

## مقایسه مدت مرحله اول زایمان در دو گروه زایمان واژینال و سزارین در کلیه بیمارستان‌های استان گلستان

نرجس سادات برقعی (M.Sc.) \* افسانه برقعی (M.D.) \*\* الهام کاشانی (M.D.) \*\*\* حمیرا خدام (M.Sc.) \*\*\*\*

### چکیده

**سابقه و هدف:** یکی از خطرناک‌ترین تشخیص‌های مامایی، تعیین دقیق شروع زایمان و طول مرحله اول زایمان است. زیرا ندادن فرصت کافی در مرحله اول زایمان و مداخلات بسیار زودرس در فاز نهفته و عدم انجام اقدامات موثر در فاز فعال باعث انجام جراحی‌های بی‌مورد می‌شود. نظر به اهمیت و ایمنی زایمان طبیعی (واژینال)، مطالعه حاضر با هدف مقایسه مدت مرحله اول زایمان در دو گروه زایمان واژینال و سزارین در کلیه بیمارستان‌های استان گلستان انجام گردید.

**مواد و روش‌ها:** پژوهش حاضر یک مطالعه مقطعی است که بر روی ۱۱۲۸ خانم باردار بستری در ۹ مرکز آموزشی، دولتی و خصوصی استان گلستان در سال ۱۳۸۰ انجام شد. نمونه‌گیری به روش آسان با ترتیب زمانی صورت گرفت و کلیه خانم‌هایی که در شروع فاز فعال و یا در فاز نهفته زایمان بودند و تمایل به شرکت در مطالعه داشتند، مورد بررسی قرار گرفتند و اطلاعات به کمک پرسشنامه و چک لیست جمع‌آوری گردید و توسط نرم افزار آماری E pi-info6 و آمار توصیفی و استنباطی مجذور کای و T تجزیه و تحلیل شد. در این مطالعه  $p < 0.05$  معنی دار در نظر گرفته شد.

**یافته‌ها:** نتایج حاکی از این بود که میانگین فاز نهفته در گروه زایمان واژینال (۶/۳ ساعت) بیشتر از گروه سزارینی‌ها (۲/۸ ساعت) ( $p < 0.001$ ) و فاز فعال در گروه زایمان طبیعی (۳/۵ ساعت) طولانی‌تر از گروه سزارینی‌ها (۲/۸ ساعت) بوده است ( $p < 0.001$ ). و اکثر افرادی که به علت عدم پیشرفت، سزارین شده بودند، اصلاً به فاز فعال زایمانی وارد نشده بودند که این مسأله در افراد نخست‌زا بیش‌تر دیده می‌شد ( $p < 0.001$ ).

**استنتاج:** بر اساس یافته‌های پژوهش، هر قدر به خانم‌ها در فاز نهفته و فعال فرصت بیش‌تری داده می‌شود، میزان زایمان واژینال افزایش می‌یافت. با عنایت به این‌که مقدمه زایمان ایمن، پیشگیری از زایمان طولانی است باید پروتکلی اتخاذ گردد که با دادن فرصت کافی در مرحله اول زایمان همراه با کنترل دقیق و انجام اقدامات مناسب در فاز فعال از انجام جراحی‌های بی‌مورد و عوارض احتمالی آن پیشگیری شود.

**واژه‌های کلیدی:** مرحله اول زایمان، روش زایمان، شروع زایمان.

\* گرگان: مجتمع آموزشی انجیراب دانشکده پرستاری مامائی بویه  
\*\*\* متخصص زنان و زایمان و عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی گرگان

\* کارشناس ارشد مامائی و عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی گرگان  
\*\* متخصص پزشکی اجتماعی و عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی گرگان  
\*\*\* کارشناس ارشد پرستاری و عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی گرگان

E تاریخ دریافت: ۸۳/۵/۱۴ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات: ۸۳/۷/۱۴ تاریخ تصویب: ۸۳/۱۱/۱۴

## مقدمه

تصمیم‌گیری برای مادران در هنگام درد زایمان، پس از دادن فرصت کافی به آنها انجام می‌شود، سوالی است که همواره مورد توجه پژوهشگران مامایی و زنان بوده است، ولی مسلماً همه بر این مطلب یقین داریم که میزان سزارین در ایران (۳۳ درصد) به ویژه در بخش خصوصی بسیار بالاتر از استاندارد جهانی (۱۵ درصد) است (۵) که این فزونی بیش‌تر مربوط به موارد سزارین بدون دلایل طبی می‌باشد. با توجه به این که شیوه زایمان (جز در فوریت‌ها) تحت تاثیر بررسی دقیق طول مدت مرحله اول زایمان بوده و ضرورت انجام زایمان ایمن، مورد اتفاق نظر همه کارشناسان و در زمره اولویت برنامه‌های وزارت بهداشت در نظر گرفته شده است، پژوهشگران مصمم به انجام این تحقیق شدند تا از طریق بررسی طول مدت فاز نهفته و فعال زایمان به عنوان یک شاخص مهم در پیش‌بینی شیوه زایمان و مقایسه مدت مرحله اول زایمان در کلیه بیمارستان‌های استان گلستان در دو گروه زایمان طبیعی و واژینال، قدم کوچکی در راه هدف متعالی طب مامایی که همانا حفظ و ارتقاء سلامت مادر و جنین است برداشته و با ارائه نتایج این تحقیق به مسوولین، بتوانند آن‌ها را در اتخاذ جهت‌گیری مناسب و برنامه‌ریزی صحیح در راستای حصول زایمان ایمن یاری نمایند.

## مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر یک مطالعه مقطعی است که در مرداد ماه ۱۳۸۰ انجام پذیرفت و نمونه‌های پژوهش را کلیه خانم‌های باردار مراجعه‌کننده به ۹ مرکز آموزشی، دولتی و خصوصی استان گلستان که واجد معیارهای ورود به مطالعه بودند، تشکیل می‌دادند. حجم نمونه محاسبه شده، با توجه به محاسبات آماری ۱۰۰۰ مورد بود. قابل ذکر است که از بین ۱۶۶۱

یکی از خطیرترین تشخیص‌های مامایی، تشخیص صحیح زمان شروع و تعیین طول مرحله اول زایمان است. هدایت ایده آل وضع حمل باید با توجه به دو موضوع متقابل صورت گیرد. اولاً) زایمان یک فرآیند فیزیولوژیک طبیعی است که اکثر زنان بدون هیچ‌گونه عارضه‌ای آن را تجربه می‌کنند. ثانیاً) عوارض حین زایمان ممکن است به سرعت و غیرمنتظره بروز کند (۱). توقف درد زایمان و یا پیشرفت کند، پیشگویی‌کننده زایمان سزارین می‌باشد (۲). در یک مطالعه بر روی ۱۰۰ مورد جراحی سزارین، به علت عدم تناسب سر جنین و لگن مادر، مشاهده شد که ندادن فرصت کافی در مرحله اول زایمان و مداخلات بسیار زودرس در فاز نهفته و عدم انجام اقدامات موثر در فاز فعال زایمان باعث انجام جراحی‌های بی‌مورد سزارین با عنوان عدم تناسب سر جنین و لگن مادر شده است و در نهایت بر این مسأله تاکید شد که تشخیص دقیق موارد انجام سزارین، هنگامی میسر خواهد بود که مراحل زایمانی به دقت مورد مشاهده قرار گرفته، اقدامات مناسب در هر مرحله از زایمان صورت پذیرد و در صورت عدم پیشرفت مناسب، علی‌رغم دادن فرصت کافی، به سزارین به علت عدم تناسب سر جنین و لگن مادر مبادرت شود، در این صورت از میزان سزارین‌های غیر ضروری کاسته خواهد شد (۳). طی یک مطالعه در سال ۱۹۹۹، طول فاز فعال زایمان در خانم‌های طبیعی که در ۹ بیمارستان آمریکا بستری شده بودند، مورد بررسی قرار گرفت. وی متوجه افزایش طول متوسط مرحله اول زایمان نسبت به استاندارد‌های موجود شد و معتقد بود که درد زایمان طبیعی در خانم‌های سالم، طولانی‌تر از زمان قابل انتظار و استاندارد می‌باشد و جهت حصول زایمان طبیعی ایمن باید به خانم‌ها در مرحله اول زایمان، فرصت بیش‌تری داده شود (۴). این که آیا واقعاً

مورد ختم حاملگی صورت گرفته در زمان مطالعه تنها ۱۱۲۸ مورد شرایط ورود به پژوهش را دارا بودند که همگی در مطالعه شرکت داده شدند.

نمونه گیری به روش آسان با ترتیب زمانی انجام شد و با توجه به آمارهای زایمان موجود مراکز در سال ۱۳۷۹، تعداد نمونه ها در مراکز تعیین گردید و کلیه خانم های بستری در زایشگاه های مورد پژوهش که اتساع بیش تر از ۵ سانتی متر داشتند، به علت عدم تعیین طول فاز فعال و نیز خانم هایی که به علل فوری از قبیل جدا شدن زودرس جفت یا جفت سرراهی و یا زجر جنینی و یا غیره فرصت گذراندن مرحله اول زایمان را نداشتند، از مطالعه حذف گردیده (معیارهای خروج از مطالعه) و افرادی که در شروع فاز فعال و یا در فاز نهفته یا قبل از آغاز انقباضات زایمانی بستری شده بودند (معیارهای ورود به مطالعه)، مورد بررسی قرار گرفتند. قابل ذکر است که از بین ۱۶۶۱ مورد ختم حاملگی صورت گرفته در زمان مطالعه، تنها ۱۱۲۸ مورد شرایط ورود به پژوهش را دارا بودند و کلیه موارد سزارین فوری و تکراری از مطالعه حذف گردیدند. معیار تشخیص فاز فعال و نهفته بر اساس الگوی انقباضات (حداقل ۱ الی ۲ انقباض که ۲۰ ثانیه طول کشیده باشد برای فاز نهفته و ۳ الی ۴ انقباض که ۳۰-۴۰ ثانیه طول کشیده باشد برای فاز فعال) و نیز اتساع (کمتر از ۳ سانتیمتر فاز نهفته و ۳ سانتیمتر و بیشتر برای فاز فعال) در نظر گرفته شد.

در این پژوهش مرحله نهفته به صفر، متوسط (۲۰-۰/۵ ساعت) و طولانی (بیش از ۲۰ ساعت) در افراد نخست زایمان و صفر، متوسط (۱۴-۰/۳ ساعت) و طولانی (بیش از ۱۴ ساعت) در افراد چند زایمان و مرحله فعال به صفر، متوسط (۸-۰/۵ ساعت) و طولانی (بیش از ۸ ساعت) در افراد نخست زایمان و صفر، متوسط (۵-۰/۳

ساعت) و طولانی (بیش از ۵ ساعت) در افراد چند زایمان تقسیم گردیده است (۱).

ابزار گردآوری داده ها، پرسشنامه و چک لیست بود که طی مصاحبه با واحد های پژوهش و معاینه آنان تکمیل شد. پرسشگری توسط ماما های آموزش دیده شاغل در مراکز مربوطه انجام شد. لازم به توضیح است که طی جلسه ای به کلیه ماما های مسوول زایشگاه های مورد پژوهش چگونگی تکمیل پرسشنامه و چک لیست آموزش داده شد و از آنها خواسته شد تا از بین کارکنان، دقیق ترین افراد را انتخاب و جهت تکمیل پرسشنامه آموزش دهند و خود نیز بر نحوه تکمیل پرسشنامه نظارت نمایند. ضمناً پژوهشگر نیز مرتباً با حضور در مراکز مورد پژوهش بر نحوه تکمیل پرسشنامه نظارت و مشکلات موجود را مرتفع می نمود. پرسشنامه حاوی سوالات مربوط به اطلاعات دموگرافیک مادر (سن، شغل، گروه قومی، محل سکونت، تحصیلات، تعداد حاملگی) و اطلاعات ماما یی (سن حاملگی، موارد ختم حاملگی، روش ختم حاملگی و مدت زمان بستری تا ختم و ساعت ختم بارداری) بود. چک لیست شامل: نتیجه معاینه واژینال بدو ورود به زایشگاه، تعداد، شدت و فواصل و طول مدت انقباضات در ۱۰ دقیقه، فاز زایمانی هنگام پذیرش، بررسی پیشرفت درد زایمان با معاینات واژینال، اتساع سرویکس هنگام خروج از زایشگاه، طول فاز فعال و نهفته و مداخلات حین درد زایمان بود. معیار پذیرش در زایشگاه های مورد بررسی شامل: انقباض دردناک رحمی همراه با اتساع سرویکس، مشکلات ماما یی که نیاز به بستری داشته باشد مانند: پارگی کیسه آب، پره اکلامپسی و خونریزی و معرفی نامه پزشک بوده است. پس از جمع آوری داده ها، اطلاعات وارد رایانه شد و به منظور تجزیه و تحلیل از نرم افزار آماری Epi-info6 و آزمون های آمار توصیفی و استنباطی (آزمون T مجذور کای و آزمون دقیق فیشر) استفاده شد.

## یافته‌ها

در پژوهش حاضر از ۱۱۲۸ مورد خانم باردار مورد بررسی، ۴۴۲ نفر زایمان طبیعی (۳۹/۲ درصد) داشته و ۶۸۶ نفر سزارین (۶۰/۸ درصد) شدند. سن حاملگی افراد مورد پژوهش بین ۲۶-۴۳ هفته با میانگین سن حاملگی ۳۹/۰۹، انحراف معیار ۰/۰۵ و میانه ۳۹ هفته و سه روز بود. اکثر خانم‌های باردار مورد پژوهش روستایی (۵۲/۶ درصد) و از نظر تحصیلات بیشترین فراوانی مربوط به تحصیلات ابتدایی (۳۳/۳ درصد) بود و گروه قومی غالب نمونه‌های پژوهش را فارس‌ها (۵۵/۲ درصد) تشکیل می‌دادند. از نظر گروه سنی، ۸۶/۵ درصد در گروه سنین باروری و ۷/۲ درصد در گروه پر خطر مسن قرار داشتند جدول شماره ۱-.

جدول شماره ۱: توزیع فراوانی متغیرهای زمینه‌ای به تفکیک روش ختم بارداری در بیمارستان‌های استان گلستان ۱۳۸۰.

روش ختم بارداری	زایمان طبیعی		جمع
	تعداد (درصد)	سزارین	
قومیت	۱۹۶ (۴۴/۳)	۴۹۶ (۲۲)	۶۹۲ (۵۵/۷)
فارس	۱۱۳ (۲۵/۶)	۱۶۱ (۳۳/۵)	۲۷۴ (۲۴/۳)
ترکمن	۱۲۱ (۲۷/۴)	۷۶ (۱۱)	۱۹۷ (۱۷/۴)
سیستانی	۱۲ (۲/۷)	۳۳ (۲/۵)	۴۵ (۳/۱)
غیره	۴۴۲ (۱۰۰)	۶۸۶ (۱۰۰)	۱۱۲۸ (۱۰۰)
جمع	۴۴۲ (۱۰۰)	۶۸۶ (۱۰۰)	۱۱۲۸ (۱۰۰)
تحصیلات	۵۲ (۱۱/۸)	۷۳ (۱۰/۶)	۱۲۵ (۱۱)
بی‌سواد	۱۸۴ (۴۱/۶)	۱۹۱ (۲۷/۸)	۳۷۵ (۳۳/۳)
ابتدایی	۱۰۰ (۲۲/۶)	۱۳۶ (۱۹/۸)	۳۳۶ (۲۹/۹)
راحتی	۹۰ (۲۰/۴)	۲۱۶ (۳۱/۴)	۳۰۶ (۲۷/۱)
متوسطه و دیپلم	۱۶ (۳/۶)	۷۰ (۱۰/۲)	۸۶ (۷/۶)
عالی	۴۴۲ (۱۰۰)	۶۸۶ (۱۰۰)	۱۱۲۸ (۱۰۰)
جمع	۴۴۲ (۱۰۰)	۶۸۶ (۱۰۰)	۱۱۲۸ (۱۰۰)
سکونت	۱۷۹ (۴۰/۵)	۳۵۶ (۵۱/۹)	۵۳۵ (۴۷/۴)
شهر	۲۶۳ (۵۹/۵)	۳۳۰ (۴۸/۱)	۵۹۳ (۵۲/۶)
روستا	۴۴۲ (۱۰۰)	۶۸۶ (۱۰۰)	۱۱۲۸ (۱۰۰)
جمع	۴۴۲ (۱۰۰)	۶۸۶ (۱۰۰)	۱۱۲۸ (۱۰۰)
سن	۳۹ (۸/۸)	۳۲ (۴/۶)	۷۱ (۶/۳)
کم‌تر از ۱۸ سال	۳۷۷ (۸۵/۳)	۵۹۹ (۸۷/۴)	۹۷۶ (۸۷/۵)
۱۸-۳۵	۲۳ (۵/۹)	۵۵ (۸)	۸۱ (۷/۲)
بیش‌تر از ۳۵	۴۴۲ (۱۰۰)	۶۸۶ (۱۰۰)	۱۱۲۸ (۱۰۰)
جمع	۴۴۲ (۱۰۰)	۶۸۶ (۱۰۰)	۱۱۲۸ (۱۰۰)

میانگین سن خانم‌هایی که زایمان طبیعی انجام دادند  $25/17 \pm 0/32$  و گروه سزارینی‌ها  $25/79 \pm 0/34$  بود. از نظر گراوید یا تعداد حاملگی‌های نمونه‌های

پژوهش، ۵۷۷ نفر را (۵۱/۲ درصد) نخست‌زایان و بقیه را چندزایان تشکیل می‌دادند که ۲۱۶ نفر (۳۹/۲ درصد) از چندزایان زایمان واژینال نموده و ۳۳۵ نفر (۶۰/۸ درصد) سزارین شدند و در نخست‌زایان ۲۲۶ نفر (۳۹/۲ درصد) زایمان واژینال و ۳۵۱ نفر (۶۰/۸ درصد) سزارین شدند و بین دو گروه زایمان واژینال و سزارین از نظر گراوید، اختلاف آماری معنی داری دیده نمی‌شد ( $p > 0/05$ ).

میانگین فاز نهفته در گروهی که زایمان طبیعی کرده‌اند  $6/3 \pm 0/5$  ساعت در مقایسه با  $4/8 \pm 2/8$  ساعت در گروه سزارین بیش‌تر بود و دو گروه از این لحاظ اختلاف آماری معنی داری داشتند ( $p = 0/001$ ).  $54/2$  درصد موارد سزارین قبل از شروع فاز زایمانی و  $30/9$  درصد در فاز نهفته انجام شده بود و بقیه موارد سزارین در طی فازهای زایمانی انجام گرفته بود. ضمناً ۱۱۶۸ نفر (۲۹/۱ درصد) زنان نخست‌زا و ۲۱۳ نفر (۳۸/۶ درصد) چندزایان بدون ورود به فاز نهفته، تحت جراحی سزارین قرار گرفتند و به  $1/7 - 2/2$  درصد نمونه‌های مورد پژوهش فرصت گذرانیدن فاز نهفته طولانی داده شده بود که فاز نهفته طولانی در گروه زایمان واژینال دو برابر گروه سزارینی‌ها بوده است و نیز  $97/7$  درصد گروه زایمان واژینال متوسط مدت فاز نهفته را طی نموده بودند که این مسئله در  $50/9$  درصد سزارینی‌ها دیده می‌شد ( $p < 0/05$ ).

همچنین نتایج تحقیق در ارتباط با طول فاز فعال نشان داد که میانگین فاز فعال در گروه زایمان واژینال  $3/5 \pm 0/5$  (ساعت) در مقایسه با گروه سزارینی‌ها  $2/8 \pm 1/4$  (ساعت) بیش‌تر بود و اختلاف آماری قابل توجهی بین مدت زمان فاز فعال و روش زایمان وجود داشت ( $p = 0/00000$ ) و علاوه بر این  $81/8 - 92/2$  درصد از خانم‌هایی که در استان گلستان سزارین شده بودند اصلاً فاز فعال زایمانی را تجربه نکرده‌اند و  $43/76$  درصد نیز فاز نهفته زایمان را نگذرانیده بودند،  $80/5 - 95/1$  درصد افرادی که زایمان واژینال انجام داده بودند، طول مدت متوسط مرحله فعال را گذرانده بودند ولی این مورد در ۱۷ درصد سزارینی‌ها مشاهده شد و

خانم‌های نخست‌زا بدون ورود به فاز نهفته انجام شده که در چندزها این میزان ۲/۱ درصد بوده، همچنین ۶۵/۴ درصد موارد سزارین به‌علت عدم پیشرفت در نخست‌زها وقتی انجام شده بود که متوسط فاز نهفته طی شده بود که این میزان در چندزها ۱۶/۶ درصد بوده است و نهایتاً اکثر موارد حاملگی طولانی و پارگی زودرس کیسه اب مدت متوسط فاز نهفته را طی نموده بودند که این مورد نیز در خانم‌های نخست‌زا بیش‌تر مشهود بوده است (جدول شماره ۲).

فاز فعال طولانی در گروه زایمان واژینال نخست‌زا ۴ برابر و در چندزا ۴۸ برابر بیش‌تر از گروه سزارینی‌ها بوده است. در نمودارهای ۲ طول مرحله اول زایمان (فاز نهفته و فعال) در خانم‌های نخست‌زا و چندزا به تفکیک روش زایمان آمده است.

ضمناً اختلاف آماری معنی داری با  $P < 0/001$  بین موارد ختم و طول مدت فاز نهفته و فعال خانم‌های نخست‌زا و چندزا وجود داشت. در ۲۰/۴ درصد موارد سزارین به‌علت عدم تناسب سر جنین و لگن مادر

جدول شماره ۲: توزیع فراوانی طول مدت فاز نهفته به تفکیک موارد ختم حاملگی در بیمارستان‌های استان گلستان ۱۳۸۰.

جمع تعداد	طولانی		متوسط		صفر		طول فاز نهفته به ساعت اندیکاسیون
	چندزا	نخست‌زا	چندزا	نخست‌زا	چندزا	نخست‌زا	
تعداد درصد	تعداد درصد*	تعداد درصد*	تعداد درصد*	تعداد درصد*	تعداد درصد*	تعداد درصد*	
۱۳۰	۲	۲	۴۰	۷۷	۵	۴ (۲/۲)	پارگی زودرس کیسه آب
۱۰۰	(۱/۵)	(۱/۵)	(۳۰/۵)	(۵۹/۲)	(۳/۸)	۰/۳۵	
	(-/۱۷)	(-/۱۷)	(۳)	(۶/۸)	(-/۴۴)		
۹۸	۱	۱	۲۰	۵۴	۲	۲۰	عدم تناسب سر و لگن
۱۰۰	(۱)	(۱)	(۲۰/۴)	(۵۵/۱)	(۲/۱)	(۲۰/۴)	
	(-/۰/۸)	(-/۰/۸)	(۱/۷۷)	(-/۱۷)	(-/۱۷)	(۱/۷۷)	
۵۵	۱	۲	۹	۳۶	۱	۶	عدم پیشرفت
۱۰۰	(۱/۸)	(۳/۵)	(۱۶/۶)	(۶۵/۴)	(۱/۸)	(۱۰/۹)	
	(-/۰/۸)	(-/۱۷)	(-/۷۹)	(۳/۱۹)	(-/۰/۸)	(-/۵۳)	
۷۰	۱	۲	۱۷	۳۸	۵	۷	حاملگی طولانی
۱۰۰	(۱/۴)	(۲/۴)	(۲۴/۳)	(۵۴/۳)	(۷/۱)	(۱۰)	
	(-/۰/۸)	(-/۱۷)	(۱/۵)	(-/۳۶)	(-/۴۴)	(-/۶۲)	

\* درصد نسبت به جمع سطر

\*\* درصد نسبت به کار موارد (۱۱۲۸)

به فاز فعال وارد نشده بودند که این مورد در نخست‌زها به مراتب بیش‌تر مشهود بود و تنها مبتلایان به پارگی زودرس کیسه اب در ۶۴/۶ درصد موارد فاز نهفته متوسط را طی نموده بودند. (جدول شماره ۳).

در این تحقیق یافته‌های مشابهی در ارتباط با فاز فعال زایمانی نیز به‌دست آمد. بدین ترتیب که ۷۴/۵ درصد موارد سزارین به‌علت عدم تناسب سر جنین و لگن مادر، ۴۷/۳ درصد موارد عدم پیشرفت و ۵۳/۳ درصد حاملگی طولانی در حالی انجام شده بود که افراد

جدول شماره ۳: توزیع فراوانی طول مدت فاز فعال به تفکیک اندیکاسیون ختم حاملگی در بیمارستان‌های استان گلستان ۱۳۸۰.

جمع	طولانی		متوسط		صفر		طول فاز فعال به ساعت اندیکاسیون
	چندزا	نخست‌زا	چندزا	نخست‌زا	چندزا	نخست‌زا	
تعداد درصد	تعداد درصد*	تعداد درصد*	تعداد درصد*	تعداد درصد*	تعداد درصد*	تعداد درصد*	
۱۳۰	۲	۲	۳۳	۵۲	۱۶	۲۶	پارگی زودرس کیسه آب
۱۰۰	(۱/۵)	(۱/۵)	(۲۴/۶)	(۴۰)	(۱۲/۳)	(۲۰)	
	(-/۱۷)	(-/۱۷)	(۲/۸۳)	(۴/۶)	(۱/۴۱)	(۲/۳)	
۹۸	۱	۱	۸	۱۵	۱۹	۵۴	عدم تناسب سر و لگن
۱۰۰	(۱)	(۱)	(۸/۲)	(۱۵/۳)	(۱۹/۴)	(۵۵/۱)	
	(-/۰/۸)	(-/۰/۸)	(-/۷)	(۱/۳۲)	(۱/۶۸)	(۴/۷۹)	
۵۵	۱	۳	۵	۲۰	۵	۲۱	عدم پیشرفت
۱۰۰	(۱/۲)	(۵/۴)	(۹/۱)	(۳۷/۴)	(۹/۱)	(۳۸/۲)	
	(-/۰/۸)	(-/۳۶)	(-/۴۴)	(۱/۷۷)	(-/۴۴)	(۱/۸۶)	
۷۰	۲	۱	۷	۲۲	۱۳	۲۵	حاملگی طولانی
۱۰۰	(۲/۹)	(۱/۴)	(۱۰)	(۳۱/۴)	(۱۸/۶)	(۳۵/۷)	
	(-/۱۷)	(-/۰/۸)	(-/۱۲)	(۱/۹۵)	(۱/۱۵)	(۲/۲۱)	

\* درصد نسبت به جمع سطر

مصرف اکسی توسین در گروه مورد مطالعه ما و عدم مصرف آن در گروه مورد مطالعه های یاد شده می باشد، طی تحقیقی مشخص گردید که با افزایش طول درد زایمان (مرحله فعال) بیمارگنی خانم ها افزایش نیافته و درد زایمان طبیعی در خانم های سالم، طولانی تر از زمان قابل انتظار می باشد و باید در معیارهای تشخیص سیر طبیعی از غیر طبیعی بر اساس زمان، تجدید نظر گردد (۴).  
ضمناً در مطالعه حاضر ۵۴/۲ درصد موارد سزارین قبل از شروع فاز فعال زایمانی و ۳۰/۹ درصد در فاز نهفته انجام شده بود که با توجه به این که سزارین های فوری از این مطالعه حذف گردیده می توان گفت ۵۴/۲ درصد از سزارین های انجام شده در سطح استان گلستان به طور انتخابی و قبل از شروع انقباضات موثر زایمانی صورت گرفته ولی در یک مطالعه که بر روی خانم های چندزای سزارینی انجام شده بود، ۴۰ درصد موارد سزارین در فاز نهفته و ۳۸ درصد در فاز فعال زایمان صورت گرفته بود. محققان این روند را مورد انتقاد قرار داده و معتقد بودند که در این موارد عجلولانه تصمیم گیری شده است (۱). با توجه به این که تشخیص زودرس پیشرفت غیر طبیعی زایمان و پیشگیری از زایمان طولانی، مقدمه زایمان ایمن است باید پروتکلی اتخاذ گردد که هم سزارین بدون دادن فرصت کافی انجام نگیرد و هم از عوارض عفونی مادر و جنین ناشی از طولانی شدن بیش از حد مرحله اول زایمان جلوگیری شود. بر خلاف نظر Albers (۱۹۹۹)، نتایج مطالعه گذشته نگر حاکی است که فاز نهفته و فاز فعال در گروه زایمان سخت، به مراقبت طولانی تری نیاز دارد، این محققین با توجه به عوارض زایمان طولانی معتقد بودند که با استفاده از استاندارد زمانی از قبیل منحنی پارتوگراف جهت تشخیص درد زایمان غیر طبیعی می توان عوارض فوق را تا حد ممکن کاهش داد (۶). با توجه به این حقیقت که بیش از نیمی از خانم های

هم چنین در این پژوهش مشخص شد که میانگین مدت بستری در خانم هایی که زایمان واژینال داشتند، ۶ ساعت با انحراف معیار ۴/۶۸ و در گروه سزارینی ها ۴/۶ ساعت با انحراف معیار ۶/۶۶ بود بین مدت بستری خانم های باردار در هنگام درد زایمان و روش زایمان ارتباط آماری معنی داری وجود داشته است ( $p=0/000$ ) بدین ترتیب که ۶۸ درصد خانم هایی که سزارین شده اند کم تر از ۵ ساعت در هنگام درد زایمان بستری بوده اند و ۵۶/۶ درصد خانم هایی که زایمان طبیعی انجام داده اند، بیش از ۱۰-۵ ساعت در هنگام درد زایمان پذیرش و بستری بوده اند. ۸۷/۵۵-۸۳/۰۳ درصد از خانم هایی که زایمان واژینال انجام داده بودند، تحت مداخله سوراخ کردن کیسه آمنیوتیک و القاء (Induction) قرار گرفته بودند و مداخله در خانم های سزارینی بین ۱۸/۸-۱۲/۴۴ درصد متغیر بود و بین دو گروه اختلاف آماری معنی داری دیده می شد ( $p<0/05$ ).

## بحث

چنانچه یافته ها نشان داد، در این بررسی بین طول مرحله اول زایمان و روش زایمان ارتباط آماری معنی داری مشاهده شد ( $P < 0/000$ ) و میانگین فاز نهفته و فاز فعال در گروه زایمان طبیعی به مراتب بیش از گروه زایمان سزارین بود و هر قدر به خانم ها در فاز نهفته و فعال فرصت بیش تری داده می شد، میزان زایمان طبیعی افزایش می یافت.

Cunningham (۲۰۰۱) میانگین فاز نهفته را ۸/۶ و فاز فعال را ۴/۹ ساعت اعلام نموده (۱) که بیش تر از میزان محاسبه شده در بررسی حاضر است. Albers (۱۹۹۹) نیز طول متوسط فاز فعال ۷/۷ ساعت برای نخست زایمان و ۵/۶ ساعت را برای چندزایمان با انحراف معیار ۲ به دست آورد که بالاتر از میزانی است که در مطالعه حاضر به دست آمده است که احتمالاً علت آن

نیز وارد فاز نهفته زایمانی نشده بودند. با تمام این مطالب می‌توان پی برد که باید به خانم‌ها حداقل فرصت در طول فاز فعال و یا حتی بیشتر داده شود تا هم، مراقبت‌های مامایی با کیفیت مناسب ارائه شود و هم خانم‌های کم‌تری تحت استرس جراحی قرار گیرند.

ضمناً در این مطالعه بین طول مرحله اول زایمان و موارد ختم بارداری نیز ارتباط آماری معنی داری وجود داشت و اکثر افرادی که به علت دیستوشی (عدم تناسب سر جنین و لگن مادر و عدم پیشرفت) سزارین شده بودند به فاز فعال زایمانی وارد نشده بودند. درباره سزارین‌هایی که به علت دیستوشی انجام شده، طی مطالعه‌ای محققین معتقد بودند: دو سوم افرادی که سابقه سزارین به علت دیستوشی داشتند، به‌طور موفقیت‌آمیزی در حاملگی بعدی، زایمان طبیعی می‌کنند؛ خصوصاً افرادی که در فاز نهفته و یا قبل از آن به علت دیستوشی سزارین شده‌اند (۱۰). طی تحقیقی در این خصوص مشخص شده که سزارین به علت زایمان سخت در طی تمامی فازهای زایمان انجام گرفته بود، اما بیش‌ترین تعداد در فاز نهفته انجام شده و در تعداد بسیاری از خانم‌ها سزارین بدون دادن فرصت برای زایمان انجام گرفته بود (۱) یک مطالعه گذشته‌نگر در چین بر روی ۱۰۰ مورد سزارین نشان داد که در ۲۷ درصد موارد اندیکاسیون عدم تناسب سر جنین و لگن مادر در فاز نهفته و فعال بدون انجام اقدامات مناسب قبلی بوده که الزامی بودن سزارین را با شک مواجه می‌نمود. آن‌ها بر لزوم انجام کلیه اقدامات لازم قبل از سزارین به علت عدم تناسب سر جنین و لگن مادر تاکید نمودند (۳). و نیز طی مطالعه‌ای که تحت عنوان سزارین در کشورهای توسعه یافته (۱۹۹۵-۱۹۹۲) انجام شده و ۲۱۷۴۳ مورد ختم حاملگی مورد بررسی قرار گرفته حاکی است که ۳۲/۵ درصد موارد علت سزارین را عدم تناسب سر جنین و لگن مادر و ۲۷ درصد را مشکلات لگنی تشکیل

سزارینی استان گلستان از حداقل فرصت در مرحله اول زایمان (فاز نهفته و فعال) محروم مانده‌اند، باید به علت میزان بالای جراحی سزارین پی برد، در تأیید این مطلب، طی یک مطالعه گذشته‌نگر با هدف تعیین متغیرهای بالینی همراه با سزارین در موارد درد زایمان هیپوتونیک هنگام توقف فاز فعال پژوهشگران متوجه شدند که شیوع سزارین در این موارد به ۶ درصد کاهش می‌یابد که میزان مطلوبی است (۲). ۲۲ سال پیش محققى با تاکید بر منحنی فریدمن و استفاده از آن می‌نویسد: تشخیص زودرس و اقدامات مناسب هنگام درد زایمان غیر طبیعی مرگ و میر پری‌ناتال و بیمارگنی را کاهش داده و نیز باعث کاهش موثر میزان سزارین می‌شود (۷). این در حالی است که محققى دیگر معتقد است که: اگر در توقف فاز فعال خانم‌ها، زمان تقویت از ۲ ساعت به ۴ ساعت افزایش یابد، ایمن و موثر خواهد بود و باعث کاهش میزان سزارین می‌گردد (۸). و همه این موارد به دادن فرصت بیش‌تر در فاز فعال اشاره دارد. در یک مطالعه که در سال ۲۰۰۱ در آمریکا به صورت گذشته‌نگر انجام شد به این نتیجه رسیدند که ارزیابی پیشرفت درد زایمان در خانم‌هایی که تحت القاء (Induction) هستند، توسط منحنی‌های استاندارد موجود، میسر نمی‌باشد؛ بدین معنا که طول مدت فاز فعال در افرادی که در حال رایپ کردن سرویکس خود هستند (فاز نهفته) به مراتب طولانی‌تر از سایر خانم‌ها می‌باشد یعنی روش استاندارد ارزیابی کیفیت درد زایمانی و پیش‌بینی پیشرفت آن در همه افراد کاربرد ندارد (۹). با نگاهی دقیق به مطالعات انجام شده متوجه می‌شویم که اقدامات انجام شده در این استان قبل از تصمیم به سزارین کافی نبوده و نیاز به اقدامات جدی‌تری در این زمینه می‌باشد. ۹۲/۲-۸۱/۸ درصد خانم‌هایی که در استان گلستان سزارین شده بودند، اصلاً فاز فعال زایمانی را تجربه نکرده بودند و ۴۳/۷۶ درصد

خانم‌های حامله با سن ۴۰ هفته که سرویکس نامناسب داشتند را پذیرش نکرده بلکه تلاش نمودند تا نمره پیشاب سرویکس ۷ و یا بیشتر گردد و سپس فرآیند بستری خانم‌ها صورت گیرد. این مسأله میزان سزارین در این گروه را کاهش داد (۱۵). یعنی باید اقداماتی قبل از فرآیند بستری انجام شود و سپس پذیرش و اقدامات مراقبتی استاندارد صورت گیرد تا بیمار از صرف وقت در هنگام درد زایمان نتایج بهتری بگیرند و می‌توان جهت کاهش مدت بستری خانم‌ها در هنگام درد زایمان مداخله فعال درد زایمان را با کوتاه کردن فاز نهفته توسط سوراخ کردن کیسه آمینوتیک در اتساع‌های پایین به صورت زودرس انجام داد (۱۶).

با نظارت و ارزیابی دقیق بیماران می‌توان از درد زایمان طولانی ممانعت نمود. در ضمن میزان سزارین را کاهش داد. ولی این که ما مدت بستری بیماران در هنگام درد زایمان را افزایش دهیم به این امید که میزان سزارین کاهش خواهد یافت، صحیح نمی‌باشد، بلکه باید تا جای ممکن اقدامات صحیح و مناسب برای بیماران بستری با صرف حداقل فرصت و به طور استاندارد انجام داد و پس از ناامیدی از تاثیر اقدامات انجام شده به فکر زایمان به روش جراحی افتاد. اکثر موارد جراحی سزارین در طی فرآیند درد زایمان بروز می‌کند. سوراخ شدن کیسه آمینوتیک، دفع مکنونوم و یا جدا شدن زودرس جفت، کنترل قلب جنین و ناهنجاری‌های ضربان قلب، معاینات واژینال متعدد و اختلالات تعویقی و توقفی فاز فعال همه و همه در طول فرآیند بستری بیمار، وی را نامزد جراحی سزارین می‌نماید، (غیر از موارد فوری مانند جفت سرراهی، پراکلامپسی شدید و ...) و ما هنگامی می‌توانیم ادعا نماییم که بیمار حتماً نامزد جراحی سزارین است که تمام مراقبت‌های مورد لزوم و زمان کافی به خانم‌های حامله در فاز درد زایمان داده شده باشد، این که میزان سزارین در اکثر جوامع بالا رفته، یک

داده است. و نتیجه گیری شده که سزارین در کشورهای در حال توسعه بالا است و علم مامایی با مشکلات بزرگ و مهمی درگیر است که اقدامات انجام شده در این خصوص کفایت نمی‌کند (۱۱). سزارین به علت دیستوشی نباید در فاز فعال و یا نهفته بدون وجود انقباضات موثر رحمی انجام گیرد (۱۲) در این خصوص برخی محققین معتقدند که انتقاد از موارد کاربرد زایمان سزارین می‌تواند استفاده خیلی آزادانه یا خیلی محدود این روند را اصلاح کند (۱۳). در کشور ایران شایع‌ترین علت سزارین، سزارین قبلی، عدم تناسب سر جنین با لگن مادر و زجر جنینی می‌باشد که مشابه کشورهای آمریکا و کانادا است (۵). بنابر این باید در جهت کاهش این موارد کاربرد، برنامه ریزی نمود و در خصوص سزارین به علت دیستوشی، بهترین اقدام فرصت دادن کافی در طول مرحله اول زایمان می‌باشد. ضمناً مشاهده گردید که اکثر موارد، سوراخ کردن کیسه آمینوتیک و اللقاء در خانم‌هایی که زایمان واژینال انجام داده بودند، صورت گرفته بود و در عین حال طول مدت بستری در هنگام درد زایمان و نیز مرحله اول زایمان در این خانم‌ها بیشتر از خانم‌های سزارین شده بوده است که اگر قبول داشته باشیم، سوراخ کردن کیسه آمینوتیک و القای موجب کاهش مدت بستری در هنگام درد زایمان و طول فاز نهفته و فعال می‌گردد باید معترف گردیم که موارد سزارین‌های انجام شده در مراکز مورد پژوهش که فوری نیز نبوده بدون دادن فرصت کافی در هنگام درد زایمان و بدون انجام مداخله جهت تسهیل زایمان صورت گرفته و در واقع انتخابی بوده است و چنانچه به خانم‌ها در هنگام درد زایمان مهلت بیش‌تری داده می‌شد، میزان انجام زایمان طبیعی افزایش می‌یافت. اعتقاد همگان بر این است که با نظرات و ارزیابی دقیق بیماران می‌توان از درد زایمان طولانی ممانعت نموده و نیز میزان سزارین را کاهش داد (۱۴). در یک مطالعه

## سپاسگزاری

در انتها از کلیه همکارانی که در انجام این طرح محققین را مساعدت نمودند، خصوصاً ماماها، مسئولین زایشگاه‌های استان و نیز معاون محترم پژوهشی دانشگاه که هزینه انجام این طرح را متقبل شدند و نیز کارکنان محترم دفتر مامایی معاونت درمان خصوصاً سرکار خانم آسیابان سپاسگزاری می‌شود.

واقعیت تلخ علمی است و این که باید با توجه به ایمنی زایمان واژینال به کاهش میزان سزارین همت گمارد نیز یک رویکرد جهانی است. بنابر این اگر قصد کاهش میزان سزارین و یا توقف روند افزایش آن را داریم، باید بروی تغییر پروتکل مراقبت‌های مامایی ارائه شده در مرحله اول زایمان، اقدامات موثرتری صورت پذیرد و در این زمینه کوشش و برنامه ریزی شود.

## فهرست منابع

- Cunningham , F.G.Gant , N.F.leveno, K.J. Gilstrap, L.C. hauth , J.C. wenstrom , K.D. *williams obstetrics*, 21 edition.Appleton and lange.. USA. 2001.PP:509-36
- Handa , v.l.Laros,R.K Active-phase arrest in Labor:predictors of cesarean delivery in a nulliparous population .*Obstet gynecol*. 1993; 81(5): 758- 63 5.
- Li,s. cong,K. Analysis of 100 cesarean section with indication of cephalopelvic disproportion. *Zhonghua Fu .Chan ke za zhi*. 1995; 30(4): 206- 8.
- Albers , l.l. the duration of labar in healty women , *J PERINATOL*. 1999; 19(2): 114- 9.
- مقارہ عابد، لیلا. گوهریان، وحید. قانعی، مصطفی، ادیبی، پیمان گوهریان، عبد الکریم. « بررسی شیوع سزارین و علل آن در کشور جمهوری اسلامی ایران در سال ۱۳۷۷». *مجله پژوهشی حکیم*. دوره سوم، شماره دوم، ۱۳۷۹. صفحات ۱۴۷-۱۵۲
- Li .B.Q. Cong , K.J. «Abnormal partograph in primipara with vertex presentation .»*zhonghua Fu Chan ke za zhi* 1994; 29(12): 717- 9
- Sehgal,N.N«Early detection of abnormal labor using the Friedman labor graph.»*postgrad med*.1980; 63(3):189- 96.
- Rouse.D.J. owen,J. Hauth, J.C« Active -phase labor arrest oxytocin augmentation for at least 4 hours » ,*obstet gynecol*. 1999; 93(3): 323- 8.
- Rinehart , B.K. Terlone , D.A. Hudson, C. Isler, C.M, Larmon, J . E .perry , K.G « .lack of utility of standard labor curve in the prediction of progression during labor induction .» *Am J obstet cynecol*. 2000; 182(6): 1520- 6.
- Duff, p.southmayd, k. Read, J.A « . outcome of trial of labor in patients with

- a single previous low transverse cesarean section for dystocia .»*Obstet. Gynecol.* 1998; 71(1-3): 380- 4.
11. Chu,A. Dantec, L.E « .cesarean section in a developing country. Profile and perspective a propos of 21743 deliveny between 1992 and 1995 .»*Daker – med.* 1996; 41(1): 63-7.
12. Jackson,L« .ACOG technical bulletin. Dystocia and the augmentation of labor .» *Int J Gynecol Obstet* . 1996; V(53). N(1). PP:73-80
۱۳. اسکات، جی، آر. « مامائی و بیماریهای زنان دنفورث» مترجمین: صارمی، ابوطالب یزدی نژاد، علی. سادات افسری، فریدون و دیگران. موسسه فرهنگی انتشاراتی کتاب میر، تهران ۱۳۸۱- صفحات ۵۸۵-۶۰۰
14. Jama,I. prediction of difficult vaginal birth and of cesarean section for cephalopelvic disproportion. *matern fetal med.* 1999;8(8): 51-6.
15. Magann , E.F. Chauhan, S.P. Mobley, J.A. Klausen,J.H. Martin ,J.N. Morrison, J.C. Risk Factors for secondary arrest of labor among women >41 weeks gestation. With an unfavorable cervix undergoing membrane sweeping for cervical ripening *Int gynecol .Obestet* .1999; 65(1): 1-5.
16. Impey , L. Hobson, J. Oherlihy C. Graphic analysis of actively managed labor: prospective computation of labor progress in 500 consecutive nulliparous women in spontaneous labor at term. *Am .J. Obstet Gynecol.* 2000; 183(2): 438- 43.