

# بررسی تاثیر وضعیت قرارگیری زن باردار در جریان زایمان بر روی طول مدت مراحل زایمانی و آپگار نوزاد

• معصومه دل آرام\*، نسرين فروزنده\*\*

## چکیده:

از آنجائی که اعتقاد بر این است که راه رفتن مادر در جریان زایمان سبب کوتاه شدن مراحل زایمانی می‌گردد لذا این مطالعه نیمه تجربی به منظور بررسی تاثیر قرار گرفتن مادر در فاز فعال زایمان بر طول مدت مراحل زایمانی و آپگار نوزاد در بیمارستان هاجر شهرکرد در سال ۱۳۸۰ انجام شده است. واحدهای مورد پژوهش ۱۰۰ نفرخانم اول زا بوده‌اند. معیار انتخاب واحدهای مورد پژوهش داشتن حاملگی ترم، تک قلو، نمایش جنین سفالیک و نداشتن هیچگونه ممنوعیتی جهت زایمان واژینال بوده است. در این مطالعه واحدهای مورد پژوهش در شروع فاز فعال زایمان مورد آمنیوتومی قرار گرفته و سپس به دو گروه خوابیده و متحرک تقسیم شده‌اند. طول مدت فاز فعال زایمان، مرحله دوم زایمان و آپگار نوزاد در دو گروه مورد بررسی قرار گرفته است. ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه، برگه ثبت اطلاعات، وزنه و متر بوده است. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که بین طول مدت فاز فعال زایمان در دو گروه اختلاف معنی داری وجود دارد و این مدت در گروه متحرک کوتاه تر می‌باشد اما میانگین طول مدت مرحله دوم زایمان و آپگار نوزاد در دو گروه تفاوت معنی داری ندارد. باتوجه به نتایج پژوهش به نظر می‌رسد ممانعت از تحرک زائو در زایشگاه‌های ما امر قابل قبولی نیست و بر پیشرفت زایمان اثر سوء می‌گذارد و سبب طولانی شدن مدت زایمان می‌گردد. طبیعتاً طولانی شدن مدت زایمان نیز می‌تواند شیوع مسائلی نظیر خستگی مادر، عدم همکاری او و استفاده از اکسی‌توسین و غیره را در امر زایمان افزایش دهد.

واژه‌های کلیدی: وضعیت مادر در طی زایمان، فاز فعال زایمان، مرحله دوم زایمان، آپگار نوزاد.

## مقدمه:

می‌دهد که در یکی از عوامل مؤثر بر پیشرفت زایمان اختلال ایجاد شود (۳). پیشرفت زایمان بوسیله چهار عامل کانال زایمانی، نیروهای انقباضی رحم، جنین و میزان تخفیف درد مادر تحت تاثیر قرار می‌گیرد (۲،۳). علاوه بر عوامل فوق عامل مهم دیگری که عبارت است از وضعیت مادر در هنگام زایمان، در پیشرفت زایمان دارای اهمیت می‌باشد. وضعیت مادر در طول مرحله درد اثر بسیار

هر ساله بیش از ۱۵۰ میلیون زن در کشورهای توسعه یافته باردار می‌شوند و اغلب بارداریها منجر به تولد یک نوزاد زنده از یک مادر سالم می‌شود. اما برای عده‌ای از زنان زایمان خوشحال کننده و راحت نبوده و با احساس درد، ترس، رنج و حتی مرگ همراه می‌باشد. زایمان دشوار و طولانی که یکی از علل عمده مرگ مادران می‌باشد، با مراقبت صحیح و دقیق قابل پیشگیری و درمان خواهد بود. زایمان دشوار هنگامی رخ

\*عضو هیات علمی گروه مامایی - دانشگاه علوم پزشکی: شهرکرد-رحمتیه-دانشکده پرستاری و مامایی-تلفن: ۰۲۸۱-۳۳۳۵۶۷۵۴-۲۳۳۹ داخلی  
(مؤلف مسئول).

\*\*مربی گروه پرستاری - دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد.

مهمی بر روی احساس و آرامش فیزیکی و روند فیزیولوژیک تولد دارد. نتایج حاصل از چند تحقیق مشابه نشان می‌دهد که وضعیت خوابیده به پشت چه در دوران بارداری و چه در طی مراحل زایمانی به علت فشار رحم بر روی ورید اجوف تحتانی سبب کاهش بازگشت وریدی به قلب و نهایتاً کاهش جریان خون رحمی جفتی می‌شود و بر عکس وضعیت متحرک مادر در طول مراحل زایمانی منافع بسیاری برای مادر خواهد داشت به طوری که طول مدت مراحل زایمانی کوتاه تر شده، مادر درد کمتری احساس کرده و استفاده از مواد اکسی‌توسیک نیز کاهش می‌یابد (۶،۷،۹،۴،۵).

از قدیم در تمام تمدن‌ها همیشه از وضعیت مادر به عنوان راهی برای زایمان و تولد سریع تر، آسان تر و قابل تحمل تر استفاده نموده‌اند. در تمدن‌های ابتدایی برای زایمان از وضعیت‌های قائم و نشسته استفاده می‌نموده‌اند و در اکثر موارد وضعیت قائم را ترجیح می‌دادند. اولین فردی که استفاده از بستر را برای زایمان مرسوم نمود یک متخصص زنان و زایمان فرانسوی به نام موریسو در قرن ۱۷ میلادی بود. منظور وی استفاده از بستر برای تمام طول زایمان نبود اما پس از آن وضعیت خوابیده یک وضعیت ارجح مامائی برای زایمان زنان در تمام قرن اخیر مطرح شد و با توجه به فرآیندی که در کنترل الکترونیکی قلب جنین داشت سایر وضعیت‌ها را تحت الشعاع قرار داد ولی در سال‌های اخیر با توجه به تمایل بسیاری از زنان جهت استفاده از روش‌های ساده‌تر در وضع حمل مجدداً به وضعیت قائم و متحرک در طی دردهای زایمانی اهمیت داده شده است (۴). در طی مرحله اول زایمان یعنی از شروع انقباضات رحمی تا باز شدن کامل سرویکس، بهتر است به مادر اجازه داده شود هر وضعیتی را که راحت تر است داشته باشد (۳). مطالعات انجام شده توسط Stewart و Flynn، Calde و

Hemminki و همکاران و انصاری طرقي نشان داده است که وضعیت متحرک مادر در طی دردهای زایمانی طول مدت فاز فعال زایمان را کوتاه تر می‌کند (۵،۶،۸،۱). اما در مورد طول مدت مرحله دوم زایمان و آپگار نوزاد نتایج مطالعات یکسان نبوده است. به طوری که در مطالعه Stewart و Calder وضعیت متحرک مادر اثری در مدت زمان مرحله دوم زایمان آپگار نوزاد نداشته است (۸) همینطور در مطالعه انصاری طرقي نیز بالاتر بودن آپگار نوزاد در گروه متحرک نسبت به گروه خوابیده در زمره فواید این وضعیت ذکر نشده است (۱). اما نتایج مطالعات انجام شده توسط Hemminki و همکاران (۶) و همچنین Flynn و همکاران (۵)، کوتاه شدن مدت زمان مرحله دوم زایمان و بهتر شدن آپگار نوزاد را جزء فواید وضعیت متحرک گزارش کرده است. امروزه در اکثر بیمارستان‌ها مشاهده می‌شود که مادر در هنگام ورود به لیبر (اتاق درد) باید در تخت به حالت خوابیده قرار گیرد و عملاً تغییر وضعیت برای او غیر ممکن است در حالی که اکثر مادران ترجیح می‌دهند که در این مرحله راه بروند و ابراز می‌دارند که با راه رفتن درد آنها کاهش می‌یابد با در نظر گرفتن این مسائل و با علم به این مسئله که در زایمان‌های طولانی شده احتمال مشکلاتی مثل خستگی مادر و عدم همکاری او در امر زایمان وجود دارد و با توجه به اختلاف نظرهایی که در مورد تأثیر وضعیت متحرک مادر بر طول مدت مرحله دوم زایمان و آپگار نوزاد وجود دارد و از آنجائی که مطالعات انجام شده در این زمینه در ایران محدود می‌باشد، بر آن شدیم تا تحقیقی تحت عنوان بررسی تأثیر وضعیت مادر در جریان زایمان بر روی مراحل زایمانی انجام دهیم. امید است نتایج حاصل از این پژوهش گامی در جهت ارائه بهتر مراقبت‌های حین زایمان و احساس رضایت بیشتر مادران باشد.

## مواد و روشها:

این مطالعه یک مطالعه نیمه تجربی از نوع کار آزمائی بالینی می‌باشد که بر روی دو گروه ۵۰ نفره از زنان بارداری که جهت زایمان اولین فرزند خود به بیمارستان هاجر شهرکرد مراجعه کرده بودند و دارای شرایط ورود به پژوهش بودند، انجام شده است. شرایط ورود به پژوهش داشتن دیلاتاسیون ۴ سانتیمتر سرویکس، سالم بودن کیسه آب، تک قلب بودن حاملگی، ترم، سفالیک بودن جنین (متوسط سن حاملگی ۳۹ هفته) و نداشتن ممنوعیتی برای زایمان واژینال بوده است و وجود هر بیماری زمینه‌ای در مادر مثل فشار خون بالا، بیماری کلیوی، بیماری قلبی و عوارض حاملگی که می‌توانست به نوعی مدت زمان مراحل زایمانی را به علت اقدامات و درمان‌های لازم تحت تأثیر قرار دهد سبب خروج نمونه از پژوهش می‌گردید. جهت یکسان کردن شرایط پژوهش تمام واحدهای پژوهش از نظر دیلاتاسیون و افاسمان سرویکس و همینطور ایستگاه جنین مشابه انتخاب شدند. این افراد به طور تصادفی به دو گروه مورد و شاهد تقسیم شده‌اند. در شروع فاز فعال زایمان (دیلاتاسیون ۴ سانتیمتر سرویکس) گروه مورد در وضعیت متحرک و گروه شاهد در وضعیت خوابیده به پهلو قرار داده شدند. لازم به توضیح است که در همین زمان هر دو گروه مورد آمنیوتومی (پارگی مصنوعی پرده‌های جنینی) قرار گرفتند. در هیچ یک از دو گروه القاء زایمان توسط اکسی‌توسین و دریافت داروی سداتیو (مسکن) جهت تسکین درد زایمان وجود نداشته است. جهت کنترل عامل مخدوش کننده پژوهش یعنی نتیجه متفاوت در معاینات مختلف، معاینه واژینال اولیه و معاینات بعدی توسط یک نفر کارشناس مامائی انجام شده و دفعات معاینه بر اساس شدت انقباضات بیمار بوده است. ضربان قلب جنین در هر دو گروه به فاصله ۳۰ دقیقه در فاز فعال و ۱۵ دقیقه در مرحله دوم کنترل شده است.

جهت کنترل قلب جنین، گروه متحرک در زمان لازم به وضعیت خوابیده قرار گرفته است. مدت زمان دقیق مراحل زایمانی و آپگار دقیقه اول پس از زایمان متغیرهای مورد سنجش در این پژوهش بوده‌اند. جمع‌آوری اطلاعات بر اساس معاینه بیماران و تکمیل پرسشنامه بوده است جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات از آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و آمار استنباطی (آزمون تی، ضریب همبستگی پیرسون) استفاده شده است.

## نتایج:

نتایج نشان داد که میانگین سن در گروه متحرک ۲۰ سال و در گروه خوابیده هم ۲۰ سال است. از نظر شغل نیز بیشتر افراد در دو گروه خانه دار بودند (۹۶٪ در گروه متحرک و ۹۶٪/۲ در گروه خوابیده). از نظر سطح تحصیلات اکثر افراد در دو گروه دارای تحصیلات راهنمایی و متوسطه بودند.

نتایج همچنین نشان دهنده این مطلب است که میانگین قد مادران در گروه متحرک ۱۶۰/۴۶ سانتیمتر و در گروه خوابیده ۱۵۹/۷۸ سانتیمتر است و تفاوت معنی‌داری بین دو گروه وجود ندارد و در ضمن ارتباط قد مادر با مدت زمان مراحل زایمانی نیز معنی‌دار نیست میانگین افزایش وزن مادران در دوران بارداری در گروه متحرک ۱۰/۹۸ و در گروه خوابیده ۱۱ کیلوگرم است.

نتایج همچنین نشان داد که میانگین مدت زمان فاز فعال زایمان در دو گروه متحرک ۱۶۸/۴۰ دقیقه و در گروه خوابیده ۲۳۴/۴۶ دقیقه است و آزمون t انجام شده جهت مقایسه میانگین مدت زمان فاز فعال زایمان اختلاف معنی‌داری را بین دو گروه نشان داد ( $P < 0.05$ ). در ارتباط با هدف دوم پژوهش یعنی مقایسه وضعیت متحرک و خوابیده در طول مدت زمان مرحله دوم زایمان، نتایج نشان داد که این میانگین در گروه متحرک

## جدول شماره ۱: میانگین مدت زمان مراحل زایمانی و آپگار نوزاد در دو گروه

گروه	میانگین مدت زمان فاز فعال	میانگین مرحله دوم زایمان	میانگین آپگار نوزاد
متحرک (مورد)	۱۶۸/۴۰*	۳۵/۱۶	۱۰
خوابیده (شاهد)	۲۳۴/۴۶	۳۵/۲۴	۹/۸

\* با مقایسه میانگین مدت زمان فاز فعال زایمان در دو گروه مورد و شاهد مشخص می شود که این میانگین در این دو گروه معنی دار است ( $P < 0.05$ ).

انجام دادند به این نتیجه رسیدند که طول مدت مرحله اول زایمان در گروه متحرک کوتاه تر می باشد که با نتایج مطالعه با نتایج این مطالعه همخوانی دارد (۸).

Flynn و همکاران نیز در مطالعه ای که بر روی ۶۸ زن اولزا و چندزا انجام دادند که از نظر سن، قد، سن حاملگی و نمایش جنین مشابه بودند و به دو گروه ۳۴ نفره تقسیم شده بودند، نیز نتیجه گرفتند که وضعیت متحرک مادر طول مراحل زایمانی را کوتاهتر کرده و بر روی آپگار نوزاد نیز اثر مثبت دارد که از نظر آپگار نوزاد نتایج پژوهش حاضر با نتایج این مطالعه یکسان نیست و به نظر می رسد که علت پایین بودن آپگار نوزاد در گروه خوابیده در مطالعه و همکاران مربوط به مسائل دیگری مثل دکلمان جفت و هیپوکسی جنین به هر علتی باشد و نه به علت وضعیت مادر (۵). مطالعه ای نیز توسط ربابه انصاری طرقی انجام شده است، نتیجه گرفته است که وضعیت متحرک مادر طول فاز فعال و مرحله دوم زایمان را کوتاه تر کرده و تاثیری بر آپگار نوزاد ندارد که از نظر کوتاه شدن فاز فعال و بی تاثیر بودن وضعیت متحرک بر آپگار نوزاد نتایج این پژوهش با پژوهش حاضر مشابه می باشد. علت تفاوت نتایج دو پژوهش از نظر مدت زمان مرحله دوم زایمان را شاید بتوان به مسائلی مثل قد مادر یا میزان افزایش وزن مادر در دوران بارداری مربوط دانست چون چنین مسائلی می تواند در تطبیق وضعیت جنین با

۳۵/۱۶ دقیقه و در گروه خوابیده ۳۵/۲۱ دقیقه است و آزمون t انجام شده تفاوت معنی داری را بین دو گروه نشان نداد ( $P > 0.05$ ). در ارتباط با هدف سوم پژوهش، مقایسه میانگین آپگار نوزاد در دو گروه نشان داد که این میانگین در گروه متحرک ۱۰ و در گروه خوابیده ۹/۸ می باشد و تفاوت معنی داری بین دو گروه وجود ندارد ( $P > 0.05$ ).

همانطور که در جدول شماره ۱ ملاحظه می شود میانگین فاز فعال زایمان در گروه متحرک کوتاه تر از گروه خوابیده می باشد و اختلاف معنی داری در میانگین مدت زمان مرحله دوم زایمان و آپگار نوزاد در دو گروه وجود ندارد (جدول شماره ۱).

نتایج پژوهش اختلاف معنی داری را از نظر قد، وزن و دور سر نوزاد بین دو گروه نشان نداد. در بررسی ارتباط این متغیرها با طول مدت مراحل زایمانی، آزمون ضریب همبستگی پیرسون اختلاف معنی داری را بین دو گروه نشان نداد.

## بحث:

بررسی یافته های این پژوهش نشان می دهد که طول مدت فاز فعال زایمان در گروه متحرک کوتاه تر از گروه خوابیده می باشد. Calder و Stewart نیز در تحقیق مشابهی که بر روی ۲۷۵ نفر از زنان در جریان زایمان

پژوهش و پژوهش های ذکر شده و با علم به این قضیه که با نشستن و ایستادن و یا تحرک مادر، تعداد و شدت انقباضات رحمی افزایش می یابد (۳) و در نتیجه مراحل زایمانی سریع تر طی می شود، می توان از تغییر وضعیت به عنوان یک روش برای کوتاه کردن طول مدت زایمان استفاده کرد. همچنین استفاده از اکسی توسین جهت تقویت انقباضات رحمی کاهش می یابد. در ضمن شرایط آسان تغییر وضعیت و بدون هزینه بودن آن این امکان را برای مدیران خدمات پرستاری و مامائی و پزشکی فراهم می آورد که در بودجه مراکز بهداشتی درمانی صرفه جویی کرده و از عوارض ناشی از کاربرد نابجای روش تحریک زایمان توسط اکسی توسین جلوگیری نمایند.

### تشکر و قدردانی:

این پژوهش با هزینه معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد انجام گردیده که بدینوسیله از این معاونت و همچنین پرسنل محترم بخش لیبر بیمارستان هاجر که در انجام پژوهش همکاری نمودند صمیمانه تشکر و قدردانی می گردد.

لگن مادر مؤثر باشد و چون متغیرهایی مثل قد مادر و میزان افزایش وزن او در دوران بارداری در مطالعه فوق سنجیده نشده و مقایسه ای انجام نگرفته است به نظر می رسد این اختلاف ناشی از این مسائل باشد (۱).

Hemminki و همکاران نیز در مطالعه ای که در انگلستان بر روی ۵۷ زن در جریان زایمان انجام دادند نتیجه گرفتند که در زایمان های طولانی بهتر است به راه رفتن مادر در طی زایمان توجه بیشتری معطوف گردد (۶).

امروزه در اکثر زایشگاه های کشور از تحرک مادر در جریان دردهای زایمانی ممانعت شده و او وادار به خوابیدن در تخت می شود. با توجه به نتایج پژوهش به نظر می رسد ممانعت از تحرک زانو در زایشگاه های ما امر قابل قبولی نیست و بر پیشرفت زایمان اثر سوء می گذارد و سبب طولانی شدن مدت زایمان می گردد.

طبیعتاً طولانی شدن مدت زایمان نیز می تواند شیوع مسائلی مثل خستگی مادر و عدم همکاری او و همچنین دستکاری های پرسنل نظیر استفاده از اکسی توسین و غیره را در امر زایمان افزایش داده و نهایتاً عوارض متعاقب آن را بیشتر کند. با توجه به نتایج این

### منابع:

- انصاری طرقی ربابه. وضعیت قرار گرفتن مادر در طی زایمان بر طول مدت مراحل زایمانی و آپگار نوزاد. مجموعه مقالات همایش ارتقاء کیفیت مهارت های حیات بخش مامائی. تهران، بیمارستان امام، ۸-۲، ۱۳۷۹.
- Biswas MK.; Craigo SD. The course and conduct of normal labor and delivery .In: Decherney AH.; Pernol ML. Current obstetric and gynecology: diagnosis and treatment: From Appleton & Lange Company. Philadelphia: USA, 8<sup>th</sup> ed. 202, 1994.
- Cunningham FG.; Gant NF.; Leveno KJ.; Lary CG.; et al. Dystocia: abnormal labor and fetopelvic disproportion. In: Cunningham FG.; Gant NF.; Leveno KJ.; Largry CG.; et al. William's obstetric: From McGraw-Hill Company. NewYork: USA, 21<sup>th</sup> ed. 425-47, 2001.
- Fenwick L.; Simikin P. Maternal position to prevent or alleviatedystocia in labor. Clin J Obs Gynecol, 30(1): 83-9, 1987.
- Flynn AM.; Kelly J. Ambulation in labor. Br Med J, 26(6137): 591-3, 1978.

6. Hemminki E.; Lenck M. Ambulation versus oxytocin in protracted labor: a pilot study. *EJ Obstet Gynecol Reprod Biol*, 20(4): 199-208, 1985.
7. McManus TJ.; Calder AA. Upright posture and the efficacy of labor. *Lancet*, 1(8055): 72-4, 1978.
8. Stewart P.; Calder AA. Posture in labor: patients, choice and its effect on performance. *Br J Obstet Gynecol*, 91(11): 1091-5, 1994.
9. Williams RM.; Studd JW. A stude of the benifits and acceptability of ambulation in spontaneous labor. *Br J Obstet Gynecol*, 87(2): 122-6, 1980.