

مقایسه زور زدن مدیریت شده و خودبه‌خودی مادر بر درد و طول مدت مرحله

دوم زایمان زنان نخست‌زا

رویا باغانی^۱، مریم آرادمهر^{۲*}

۱. دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شاهرود، شاهرود، ایران
۲. گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه، تربت حیدریه، ایران
۳. مرکز تحقیقات علوم بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه، تربت حیدریه، ایران

چکیده

زمینه و هدف: علی‌رغم عوارض اداره فعال مرحله دوم زایمان، این روش همچنان استفاده می‌شود. طی مطالعات اخیر به نظر می‌رسد زور زدن خودبه‌خود باعث کاهش عوارض زایمانی می‌گردد. این مطالعه به بررسی درد و طول مرحله دوم زایمان مادران نخست‌زا در دو روش زور زدن می‌پردازد.

روش‌ها: این مطالعه نیمه تجربی یک سوکور بر روی ۶۰ زن واجد مشخصات پژوهش در بیمارستان مبینی سبزوار انجام شد. افراد به روش نمونه‌گیری آسان انتخاب، سپس بر اساس تمایل مادران در یکی از دو گروه قرار گرفتند. در گروه زور زدن فعال، با شروع انقباضات مادر نفس عمیق کشیده و با نگر داشتن نفس ده ثانیه زور می‌زدند. در گروه زور زدن خودبه‌خود، مادر به طور فعال هیچ زوری نمی‌زند (مگر زور و فشاری که به طور غیر ارادی ایجاد می‌شود). سپس افراد به تخت زایمان منتقل می‌شدند. طول مرحله دوم زایمان اندازه‌گیری و مقیاس درجه‌بندی درد یک ساعت بعد زایمان تکمیل شد. تجزیه و تحلیل آماری با نرم افزار SPSS و آزمون‌های آماری تی و مجذورکای انجام گردید.

نتایج: در گروه زور زدن خود به خود نسبت به روش فعال میزان درد احساس شده ($P=0/01$)، طول مدت مرحله دوم زایمان ($P=0/001$)، پارگی درجه ۱ پرینه ($P=0/03$) کمتر و میزان پرینه سالم ($P=0/01$) بیشتر بود. **نتیجه‌گیری:** از آنجا که روش زور زدن خودبه‌خود با درد کمتر و طول مدت کوتاه‌تر مرحله دوم همراه بوده، توصیه به استفاده از این روش در مرحله دوم زایمان منطقی به نظر می‌رسد.

کلید واژه‌ها:

زور زدن، زایمان، درد زایمان

تمامی حقوق نشر برای دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه محفوظ است.

مقدمه

زایمان فرآیندی است که با آغاز انقباضات منظم آغاز می‌گردد و با افزایش شدت و تواتر انقباضات تداوم می‌یابد. این امر با باز شدن تدریجی دهانه رحم و نازک شدن آن و نهایتاً خروج جنین همراه است (۲،۱). درد و طول زایمان از مسایل مهم در مراقبت‌های حین زایمان می‌باشند. طولانی شدن زایمان موجب مشکلات متعددی برای مادر و نوزاد می‌شود (۴،۳).

پیشرفت غیر طبیعی زایمان شایع‌ترین علت سزارین اولیه می‌باشد (۲). عواملی که سبب افزایش طول مدت زایمان می‌شود شامل: انقباضات ناموثر رحمی، محدودیت لگنی، نمایش غیرطبیعی جنین، خستگی، چاقی، تجویز ضد درد، مداخلات درمانی و عوامل روحی مانند استرس و اضطراب می‌باشند (۶،۵،۱). زایمان طولانی با افزایش بروز عوارض مادری و نوزادی مانند افزایش ایندکشن و زایمان ابزاری، افزایش سزارین، کوریوآمیویدیت، خونریزی های پس از زایمان و عفونت لگنی بعد از زایمان همراه است (۴،۱).

درد ناشی از زایمان تجربه نامطلوب برای مادران به حساب می‌آید. درد زایمان ممکن است منجر به افزایش فشارخون و میزان تنفس گردد که می‌تواند بر روی سلامت مادر و جنین اثرات سوء داشته باشد (۸،۷). فعالیت بیش از حد سمپاتیک که ناشی از درد و تنش است، ممکن است سبب برهم خوردن نظم انقباضات رحمی شود (۶). انقباضات رحمی دردناک همچنین سبب افزایش مصرف اکسیژن می‌شود. بالا رفتن فشارخون و نبض، افزایش مصرف اکسیژن و بتآندورفین‌ها و انقباض عروقی ناشی از کاتکول آمین‌ها، زمینه کاهش جریان خون رحمی را فراهم می‌نماید (۱). بنابراین با پیشگیری از طولانی شدن زایمان و تسکین درد می‌توان سرانجام زایمان را بهبود بخشید (۹،۴).

زایمان طبیعی در سه مرحله صورت می‌گیرد. مرحله اول از آغاز انقباضات منظم رحمی تا اتساع کامل دهانه رحم، مرحله دوم از دیلاتاسیون کامل دهانه رحم تا خروج جنین و مرحله سوم خروج جفت می‌باشد (۱۰،۱). مرحله دوم زایمان به لحاظ

شرایط فیزیولوژیک و طبیعی خود مانند شدت یافتن انقباضات رحم به مدت طولانی‌تر، کاهش اکسیژن رسانی به جنین، زورزدن، صرف انرژی و متعاقب آن خستگی مادر از جهت مراقبت‌های مامایی و حمایت از مادر اهمیت خاصی دارد (۱۲،۱۱). تکنیک‌ها و مراقبت‌های زایمانی متفاوتی در اداره مرحله دوم زایمان به کار گرفته می‌شود (۱۳).

یکی از این تفاوت‌های تکنیکی نحوه‌ی زور زدن در مرحله دوم بوده که به دو روش می‌تواند صورت بگیرد: در روش اول که متعاقب فشار سر جنین و اتساع کف لگن آغاز می‌شود، مادر با احساس فشار به طور خود به خود شروع به زور زدن می‌کند (زور زدن خود به خودی) در این روش زمان زور زدن کوتاه است و تعداد آن معمولاً ۳ تا ۵ بار در طی هر انقباض می‌باشد، اما در روش دوم، به محض اتساع کامل دهانه رحم به مادر آموزش داده می‌شود که با شروع انقباضات رحم، پس از کشیدن نفس عمیق، دهان خود را ببندد و با نگه داشتن تنفس به مدت ۱۰ ثانیه شروع به زور زدن کند (زور زدن فعال) (۱۵،۱۴). هم‌اکنون روش دوم به عنوان یک روش مامایی استاندارد در ایران پذیرفته شده و در اکثر کشورها به طور رایج در مرحله دوم زایمان مورد استفاده قرار می‌گیرد، در حالی که مطابق برخی از مطالعات، زور زدن خود به خودی در مقایسه با زور زدن فعال باعث آسیب کمتری به مادر و جنین می‌شود (۱۶،۱۳). در برخی مطالعات بین این دو روش و پیامدهای آن تفاوتی دیده نشده است (۱۷).

با توجه به اینکه مادر با درد و خستگی ناشی از مرحله اول، وارد مرحله دوم می‌گردد، لذا لازم است که ماما با انتخاب روش مناسب به نوعی در جهت کاهش درد و طول زایمان به مادر کمک نماید. به دلیل عدم انجام مطالعه مشابه در ایران و وجود تناقض در نتایج مطالعات موجود؛ این مطالعه با هدف بررسی درد و طول مرحله دوم زایمان مادران نخست‌زا در دو روش زور زدن انجام شد.

روش‌ها

این مطالعه نیمه تجربی یک سوکور در سال ۱۳۹۷ بر روی ۶۰ زن واجد شرایط پژوهش مراجعه کننده به زایشگاه بیمارستان مبینی شهر سبزوار انجام شد. حجم نمونه با توجه به مطالعات انجام شده در این زمینه با اطمینان ۹۵٪ و توان آزمون ۹۵٪ با توجه به فرمول مقابل حدود ۲۰ نفر برای هر گروه تعیین گردید.

$$N = \frac{2(Z_{\alpha/2} + Z_{\beta})^2 \sigma^2}{(\mu_1 - \mu_2)^2}$$

معیارهای ورود به مطالعه شامل: زنان ۱۸-۳۵ سال، ایرانی الاصل و ساکن شهر سبزوار، داشتن سواد خواندن و نوشتن، عدم استفاده از دخانیات و الکل، غیر کارمند، عدم تحصیل در رشته علوم پزشکی، عدم مشکلات روحی شدید طی شش ماه گذشته، وجود حاملگی کم خطر، سن حاملگی بین ۴۲-۲۸ هفته، نوزاد ظاهراً سالم و فاقد ناهنجاری‌های قابل لمس یا قابل مشاهده، زایمان اول، تک قلو و با نمایش سر، شاخص توده بدنی مادر در ابتدای بارداری بین ۱۹/۸ تا ۲۶، عدم مشکلات گفتاری، شنیداری، دیداری و یا ذهنی مادر، خواسته بودن حاملگی، عدم دریافت هیچ گونه بی‌حسی توسط مادر و عدم بیماری‌های خاص مادر بود.

معیارهای خروج از مطالعه شامل: ابتلای مادر بعد از زایمان به مشکلاتی مانند خونریزی و فشار خون بالا، استفاده مادر از داروهای آرام بخش موثر بر روان، عدم تمایل مادر به ادامه شرکت در پژوهش، طولانی شدن مرحله سوم زایمان بیشتر از نیم ساعت، پوزیشن خلفی سر جنین، عدم تناسب سر جنین با لگن مادر، توقف یا طولانی شدن فاز فعال مرحله اول زایمان، نوزادان با وزن کمتر از ۲۵۰۰ و بیشتر از ۴۰۰۰ و دور سر کمتر از ۳۲ و بیشتر از ۲۸ سانتیمتر، اعتیاد مادر به مواد مخدر، ورزشکار حرفه‌ای بود.

ابزار گردآوری داده‌ها در این مطالعه شامل: فرم‌های مصاحبه، مشاهده و معاینه، فرم ثبت اطلاعات از پرونده زائو (فرم انتخاب و حذف افراد مورد مطالعه شامل معیارهای ورود و خروج، فرم ثبت اطلاعات مربوط به مراحل زایمانی و نوزاد)، مقیاس تطابق

دیداری درد، چک لیست تجربه زایمانی و ترازوی نوزاد بود. روایی مقیاس تطابق دیداری جهت سنجش درد توسط Katz & Melzack تایید شده است (۱۸). مطالعه پس از اخذ مجوز کتبی از کمیته اخلاق دانشگاه (کد اخلاق 92.22.medsab.Rec) انجام شد. در ابتدا اهداف مطالعه برای بیماران توضیح داده شد. سپس افراد واجد شرایط مطالعه به روش نمونه‌گیری آسان انتخاب و پس از اخذ رضایت نامه کتبی، براساس تمایل مادران در یکی از دو گروه زور زدن خود به خود و گروه زور زدن مدیریت شده (فعال) قرار گرفتند. مراقبت‌های مرحله اول زایمان در دو گروه یک‌سان بود. برای تشخیص مرحله دوم زایمان از علائم فرضی استفاده شده که با معاینه مهلی تایید گردید. با اتساع کامل دهانه رحم مداخله در دو گروه شروع شد.

در گروه زور زدن مدیریت شده پژوهشگر دست بر روی شکم مادر گذاشته و به محض شروع انقباضات از مادر می‌خواهد یک نفس عمیق کشیده و سپس با گلو ت بسته و نگه داشتن نفس طوری که هیچ صدایی شنیده نشود به مدت ده ثانیه محکم زور بزند سپس یک نفس عمیق بکشد و دوباره به همان روش شروع به زور زدن کند تا هنگامی که انقباض به پایان برسد و تا شروع انقباض بعدی مادر استراحت می‌نماید. این کار تا خروج جنین ادامه می‌یابد. در گروه زور زدن خود به خود، با شروع انقباض مادر به طور فعال هیچ زوری نمی‌زند. در این گروه الگوی تنفسی، نظم خاصی ندارد و پژوهشگر هیچ تشویقی را برای وادار کردن مادر به زور زدن انجام نمی‌دهد تا هنگامی که سر جنین با قطر سه سانتیمتر در مدخل واژن رویت شود و کرونینگ انجام گیرد. با انجام کرونینگ، افراد هر دو گروه به تخت زایمان منتقل شده که در این مرحله در حین انقباضات به زور زدن تشویق می‌شوند. پس از خروج جنین، وزن‌گیری انجام و با استفاده از پرونده زائو اطلاعات مربوط به مراحل زایمانی، نوزاد و اطلاعات مربوط به اپیزیاتومی و پارگی پرینه ثبت شد. مقیاس درد به همراه چک لیست تجربه زایمانی یک ساعت پس از زایمان توسط مادر تکمیل شد. در مقیاس درجه بندی شده درد عدد صفر معرف کمترین حد درد و عدد ۱۰

زدن فعال $2/2 \pm 5/11$ و در گروه زور زدن خودبخودی $1/45 \pm 4/32$ بود. دو گروه از نظر جایگاه سر جنین در شروع مرحله دوم زایمان تفاوت آماری معنی داری نداشتند ($p=0/31$). برطبق نتایج بین طول مرحله اول و سوم زایمان دو گروه اختلاف آماری معنی داری مشاهده نشد، اما طول مدت مرحله دوم زایمان در گروه زور زدن خود به خود کوتاه تر از گروه زور زدن فعال بود ($p=0/01$). همچنین بین میانگین نمره درد در دو گروه زور زدن خود به خودی و گروه زور زدن فعال اختلاف معنی داری وجود داشت ($p=0/01$). آزمون تی نشان داد که در گروه زور زدن خودبخود نمره تجربه زایمانی بالاتر بود و در حقیقت این گروه رضایت بیشتر و تجربه ی بهتری از زایمان نشان دادند ($p=0/01$) (جدول ۲).

بر اساس آزمون‌های کای دو و دقیق فیشر میزان پیرینه سالم و میزان پارگی درجه ۱ پیرینه به طور معنی داری در گروه زور زدن خود به خودی کمتر از گروه زور زدن فعال بود ($p>0/05$); با آن که میزان اپی زیاتومی در گروه زور زدن خود به خود کمتر بود، اما این تفاوت به لحاظ آماری معنادار نبود (جدول ۳).

نشانه‌گر بیشترین حد درد است. چک لیست تجربه زایمانی شامل اطلاعاتی مربوط به درک و برداشت مادران از مرحله دوم زایمان می باشد و در قالب ۸ عبارت است که بعد از زایمان بررسی می شود. این چک لیست با استفاده از مقیاس لیکرت به ۵ گزینه طبقه بندی می شود. امتیازات بین ۸ تا ۴۰ به معنی رضایت بیشتر و برداشت بهتر مادران از مرحله دوم زایمان می باشد. داده ها پس از جمع آوری با استفاده از نرم افزار spss نسخه ۱۳ و آزمون‌های تی، کای دو و آزمون دقیق فیشر مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. میزان خطا کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

نتایج

در طول مطالعه ۱ نفر از مطالعه خارج گردید و در نهایت ۵۹ نفر مطالعه را به پایان رساندند (۳۰ نفر در گروه زور زدن خودبخودی و ۲۹ نفر در گروه زور زدن فعال). بین دو گروه زور زدن خود به خود و گروه زور زدن فعال از نظر برخی مشخصات تفاوت معنی داری وجود نداشت ($p>0/05$) (جدول ۱). میانگین تعداد معاینه واژینال مرحله دوم زایمان، در گروه زور

جدول ۱- مقایسه میانگین اطلاعات دموگرافیک و اطلاعات زایمانی واحدهای پژوهش به تفکیک گروه

متغیر	گروه زور زدن خود به خود		سطح معنی داری
	میانگین \pm انحراف معیار	گروه زور زدن فعال N=۲۹	
سن مادر	۲۸/۶ \pm ۵۷/۰۳	۲۷/۵ \pm ۱۷/۵۷	* p=0/۳۵
شاخص توده بدنی مادر	۲۴/۵ \pm ۶/۵	۲۵/۰۱ \pm ۵/۶	* p=0/۲۸
وزن نوزاد (گرم)	۳۲۴۵/۴ \pm ۴۳۶/۹	۳۰۹۷/۴ \pm ۳۵۷/۱	* p=0/۲۰
دور سر نوزاد (سانتی متر)	۳۵/۲ \pm ۴۵/۳۹	۳۵/۴۵ \pm ۲/۱۹	* p=0/۱۲
آپگار دقیقه اول	۸/۰ \pm ۹۲/۳۷	۷/۰ \pm ۸۳/۶۵	* p=0/۰۹
آپگار دقیقه پنجم	۹/۰ \pm ۸۳/۴۵	۹/۰ \pm ۱۰/۵۰	* p=0/۱۱
میانگین سن حاملگی به هفته	۳۹/۵۱ \pm ۰/۱۴	۳۸/۸۱ \pm ۰/۱۳	* p=0/۱۷
استفاده از اکسی تونین در مرحله اول لیبر (%) n	۱۰ (۳٪/۳۳)	۱۳ (۸٪/۴۴)	$X^2=0/00$ **p=1/00
استفاده از پوزیشن‌های عمودی (%) n	۳ (۱۰٪)	۶ (۲۰،۶۸٪)	***p= 1/00

جدول ۲- مقایسه میانگین نمره درد مرحله دوم زایمان و نمره تجربه زایمان به تفکیک گروه

سطح معنی داری آزمون T test	گروه زور زدن خود به خود	گروه زور زدن فعال	متغیر
	میانگین \pm انحراف معیار	میانگین \pm انحراف معیار	
$p=0/01$	$5/1 \pm 67/74$	$7/2 \pm 15/27$	نمره درد مرحله دوم زایمان
$P=0/001$	$27/3 \pm 8/1$	$27/1 \pm 01/8$	نمره تجربه زایمان

جدول ۳- مقایسه وضعیت پیرینه واحدهای پژوهش به تفکیک گروه

سطح معنی داری	گروه زور زدن خود به خود	گروه زور زدن فعال	متغیر	
			پارگی	پیرینه (درصد)
$X^2=3/89$ $p=0,05$	$56/6\%$	$68/9\%$	اپی زیاتومی (درصد)	
$P=0,71$	$0 \pm 3/50$	$0 \pm 2/39$	طول اپی زیاتومی (سانتی متر)	
$P=0,09$	$2/0 \pm 0/38$	$2/0 \pm 0/46$	عمق اپی زیاتومی (سانتی متر)	
$X^2=5/12$ $p=0,03$	$3/3\%$	$17/2\%$	پارگی درجه ۱ (درصد)	پارگی پیرینه (درصد)
$X^2=3/326$ $p=0,08$	$6/6\%$	$10/3\%$	پارگی درجه ۲ (درصد)	
$p=0,01$	$36/6\%$	$3/4\%$	پیرینه سالم (درصد)	

بحث

نشان داد در گروه زور زدن خود به خودی، درد زایمان کمتر و مدت مرحله دوم زایمان کوتاه تر بوده است (۱۳). همچنین Yildirim و همکاران در ترکیه، تاثیر تکنیک زور زدن در مرحله دوم را ارزیابی کردند و نشان دادند که طول مرحله دوم به صورت معناداری در گروه زور زدن خود به خودی کم تر بود. این یافته با نتایج مطالعه حاضر همخوانی دارد (۱۹). در مطالعه Lung مدت مرحله دوم زایمان در گروه زور زدن به تعویق افتاده نسبت به روش زور زدن سریع کوتاه تر بود (۲۰). همچنین Gillesby با بررسی ۷۷ زن که تحت بی حسی اپیدورال قرار گرفته بودند، در گروه شاهد در مرحله دوم زایمان شیوه زور زدن فوری و در گروه مورد روش زور زدن تاخیری را اجرا کرد و دریافت که در گروه زور زدن تاخیری، طول مدت مرحله دوم زایمان کمتر می باشد (۱۷). این یافته با نتایج مطالعه حاضر همخوانی دارد. در پژوهش صالحیان در گروه زور زدن فعال (والسالوا) مرحله دوم زایمان کوتاهتر از گروه خود به خود بود هر چند این تفاوت از نظر آماری معنی دار نبود (۱۴).

بر طبق نتایج میانگین نمره درد و طول مرحله دوم زایمان در گروه زور زدن خود به خود نسبت به گروه زور زدن فعال کمتر بود، یعنی زور زدن خود به خود باعث کوتاه تر شدن مرحله دوم لیبر و کاهش درد مادران در زمان انقباضات رحم گردید. در گروه زور زدن خود بخود، افراد زور زدن خود به خود و غیر ارادی خود را تنها با داشتن حس زور انجام می دهند؛ بنابراین رفلکس فرگوسن بیشتر تحریک شده و زنان احساس قوی تری برای زور زدن و دفع دارند، شاید این امر باعث کوتاه شدن طول مدت مرحله دوم زایمان، در گروه زور زدن خود بخود شده باشد.

در مطالعه Chang و همکاران که با مشارکت ۶۶ زن نخست زا در تایوان انجام شد، گروه مورد در مرحله دوم زایمان در وضعیت ایستاده قرار داشتند و مورد حمایت زور زدن خود بخودی قرار گرفتند و گروه شاهد در وضعیت خوابیده به پشت و مورد تشویق زور زدن فعال قرار گرفتند. نتایج این مطالعه

نتایج Lung با مطالعه حاضر، مربوط به تفاوت در زمان مداخله باشد (۲۰). از محدودیت‌های پژوهش حاضر عدم تخصیص تصادفی واحدهای پژوهش به دو گروه بود.

نتیجه‌گیری

از آنجا که روش زور زدن خود به خود با درد کمتر و طول مدت کوتاهتر مرحله دوم همراه بود، توصیه به استفاده از این روش در مرحله دوم زایمان منطقی به نظر می‌رسد.

تشکر و قدردانی

مطالعه حاضر حاصل طرح تحقیقاتی (کد اخلاق medsab.Rec.92.22) دانشگاه علوم پزشکی سبزواری می‌باشد که با حمایت مالی معاونت پژوهشی آن دانشگاه انجام گردید. بدین وسیله از همکاری و مساعدت آن معاونت محترم و همچنین از کادر محترم بیمارستان مبینی سبزواری و نیز مادران عزیز، تشکر و قدردانی می‌شود.

تضاد منافع

در این پژوهش هیچ گونه تعارض منافی توسط نویسندگان گزارش نشده است.

مشارکت نویسندگان:

- (۱) مفهوم پردازی و طراحی مطالعه، یا جمع آوری داده‌ها، یا تجزیه و تحلیل و تفسیر داده‌ها: رویا باغانی، مریم آرادمهر
- (۲) تهیه پیش نویس مقاله یا بازبینی آن جهت تدوین محتوای اندیشمندانه: رویا باغانی، مریم آرادمهر
- (۳) تایید نهایی دستنوشته پیش از ارسال به مجله: مریم آرادمهر

در مطالعه ترک زهرانی متوسط طول مرحله دوم زایمان در دو گروه زور زدن با استفاده از تکنیک‌های تنفسی و زور زدن به صورت روتین تفاوت آماری قابل ملاحظه‌ای وجود نداشت (۲۱). علت تفاوت نتایج مطالعه زهرانی با مطالعه حاضر می‌تواند زمان شروع زور زدن باشد.

در مطالعه حاضر میزان اپیزیوتومی در گروه زور زدن خود به خودی، کمتر از گروه زور زدن فعال بود. بنظر می‌رسد کشش آهسته عضلات پرینه در روش زور زدن خودبخودی باعث کاهش پارگی و کاهش نیاز به انجام اپیزیوتومی شده است. شاید کشش آهسته و پیوسته بافت از طریق افزایش ظرفیت کششی آن باعث کاهش پارگی بافت شده است. در همین زمینه کالج آمریکایی پزشکی ورزش نیز کشش آهسته و پیوسته بافت را برای جلوگیری از صدمات ورزشی توصیه می‌کند (۲۲). در پژوهش صالحیان، شیوع اپی زیاتومی در گروه زور زدن و السالوا نسبت به زور زدن به روش خودبه‌خودی بیشتر بود. محققان دریافتند که دادن یک فرصت استراحت به مادر و خودداری از زور زدن فعال بلافاصله بعد از اتساع کامل دهانه رحم باعث کاهش میزان پارگی پرینه می‌گردد (۱۴). همچنین در مطالعه دیگری مشخص گردید که زور زدن خودبه‌خودی باعث کاهش میزان اپیزیوتومی، پارگی پرینه و کاهش درد پرینه بعد از زایمان می‌شود که این یافته با نتایج مطالعه فعلی همخوانی دارد (۲۳). در مطالعه Lung علیرغم این‌که در گروه زور زدن سریع نسبت به گروه زور زدن به تعویق افتاده، میزان سزارین و زایمان ابزاری بیشتر بود، هرچند از نظر آسیب به پرینه، دو گروه تفاوتی معنی داری با یکدیگر نداشتند. شاید دلیل ناهمخوانی

References

1. Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Dashe JS, Hoffman BL, Casey BM, et al. Williams obstetrics. 25th ed. New York: McGraw-Hill Education Medical; 2018. p. 527-30.
2. Torkiyan H, Sedigh Mobarakabadi S, khajavi A, Heshmat R, Safiloo S, Ozgoli G. Effect of gallbladder 21 (GB21) acupressure on length of delivery in nulliparous women. Scientific Journal of Kurdistan University of Medical Sciences. 2020; 25(4):56-69.
3. Mirzakhani K, Hejazinia Z, Golmakani N, Sardar MA, Shakeri MT. The effect of birth ball exercises during pregnancy on mode of delivery in primiparous women. Journal of Midwifery and Reproductive Health. 2015; 3(1):269-75.
4. Dastgerd F, Erfanian F, Szargarnia A, Akhlagi F, Kordi M, Esmaeli H. Comparison of the effect of infrared belt and hot water bag on the duration of the first stage of labor in nulliparous women. Iranian journal of obstetrics, gynecology and infertility. 2020; 23(10):82-95.
5. Khavandizadeh Aghdam S, Kazemzadeh R, Nikjoo R. The Effect of the Doula support During Labor on Delivery Length in Primigravida Women. The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility. 2015; 18(150):8-13.
6. Mansouri E, Kordi M, Shapour B, Shakeri MT, Mirteimouri M. Comparison of the Effect of Pressure on Bladder-GV20 and Gallbladder-GV20 on Labor Pain Intensity among the Primiparous Women: A Randomized Clinical Trial. Evidence Based Care Journal. 2018; 8(3):7-16
7. Mohammaditabar SH, Rahnama P, Kiani A, Heidari M. Effect of Quran citation during third trimester of pregnancy on severity of labor pain in primiparas women. PAYESH. 2012; 11(6): 901 -906.
8. Mansouri E, Kordi M, Shapour B, Shakeri MT, Mirteimouri M. Comparison of the Effect of Pressure on Bladder-GV20 and Gallbladder-GV20 on Labor Pain Intensity among the Primiparous Women: A Randomized Clinical Trial. Evidence Based Care Journal. 2018; 8(3):7-16
9. Di Mascio D, Saccone G, Bellussi F, Al-Kouatly HB, Brunelli R, Benedetti Panici P, et al. Delayed versus immediate pushing in the second stage of labor in women with neuraxial analgesia: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. American Journal of Obstetrics & Gynecology. 2020; 223(2):189-203.
10. Adeli M, Ashrafizaveh A, Alirezaei S, Aradmehr M. Comparison of short "abdominal skin to skin and Kangaroo-Mother Care's contact" on Successful breastfeeding. Archives of Pharmacy Practice. 2020; 11(S1):144-50.
11. Heidari T, Farokhi F, Bagherpour M, Amiri Farahani L. Comparison of managed and spontaneous pushing during second stage of labor on postpartum fatigue in primiparous women. Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences and Health Services. 2013; 11(6): 557-566.
12. Sekhavat L, Firuzabadi RD, Karimzadeh Mibodi MA. Effect of maternal position on duration of second stage of labor and maternal and neonatal out come in nulliparous women. Journal of Gorgan University of Medical Sciences. 2009; 11(2): 33 -7
13. Chang S, Min Chou M, Lin K, Lin L, Lin Y, Kuo S. Effects of a pushing intervention on pain, fatigue and birthing experiences among

Taiwanese women during the second stage of labour. *Midwifery*. 2011; 27(6):825-31.

14. Salehian T, Safdari-Dehchshme F, Rahimi-Madiseh M, Beigi M, Delaram M. Comparing the effects of spontaneous pushing versus Valsalva pushing technique on outcome of delivery in primiparous women. *Journal of Shahrekord University of Medical Sciences*. 2012; 14(2): 31-9

15. Rahimikian F, Talebi F, Golian Tehrani Sh, Mehran A. The Assessment of effect Spontaneous Pushing in Second Stage of Labor on Maternal and Fetus Outcomes. *Journal of Sabzevar University of Medical Sciences*. 2013; 20(3): 390-397.)

16. Adeli M, Aradmehr M. A comparative study of maternal-neonate abdominal and kangaroo (skin-to-skin) skin contact immediately after birth on maternal attachment behaviors up to 2 months. *Journal of education and health promotion*. 2018; 7: 42.

17. Gillesby E, Burns S, Dempsey A, et al. Comparison of delayed versus immediate pushing during second stage of labor for nulliparous women with epidural anesthesia. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*. 2010; 39(6):635-44.

18. katz J, Melzak R. measurement of pain. *Surgical Clinics of North America*. 1999; 79(2):237-52.

19. Yildirim G, Kizilkaya Beji N. Effects of pushing techniques in birth on mother and fetus: A randomized study. *Birth*. 2008; 35(1):25-30.

20. Lung Lai M, Chia Lin K, Yang Li H, Shing Shey K, Ling Gau M. Effects of delayed pushing during the second stage of labor on postpartum fatigue and birth outcomes in nulliparous women. *Nursing Research*. 2009; 17(1):62-72.

21. Tork Zahrani Sh, ahmadi Z, shakeri N, roosta F, mahmoodi Z. The effect of breathing techniques in second stage of labor on delivery outcome. *Journal of Urmia Nursing and Midwifery Faculty*. 2017; 14(12):1024-31

22. Mahler DA, Froelicher VF, Houston-miller N, Yourk TD. *ACSM's guid lines for exercise testing and prescription*. 5th ed. Philadelphia: Williams& Wilkins; 1995.

23. Ahmadi Z, Torkzahrani SH, Roosta F, Shakeri N, Mhmoodi Z. Effect of Breathing Technique of Blowing on the Extent of Damage to the Perineum at the Moment of Delivery: A Randomized Clinical Trial. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*. 2017; 22(1):62-6.

Comparison of managed and spontaneous maternal pushing, on pain and duration of the second stage of labor in primipara women

Roya Baghani¹, Maryam Aradmehr^{2,3}

1. School of Nursing and Midwifery, Shahroud University of Medical Sciences, Shahroud, Iran
2. Department of Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences, Torbat Heydariyeh, Iran.
3. Health Sciences Research Center, Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences, TorbatHeydariyeh, Iran

Corresponding author: Department of Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences, Torbat Heydariyeh, Iran

E-mail: maryam.aradmehr@yahoo.com

Abstract

Background & Aim: Despite the complications of the Managing active second stage delivery, this method is still used. In recent studies, it seems that Spontaneous pushing will reduce the Complications of delivery. Therefore, this study examines pain and duration of the second stage of labor in these two methods.

Keywords:

pushing,
Labor,
Labor Pain

Methods: This single blind semi experimental study was accomplished on 60 qualified women in Mobini hospital Sabzevar. Eligible individuals are selected by easy sampling method and then were divided into one of two groups based on the mother's desire. In the pushing active group, with the onset of contractions, Mother breathes deeply and then holds the breath and push ten seconds. In the pushing Spontaneous group, the mother does not actively push with the onset of contraction. Then the mothers were taken to the delivery bed. The length of the second stage of labor is measured and Pain grading scale was completed one hour after delivery. Data were analyzed with SPSS software version 16, T tests and chi-square.

Results: In the pushing Spontaneous group, the pain labor ($p=0.01$) and grade 1 perineal rupture ($P=0.03$) was less, duration of the second stage of labor was shorter ($p=0.001$), and healthy perineum was higher ($P= 0.01$) than the pushing active group.

Conclusion: Since the pushing Spontaneous method reduces pain and causing shortens the duration of the second stage of labor, therefore it is advisable to use this method in the second stage of delivery.

How to Cite this Article: Baghani R, Aradmehr M. Comparison of managed and spontaneous maternal pushing, on pain and duration of the second stage of labor in primipara women. Journal of Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences. 2022;9(4):72 -80.