

## مقایسه دو روش ماساژ استروکینگ سطحی و ماساژ وایبراسیون بر درد کمر حین زایمان در زنان نخست‌زا

معصومه کاویانی<sup>۱</sup>، ژاله غلامی<sup>۲</sup>، سارا عظیمی<sup>۳\*</sup>، کرامت‌اله عباس‌نیا<sup>۴</sup>، دکتر عبدالرضا رجایی فرد<sup>۵</sup>

۱. کارشناس ارشد مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران.
۲. کارشناس ارشد مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کازرون، شیراز، ایران.
۳. کارشناس ارشد مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران.
۴. کارشناس ارشد فیزیوتراپی، دانشکده توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران.
۵. استاد آمار، دانشکده بهداشت و تغذیه، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران.

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۰/۲/۵

تاریخ دریافت: ۱۳۸۹/۹/۶

### خلاصه

**مقدمه:** انقباضات عضله صاف رحم از نظر دردناک بودن در میان سایر انقباضات عضلانی فیزیولوژیک منحصر به فرد است به طوری که درد زایمان یکی از شدیدترین دردهایی است که یک زن در طول زندگی خود تجربه می‌کند و زنان باردار تمایل دارند به نوعی از این درد رهایی یابند. هدف از این مطالعه مقایسه بین دو روش ماساژ استروکینگ سطحی و ماساژ وایبراسیون بر شدت و تغییرات درد کمر حین زایمان در زنان نخست‌زا بوده است.

**روش کار:** در این مطالعه مداخله‌ای که روی ۱۲۰ زن باردار نخست‌زای مراجعه‌کننده به اتاق درد بیمارستانهای حافظ و زینبیه دانشگاه علوم پزشکی شیراز انجام شد که بطور تصادفی سیستماتیک به سه گروه ۴۰ نفره تقسیم شدند، (گروه اول ماساژ استروکینگ سطحی، گروه دوم ماساژ وایبراسیون و گروه سوم کنترل) و برای گروه‌های آزمایش در سه مرحله، دیلاتاسیون ۳-۴، ۵-۷ و ۸-۱۰ سانتی متر در ناحیه T10-L1 به مدت ۱۵ دقیقه در هر مرحله ماساژ داده شد.

**یافته‌ها:** واحدهای مورد پژوهش از نظر سن و میزان تحصیلات تفاوت آماری معنی‌داری با هم نداشتند. میانگین شدت درد کمر قبل و بعد از ماساژ در گروه‌های آزمایش و کنترل بطور معنی‌داری در سه مرحله متفاوت بود ( $p=0/001$ ). میانگین شدت درد در هر سه مرحله نیز بعد از انجام ماساژ در گروه‌های آزمایش بطور معنی‌داری کمتر از میانگین شدت درد در گروه کنترل بود ( $p=0/001$ ). همچنین بین تغییرات درد در سه گروه و در سه مرحله نیز بطور معنی‌داری با یکدیگر متفاوت بوده است ( $p=0/001$ ).

**نتیجه‌گیری:** هر دو نوع ماساژ در ناحیه T10-L1 در تسکین درد کمر در مرحله اول زایمان در زنان نخست‌زا موثر بوده است و شدت درد کمر در گروه‌های آزمایش سیر نزولی داشته و بیشترین میزان کاهش درد در مرحله سوم دیده شده است ولی در گروه کنترل شدت درد سیر صعودی داشته و بیشترین میزان افزایش درد در مرحله سوم مشاهده شده است.

**کلمات کلیدی:** ماساژ استروکینگ سطحی، ماساژ وایبراسیون، درد کمر، زایمان

\* نویسنده مسئول مکاتبات: سارا عظیمی، دانشکده پرستاری و مامایی حضرت فاطمه (س)، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران؛ تلفن: ۶۴۷۴۲۵۴-۰۷۱۱؛ نامبر: ۶۴۷۴۲۵۲-۰۷۱۱؛ پست الکترونیک: azimas@sums.ac.ir

## مقدمه

دشواری تحمل درد طاقت فرسای زایمان بر کسی پوشیده نیست. درد زایمان یکی از شدیدترین دردهاست که با توجه به گستردگی آن از نظر شیوع نسبت به سایر دردهای شدید از مهمترین دردها به شمار می آید. هرچند علم طب برای شمار زیادی از زنان در کشورهای توسعه یافته این فرصت را فراهم آورده تا بر این درد جسمانی که نوعی فرایند فیزیولوژیک است غلبه کنند (۱). تسکین درد در لیبر با مشکلات منحصر به فرد خود همراه است. با توجه به اینکه لیبر بدون آگاهی قبلی شروع می شود جهت کاهش درد زایمان نیز همانند سایر دردها باید بر اساس واکنش بیمار نسبت به درد و استنباط وی از درد اقدام نمود و نیز با توجه به موقعیت بالینی و تشخیصی زائو نسبت به هر نوع اظهار درد وی همدردی و توجه نشان داد (۲). اصول کلی در انتخاب هر روش به دست آوردن بهترین نتیجه با کمترین عوارض است (۲-۴).

روشهای دارویی و غیر دارویی از جمله روشهای مختلف جهت تسکین درد زایمان استفاده می شود، که روشهای دارویی شامل: تجویز سیستمیک داروها، بیهوشی استنشاقی، بیهوشی عمومی و بی حسی منطقه ای است (۵)، و برخی از مادران که دچار بیماریهای تنفسی، قلبی و یا آلرژی های متعدد نسبت به دارو هستند و همچنین بسیاری از آنها که از کاربرد روشهای دارویی یا تهاجمی جهت تسکین درد امتناع می ورزند، ضرورت دارد تا از روشهای غیر دارویی برای بی دردی آنان استفاده شود (۵،۳).

روشهای غیر دارویی تسکین درد شامل: سایکو پروفیلاکتیک (لاماز)، هیپنوتیزم، طب سوزنی، تنس، ورزشهای آرام سازی، موسیقی درمانی، لمس درمانی، پلاسبو، زایمان در آب و تغییر وضعیت مادر و غیره می باشد (۷).

در بعضی از افراد تغییر در نوع تحریک محل درد ممکن است موجب کاهش درد شود، به طور مثال مالش آهسته ناحیه دردناک بطور قابل ملاحظه ای درد را کاهش می دهد (۸-۱۰).

اثرات ماساژ در کاهش درد شامل اثرات مکانیکی، فیزیولوژیکی و روانی است و این اثرات مختلف در تعامل و ارتباط با هم هستند (۱۱).

فیلد و همکاران در طی تحقیقات خود نشان دادند که ماساژ در طول بارداری می تواند باعث کاهش اضطراب و افسردگی و همچنین کاهش درد کمر و پا شود (۱۲). همچنین استامپ و همکاران نشان دادند که ماساژ پرینه باعث کاهش پارگی درجه ۳ و کاهش ناراحتی زائو می شود (۱۳). دکتر می یو - چانگ و همکاران نیز در تحقیق خود نشان دادند که ماساژ در طول لیبر باعث کاهش درد و اضطراب خانم های باردار می شود (۱۴).

با توجه به نتایج فوق، نویسندگان بر آن شدند تا دو روش غیر دارویی کاهش درد کمر حین لیبر که شامل ماساژ استروکینگ سطحی و ماساژ ویبراسیون، که روشی مفید و بدون عارضه جانبی برای مادر و جنین می باشد را با یکدیگر مقایسه نمایند تا با کاربرد آن در کاهش دردهای زایمانی، دوران پر استرس بارداری و زایمان بدون نگرانی و با آرامش خاطر سپری شود.

## روش کار

دشواری تحمل درد طاقت فرسای زایمان بر کسی پوشیده نیست. درد زایمان یکی از شدیدترین دردهاست که با توجه به گستردگی آن از نظر شیوع نسبت به سایر دردهای شدید از مهمترین دردها به شمار می آید. هرچند علم طب برای شمار زیادی از زنان در کشورهای توسعه یافته این فرصت را فراهم آورده تا بر این درد جسمانی که نوعی فرایند فیزیولوژیک است غلبه کنند (۱). تسکین درد در لیبر با مشکلات منحصر به فرد خود همراه است. با توجه به اینکه لیبر بدون آگاهی قبلی شروع می شود جهت کاهش درد زایمان نیز همانند سایر دردها باید بر اساس واکنش بیمار نسبت به درد و استنباط وی از درد اقدام نمود و نیز با توجه به موقعیت بالینی و تشخیصی زائو نسبت به هر نوع اظهار درد وی همدردی و توجه نشان داد (۲). اصول کلی در انتخاب هر روش به دست آوردن بهترین نتیجه با کمترین عوارض است (۲-۴).

همچنین استامپ و همکاران نشان دادند که ماساژ پربنه باعث کاهش پارگی درجه ۳ و کاهش ناراحتی زائو می شود (۱۳). دکتر می یو - چانگ و همکاران نیز در تحقیق خود نشان دادند که ماساژ در طول لیبر باعث کاهش درد و اضطراب خانم های باردار می شود (۱۴).

با توجه به نتایج فوق، نویسندگان بر آن شدند تا دو روش غیر دارویی کاهش درد کمر حین لیبر که شامل ماساژ استروکینگ سطحی و ماساژ ویراسیون، که روشی مفید و بدون عارضه جانبی برای مادر و جنین می باشند را با یکدیگر مقایسه نمایند تا با کاربرد آن در کاهش دردهای زایمانی، دوران پر استرس بارداری و زایمان بدون نگرانی و با آرامش خاطر سپری شود.

### یافته ها

در این مطالعه بین سن افراد و میزان تحصیلات و شدت درد ناحیه کمر قبل از مداخله اختلاف آماری معنی دار مشاهده نشد ( $p=0/56$ ) و ( $p=0/28$ ). میانگین شدت درد کمر قبل و بعد از ماساژ در گروه های آزمایش و کنترل بطور معنی داری در سه مرحله متفاوت بود ( $p=0/001$ ) و قبل از مداخله در گروه کنترل بطور معنی داری در مرحله اول کمتر بود. ( $p=0/001$ ). میانگین شدت درد در هر سه مرحله نیز بعد از انجام ماساژ در گروه های آزمایش بطور معنی داری کمتر از شدت درد در گروه کنترل بوده است ( $p=0/001$ ) (جدول ۱).

روشهای دارویی و غیر دارویی از جمله روشهای مختلف جهت تسکین درد زایمان استفاده می شود، که روشهای دارویی شامل: تجویز سیستمیک داروها، بیهوشی استنشاقی، بیهوشی عمومی و بی حسی منطقه ای است (۵)، و برخی از مادران که دچار بیماریهای تنفسی، قلبی و یا آلرژی های متعدد نسبت به دارو هستند و همچنین بسیاری از آنها که از کاربرد روشهای دارویی یا تهاجمی جهت تسکین درد امتناع می ورزند، ضرورت دارد تا از روشهای غیر دارویی برای بی دردی آنان استفاده شود (۵،۳).

روشهای غیر دارویی تسکین درد شامل: سایکو پروفیلاکتیک (لاماز)، هیپنوتیزم، طب سوزنی، تنس، ورزشهای آرام سازی، موسیقی درمانی، لمس درمانی، پلاسبو، زایمان در آب و تغییر وضعیت مادر و غیره می باشد (۷).

در بعضی از افراد تغییر در نوع تحریک محل درد ممکن است موجب کاهش درد شود، به طور مثال مالش آهسته ناحیه دردناک بطور قابل ملاحظه ای درد را کاهش می دهد (۸-۱۰).

اثرات ماساژ در کاهش درد شامل اثرات مکانیکی، فیزیولوژیکی و روانی است و این اثرات مختلف در تعامل و ارتباط با هم هستند (۱۱).

فیلد و همکاران در طی تحقیقات خود نشان دادند که ماساژ در طول بارداری می تواند باعث کاهش اضطراب و افسردگی و همچنین کاهش درد کمر و پا شود (۱۲).

جدول ۱-مقایسه میانگین شدت درد کمر قبل و بعد از مداخله در سه گروه ماساژ استروکینگ سطحی و ماساژ ویراسیون و کنترل در

مرحله گروه	دیپلاتاسیون ۳-۴ سانتی متر		دیپلاتاسیون ۵-۷ سانتی متر		p-Value
	قبل از مداخله	بعد از مداخله	قبل از مداخله	بعد از مداخله	
کنترل	۵/۳±۲/۳۲	۵/۳±۲/۳۹	۷/۶±۲/۲۱	۷/۳۵±۲/۲۱	
آزمایش ۱	۶/۵±۲/۴۲	۲/۹±۲/۰۳	۲/۶۸±۱/۷۴	۶/۳۵±۲/۴۳	
آزمایش ۲	۷/۵۳±۱/۹۲	۳/۰۵±۱/۹۲	۲/۹۸±۱/۹۴	۷/۵±۱/۹۳	
	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۴۴	

گروه آزمایش ۱: ماساژ استروکینگ سطحی دریافت نمودند  
گروه آزمایش ۲: ماساژ ویراسیون دریافت نمودند

همچنین تغییرات درد در سه گروه و در سه مرحله بطور معنی داری با یکدیگر متفاوت بوده است (جدول ۲) ( $p=0/001$ ).

جدول ۲-مقایسه میانگین تغییرات درد در سه گروه ماساژ استروکینگ سطحی و ماساژ وایبراسیون و کنترل در سه مرحله از زایمان زنان نخست زا

مرحله	دیلاتاسیون ۳-۴ سانتی متر	دیلاتاسیون ۵-۷ سانتی متر	دیلاتاسیون ۸-۱۰ سانتی متر
کنترل	$-0/17 \pm 0/21$	$-0/3 \pm 0/33$	$-0/1 \pm 0/24$
آزمایش ۱	$3/6 \pm 2/35$	$3/67 \pm 2/16$	$3/1 \pm 1/31$
آزمایش ۲	$4/47 \pm 1/64$	$4/52 \pm 1/6$	$3/85 \pm 1/81$
p-value	0/001	0/001	0/001

### بحث

با توجه به اینکه درد زایمان یکی از شدید ترین دردهاست و با توجه به فراگیر بودن آمار و گستردگی آن از نظر شیوع نسبت به سایر دردهای شدید از مهمترین و شایعترین دردها در سطح جامعه تلقی می شود. شدت درد به عوامل فیزیکی مانند طول و مدت انقباضات، سرعت دیلاتاسیون سرویکس، درجه احتباس واژن و پرینه، سائز جنین، پرزانتاسیون و پوزیسیون جنین بستگی دارد و وقتی که پوزیسیون سر جنین به طرف پشت باشد باعث ایجاد کمر درد شدید می شود (۱۷-۱۵).

نتایج پژوهش حاضر بر اساس مقایسه تاثیر دو نوع ماساژ استروکینگ سطحی و ماساژ وایبراسیون بر شدت و تغییرات درد کمر حین لیبر در ۱۲۰ نفر از زنان باردار نخست زا بوده است. یافته‌های این پژوهش نشان داد که میانگین شدت درد کمر قبل و بعد از ماساژ در گروه های آزمایش و کنترل بطور معنی داری در سه مرحله (۳-۴ و ۵-۷ و ۸-۱۰ سانتی متر) متفاوت و بعد از مداخله کمتر از گروه کنترل بود (جدول ۱).

در مطالعه ای که توسط می یو-چانگ و همکاران در تایوان انجام شد تاثیر ماساژ بر شدت درد و اضطراب زایمان بر روی خانم باردار مورد بررسی قرار گرفت شرکت کنندگان در پژوهش به طور تصادفی به دو گروه آزمایش و کنترل تقسیم شدند. به گروه اول ماساژهای افلوراژ شکمی، فشار بر استخوان های خاجی و نیدینگ کمر و شانه داده شد. ماساژ در سه مرحله دیلاتاسیون

های ۳-۴ و ۵-۷ و ۸-۱۰ سانتی متر و هر بار به مدت ۳۰ دقیقه انجام شد. نتایج حاصل از این تحقیق حاکی از آن بود که در گروه آزمایش شدت درد در هر سه مرحله بعد از انجام ماساژ بطور معنی داری کمتر از شدت درد در گروه کنترل بود (۱۴).

چاند و همکاران نیز نشان دادند که ماساژ در طول زایمان، درد را برطرف و حمایت روانی ایجاد می کند (۱۸). همچنین در مطالعه دکتر فیلد و همکاران تاثیر ماساژ بر درد زایمان مورد بررسی قرار گرفت و ۲۸ خانم باردار در این مطالعه شرکت کردند و بطور تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل قرار گرفتند. ماساژ در گروه آزمایش در دیلاتاسیون ۳-۴ سانتی متر شروع شد که هر یک ساعت، هر بار ۲۰ دقیقه به مدت ۵ ساعت انجام شد. ماساژ در ناحیه سر، شانه، کمر، دست و پا با آموزش نحوه تنفس انجام شد و در گروه کنترل فقط آموزش نحوه تنفس داده شد در گروه ماساژ درد از ۵ به ۳/۵ و در گروه کنترل از ۴/۳ به ۵ گزارش شد ( $p<0/05$ ) ابزار اندازه گیری شدت درد در این پژوهش مقیاس لیکرت بود (۱۲).

در مطالعه حاضر نیز شدت درد در گروه ماساژ استروکینگ از مرحله اول قبل از ماساژ تا مرحله سوم بعد از ماساژ از ۶/۵ به ۱/۳۸ و در گروه ماساژ وایبراسیون از ۷/۵۳ به ۲/۲۵ رسیده است و در گروه کنترل شدت درد از ۵/۲ به ۱/۳۸ و در گروه ماساژ وایبراسیون از ۷/۵۳ به ۲/۲۵ رسیده است و در گروه کنترل شدت درد از ۵/۲ در مرحله اول به ۸/۹۸ در

منظم برای انجام ماساژ فقط لازم است تا میانگین دیلاتاسیون سرویکس برای ورود به مطالعه اندازه گیری شود و نیازی به معاینات مکرر سرویکس نمی باشد.

### نتیجه گیری

هر دو نوع ماساژ در ناحیه T10-L1 در تسکین درد کمر در مرحله اول زایمان در زنان نخست زای موثر بوده است و شدت درد کمر در گروه های آزمایش سیر نزولی داشته و بیشترین میانگین کاهش درد در مرحله سوم دیده شده است ولی شدت درد در گروه کنترل سیر صعودی داشته و بیشترین میانگین افزایش درد در مرحله سوم مشاهده شده است. همچنین مقایسه تغییرات درد نشان می دهد که بیشترین میانگین تغییرات درد در گروه دوم (ماساژ ویبراسیون) دیده شده است هر چند که از نظر آماری این تغییرات بین دو گروه آزمایش معنی دار نبوده است (به جز در مرحله سوم).

### تشکر و قدردانی

پژوهش حاضر حاصل از نتایج پایان نامه دانشجویی کارشناسی ارشد خانم ژاله غلامی به شماره طرح ۸۴-۲۵۱۱ مصوب ۸۴/۷/۱۴ می باشد. بدینوسیله از معاونت محترم تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی شیراز جهت تامین بودجه پژوهش حاضر و پرسنل اتاق زایمان بیمارستان شهید بهشتی شیراز به جهت همکاری فراوان در اجرای طرح قدردانی به عمل می آید.

مرحله سوم رسیده است. ابزار اندازه گیری شدت درد در این پژوهش نمودار بیان درد VAS بوده است.

همچنین یافته های این پژوهش نشان می دهد که تغییرات درد کمر در سه مرحله تفاوت آماری معنی داری در سه گروه داشته است. البته لازم به توضیح است که این تغییرات در گروه های آزمایش در جهت کاهش درد و در گروه کنترل در جهت افزایش درد بوده است.

لازم به ذکر است که تغییرات درد در سه گروه در طول ۱۵ دقیقه محاسبه شده است که گروه های آزمایش در این مدت ماساژ دریافت کرده اند ولی گروه کنترل به این دلیل که شرایط یکسانی با گروه آزمایش داشته باشد ۱۵ دقیقه همراهی پژوهشگر را دریافت کرده اند.

در گروه های آزمایش در هر مرحله بعد از ماساژ با وجود اینکه درد کاهش یافته است ولی تا رسیدن به مرحله بعد مجدداً افزایش شدت درد دیده شده است هر چند که بعد از افزایش، شدت درد کمتر از شدت درد اولیه بوده است، با این وجود در این مطالعه و مطالعات حاضر بررسی نشده است که روند افزایش درد بعد از ماساژ به چه صورت بوده است و چه مدت بعد از ماساژ درد مجدداً شروع به افزایش کرده است و همچنین طول اثر ماساژ بررسی نشده است، چنانچه طول اثر ماساژ در تسکین درد لیبر و اینکه چه مدت بعد از اتمام ماساژ درد مجدداً شروع به افزایش می کند مشخص شود می توان زمان دقیق تری برای فواصل بین انجام ماساژ بدست آورد و با مشخص شدن فواصل

### منابع

1. Ranjbar A. Easy delivery and postpartum care. 1th ed. Tehran: Aban; 1992. p.13. (text in Persian)
2. Salahi M, Ghassemi F. Obstetric-Gynecology. Tehran: Ilia; 2008. p.37. (text in Persian)
3. Jamalian R. Hypnosis in the relief of pain in obstetric-gynecology and surgery. Tehran: sprak; 1992. p.16. (text in Persian)
4. Gharehkhani P. obstetric gynecology. Tehran: Samat; 2000. p.102. (text in Persian)
5. Firouzgari M, Ali M. 9month in prospect. Tehran: khorshid; 1996. p.256. (Text in Persian)
6. H Sullivan N. pain relief in labor. Oregon Health sciences university school of Nursing; 2000. p.711.
7. Tournaire M, Theau-Yonneau A. Complementary and Alternative Approaches to Pain Relief during Labor. Evid Based Complement Alternat Med 2007; December; 4(4): 409-417.
8. Lifer G. Maternity nursing: an introductory text. 9th ed. New York: McGraw Hill; 2005. p.478.
9. Monahan, Sands, Neighbors, Marek, Green. Phipps' medical surgical nursing. 8th ed. Mosby Elsevier; 2007. p.1326-9.
10. Hollis M. Massage for therapist. 2nd ed. New York: black well science; 2000. p.137-45.
11. Vleeming A, Albert HB, Östgaard HC. European guidelines for the diagnosis and treatment of pelvic girdle pain. Eur Spine J 2008; June; 17(6): 794-819.

12. Field T, Hernandez R, Raif M. pregnant women benefit from massage therapy .J of psychosomatic oB & GYN, 1999; 20(1): 31-8.
13. Stamp G. perineal massage in labor and prevention of perineal trauma, randomized controlled trial. BMJ 2001; 322: 1277-80.
14. Change M, Wang Y, Chen Ch. Effects of massage on pain and anxiety during labor: a randomized controled trial in Taiwan. J of advanced nursing 2002; 38(1): 68-73.
15. Thylor, Lilis, Lemon, Lyne. Fundamental of nursing. 6<sup>th</sup> ed. philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2008. p.460-66.
16. Donald C. The nature and management of labor pain: Executive summary. AM J obstetric Gynecol 2002; may, 186: 1-15.
17. Hawkins JL. Obstetric Analgesia and Anesthesia, Dan Forth, s obstetrics and Gynecology. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2005. p. 57-8.
18. Chand C. Effect of massage on pain and anxiety during labor. AM J nursing, 2001; 68-73.