طول مدت فاز فعال و مرحله دوم زایمان در دو گروه تفاوت آماری معنی داری داشت. جنز و همکاران (۲۰۱۰) در مطالعه ای مروری از ۶ کارآزمایی بالینی تحت عنوان روش های غیر دارویی تسکین درد بر روی ۲۶۲۹ نفر از زنان نخست زانجام به نتایج زیر دست یافتند:

بهتر سر جنین در لگن مادر و باعث کوتاه شدن طول مرحله دوم لیبر می‌شود (۲۰). در همین ارتباط چانگ و همکاران (۲۰۱۰) نشان داد که استفاده از توپ زایمانی در طول بارداری و زایمان منجر به انقباضات مؤثرتر، کاهش درد و کاهش مدت زمان فاز فعال زایمانی می‌شود (۲۱). در زایمان‌های انجام شده در کشور ما با طولانی شدن زمان بستری، خستگی مادر افزایش می‌یابد که این امر خود منجر به کاهش انرژی مادر و به دنبال آن کاهش روحیه همکاری مادر در زایمان، افزایش طول مدت زایمان، افزایش زایمان با اسباب، سزارین و مشکلات بعد از زایمان مانند تأخیر در جدا شدن جفت، عفونت و افسردگی می‌شود که مطالعات نیز از این نتایج حمایت می‌کنند (۲۲، ۲۳). در پایان باید این نکته را متذکر شد که تمامی مطالعات انجام شده تنها اثر یکی از روش‌های غیر دارویی کاهش درد را بر طول مدت مراحل زایمان بررسی کرده‌اند ولی در مطالعه حاضر از مجموعه‌ای از روش‌های غیر دارویی استفاده شد. اگرچه طول مدت مرحله اول و دوم زایمان در گروه زایمان فیزیولوژیک طولانی‌تر از گروه زایمان مرسوم بود، ولی این طولانی شدن منجر به پیامدهای زایمانی نامطلوب نشد. با توجه به این مسئله، لزوم انجام مطالعات بیشتر در این زمینه احساس می‌شود. از محدودیت‌های این مطالعه، عدم امکان کنترل دقیق درجه حرارت توسط مادر علی‌رغم آموزش کنترل درجه حرارت در زمان بستری مادر و عدم اجرای به موقع روش‌های غیر دارویی کاهش درد به دلیل پیشرفت زایمان بود. نقطه قوت این مطالعه انجام کارآزمایی بالینی در زمینه زایمان فیزیولوژیک با این حجم نمونه بالا بود. با توجه به طولانی بودن مرحله اول و دوم در زایمان فیزیولوژیک و بهتر بودن پیامدهای زایمانی پیشنهاد می‌شود مطالعه‌ای جهت مقایسه هزینه اثربخش بودن دو روش زایمان فیزیولوژیک و مرسوم میزان خونریزی بعد از زایمان، میزان رضایت مندی، تجربیات زایمانی، میزان درد در دو گروه زایمان فیزیولوژیک و مرسوم با ابزار VAS (مقیاس آنالیز بینائی) انجام گیرد.

با توجه به نتایج مطالعات محدود اخیر در زمینه زایمان فیزیولوژیک به صورت کارآزمایی بالینی در کشور و با

درد در مرحله دوم زایمان و امکان کاهش طول مرحله دوم را گزارش کردند. لازم به ذکر است که تأثیر وضعیت ایستاده بر کاهش طول مدت مرحله دوم زایمانی به صورت قطعی ذکر نشده است، همچنین در مورد طول مدت مرحله سوم نیز تفاوتی گزارش نشد که نتایج مطالعه آن‌ها نزدیک به مطالعه حاضر بود (۱۵). مطالعه مروری در کوکران (۲۰۱۱) بر روی ۲۳ مقاله کارآزمایی بالینی در زمینه تأثیر وضعیت خوابیده بر طول مدت مرحله دوم در ۶۵۳۷ زن نخست‌زا انجام شد که همگی این کارآزمایی‌ها، کاهش درد در مرحله اول و دوم زایمان و کاهش طول مرحله دوم را گزارش کردند. تأثیر وضعیت خوابیده بر کاهش طول مدت مرحله دوم زایمانی به صورت قطعی ذکر نشده است که نتایج مطالعه آن‌ها نزدیک به مطالعه حاضر بود (۱۶). مطالعه اسمیت و همکاران (۲۰۱۲) نشان داد که ماساژ و لمس کردن توسط دولا در طی زایمان باعث ایجاد خواب سبک و آرام و افزایش میزان اکسی‌توسین و در نهایت کاهش طول مدت مرحله فعال زایمان و خستگی مادر می‌شود (۱۷). در مطالعه گذشته نگر ژموند و همکاران (۲۰۱۱) که بر روی دو گروه زایمانی (گروه اول: لیبر خود به خود و گروه دوم: لیبر القاء شده) جهت بررسی میزان مداخلات در طول لیبر پژوهشی انجام شد، میزان تسکین بخشی، زایمان همراه با اپی‌زیاتومی، فشار بر فوندوس جهت خروج سریع‌تر سر در مرحله دوم زایمان، استفاده از اکسی‌توسین و مترژین جهت کنترل خونریزی بعد از زایمان در گروه لیبر القاء شده به طور معنی‌داری افزایش یافت، میزان سزارین در گروه لیبر القاء شده ۱۵٪ و در گروه لیبر خود به خود ۱٪ گزارش شد، طول مدت مرحله اول زایمان در گروه اول افزایش یافته بود اما پیامدهای زایمانی بهبود یافته بود (۱۸). مطالعات متعدد دیگری نیز بر این تأثیر مثبت تأکید می‌کنند که حمایت‌های مداوم از زائو اثرات بسیاری بر نتایج زایمان و وضعیت سلامت مادر و نوزاد دارد و علی‌رغم طولانی شدن طول مراحل زایمان باعث کاهش سزارین و تب و عفونت و خونریزی بعد از زایمان می‌گردد (۱۹). مطالعه اسمیت (سال ۲۰۰۶) نشان داد که استفاده از توپ زایمانی باعث چرخش

نتیجه گیری

نتایج این پژوهش نشان داد که استفاده از روش زایمان فیزیولوژیک می تواند طول مراحل زایمانی را افزایش دهد.

تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل پایان نامه دانشجویی مقطع کارشناسی ارشد مامایی و طرح تحقیقاتی مصوب دانشگاه علوم پزشکی تبریز در تاریخ ۱۳۹۰/۴/۸ می باشد. بدین وسیله از زحمات ریاست، مسئولین و پرسنل محترم بیمارستان شهید نورانی تالش و همچنین از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تبریز که اعتبارات مالی طرح فوق را تأمین کردند، تشکر و قدردانی می شود.

توجه به اینکه بخش عظیمی از مطالعات انجام شده در کشور در زمینه زایمان فیزیولوژیک در مورد کاهش درد، اضطراب و ترس صورت گرفته و پیامدهای مادری و نوزادی مورد پژوهش قرار نگرفته لزوم انجام مطالعات کارآزمایی بالینی بیشتر در این زمینه توصیه می شود. با توجه به میزان بالای سزارین در کشور ما، برنامه ریزی جهت کاهش سزارین ضروری است. بر اساس نتایج این مطالعه پیشنهاد می شود کلاس های آمادگی جهت انجام زایمان فیزیولوژیک به صورت جامع ابتدا در تمامی مراکز درمانی و بیمارستانی جهت آموزش تمامی ماماها و مادران باردار صورت گرفته تا ضمن افزایش آگاهی کادر درمانی و باور بر انجام مناسب بودن این روش و ایجاد روحیه خود باوری مادران باردار جهت انجام زایمان طبیعی، گامی مؤثر در جهت بهبود روند زایمانی در کشور برداشته شود.

منابع

- Pascali-Bonaro D, Kroeger M. Continuous Female companionship during childbirth. J Midwifery Womens Health 2004; 49(1): 19-27.
- Trueba G, Contreras C. Alternative strategy to decrease cesarean section support by doulas during labor. J Perinat Educ 2000; 9(2): 8-13.
- Bonica JJ. The pain of child birth. 2th ed. New Jersey: Appleton and Lang; 2013.
- Simkin P, Bolding A. Update on nonpharmacologic approaches to relieve labor pain and prevent suffering. J Midwifery Womens Health 2004; 49(6): 489-504.
- Saisto T, Salmela-Aro K, Kononen T, Nurmi JE, Halmesmaki E. A controlled trial of intervention in fear of childbirth. Obstet Gynecol 2001; 98(5): 820-6.
- CNM Data Group. Midwifery management of pain in labor. J Nurs Midwifery 1996; 43(2): 77-82.
- Simkin PT, Klein MC. Nonpharmacologic approaches to management of labor pain. Biomedical journal 2009; 310: 1387-90.
- Kojic Z, Arsenijevic L, Scepanovic N. Labor pain physiological basis and regulatory mechanisms. Srp Arh Celok Lek 2007; 135 (3-4): 235-9.
- Tietze KW, Horbach L, Muller D, Heidenreich J, Schmitt W. Data condensation in demonstration of the relationship between labor pain and fetal heart rate changes during labor. Klin wochenschr 1971; 49 (1): 50-1.
- Brown ST, Douglas C, Plaster L. Women's evaluation of intrapartum non pharmacological pain relief methods used during labor. J Prenat Educ 2001; 10(3): 1-8.
- Stark MA, Rudell B, Haus G. Observing position and movements in hydrotherapy: A pilot study. J Obstet Gynecol Neonatal Nurs 2008; 37(1): 116-22.
- Waldenstrom U, Hildingsson I, Ryding EL. Antenatal fear of child birth and its association with subsequent caesarean section and experience of child birth. BJOG 2006; 113(6): 638-46.
- Kennel J, Klaus M, McGrath S, Robertson S, Hinkley C. Continuous emotional support during labor in a US hospital: A randomized controlled trial. Journal of the American Medical Association. 1991; 266(17): 2197-2201.
- Gentz BA. Alternative therapies for the management of pain in labor and delivery. Clin Obstet Gynecol 2010; 44(4): 704-32.
- Simkin P, O'Hara M. Nonpharmacologic relief of pain during labor: Systematic reviews of five methods. Am J Obstet Gynecol 2002; 186 (5 Suppl Nature): S131-59.
- Gupta J, Hofmeyr G. Position for women during second stage of labour. Cochrane Database Syst Rev. 2012; 5: CD002006.
- Smith CA, Collins CT, Cyna AM, Crowther CA. Complementary and alternative therapies for pain management in labour. Cochrane Database of Systematic Reviews, Published by John Wiley & Sons, Ltd. 2012.
- Gemund N, Hardeman A, Scherjon S, Kanhai H. Intervention rates after elective induction of labor compared to labor with a spontaneous onset. A

- matched cohort study. *Gynecol Obstet Invest* 2011;56(3):133-8.
19. Danel I, Berg C, Johnson CH, Atrash H. Magnitude of maternal morbidity during labor and delivery USA 1993-1997. *Am J Public Health* 2003; 93(4): 631-4.
 20. Smith CA. Complementary and alternative therapies for pain management in labour. *Cochrane Database Syst Rev* 2006; (4): CD003521.
 21. Chang CY, Gau M. Develop and test of birth ball exercise during laboring phase [Master thesis]. Available from: URL: <http://www.ntcn.edu.tw/dep/HelpBirth/English/dissertation-e/article95-e.htm>. Accessed April 5, 2010.
 22. Robertson E, Johansson SE. Use of complementary, non-Pharmacologic pain reduction methods during childbirth among Foreign – born and Swedish – born Women. *Midwifery* 2010; 26(4):442-9
 23. Tournaire M, Theau-Yonneau A. Complementary and alternative approaches to pain relief. *Evid Based Complement Alternat Med* 2007;4(4): 409-17.