

## تاثیر آموزش به خانمهای باردار بر انتخاب نوع زایمان: یک کار آزمایی بالینی تصادفی یک سو کور

\* دکتر محمد حسین لشگری<sup>۱</sup>، دکتر سیما دلاوری<sup>۲</sup>، دکتر نادر مرکزی مقدم<sup>۳</sup>، دکتر فرزاد گروهی<sup>۴</sup>

### چکیده

**سابقه و هدف:** در سالهای اخیر در خواست سزارین توسط بانوان بار دار افزایش یافته است و این افزایش نه تنها در میزان عوارض زایمان موثر بوده بلکه باعث تحمیل هزینه اضافی بر خانواده ها، دولت و سازمانهای بیمه بوده است. با آموزش زنان باردار در مراجعات جهت کنترل حاملگی می توان آنها را در تصمیم گیری دخیل نمود. این تحقیق با هدف تعیین تاثیر آموزش به خانمهای باردار بر انتخاب نوع زایمان انجام گردید و مشخص نموده است که آیا با آموزش زنان باردار میتوان میزان سزارین را تغییر داد؟

**مواد و روشها:** در این مطالعه کار آزمایی بالینی که بصورت تصادفی یک سو کور انجام شد، تعداد ۲۰۰ خانم باردار شکم اول ۱۸ تا ۳۵ ساله و کمتر از ۳۰ هفته حاملگی به درمانگاه زنان بیمارستان بعثت نیروی هوایی تهران جهت مراقبتهای حاملگی مراجعه کرده بودند در ۲ گروه بصورت تصادفی قرار گرفتند. خانمهای مراجعه کننده در گروه های A (تحت آموزش) و B (بدون آموزش) قرار گرفته و افراد ارزیابی کننده هیچیک از وضعیت گروهها اطلاعی نداشتند. جهت آموزش از فیلم و جزوه استفاده گردید و توسط یک کارشناس مامایی جزوه برای بیماران توضیح داده می شد و برای بیماران بازدید از زایشگاه و بخش زنان وزایمان و مصاحبه با خانمهایی که زایمان داشته اند انجام شد. در هفته ۳۶ حاملگی بیماران دو گروه مجددا مورد مصاحبه قرار گرفتند. کلیه داده ها در فرمهای اطلاعاتی هر بیمار ثبت و جمع آوری شده و با استفاده از نرم افزار آماری مجذور کای مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته ها:** زنان دو گروه از نظر سن، شغل، سطح تحصیلات و انتخاب نحوه زایمان در مصاحبه اول همسان بودند. در گروه آزمون، آموزشهای ارائه شده سطح آگاهی بیماران در مراجعه دوم در مورد زایمان طبیعی و زایمان به روش سزارین را به میزان زیادی افزایش داده بود (بترتیب ۷۵٪ در مقابل ۴٪ و ۷۱٪ در مقابل ۴٪) در حالیکه در گروه شاهد سطح آگاهی بیماران در مراجعه دوم هیچگونه تغییر نداشت. میزان انتخاب زایمان به روش سزارین در گروه آزمون پس از آموزش بطور معنی داری کاهش یافته بود (۲۵٪ در مقابل ۳۹٪) ( $P < 0/05$ ) در حالیکه میزان سزارین در خواستی در گروه شاهد در مراجعه دوم تغییری نداشت (۴۰٪ در مقابل ۴۱٪).

**نتیجه گیری:** بطور کلی میتوان گفت ارائه آموزشهای لازم به زنان بر نحوه انتخاب زایمان و کاهش آمار سزارین در خواستی موثر است و توصیه میگردد به منظور کاهش روند عمل سزارین این آموزشها در هنگام مراقبت های دوران بارداری به کلیه زنان چه در سطوح تحصیلی بالا و چه در سطوح تحصیلی پایین ارائه گردد.

**کلمات کلیدی:** آموزش، زنان باردار، مراقبت پره ناتال، نوع زایمان.

۱- استادیار، دانشگاه علوم پزشکی ارتش جمهوری اسلامی ایران، دانشکده پزشکی، گروه جراحی، مرکز آموزشی-درمانی بعثت (\*نویسنده مسئول)

۲- استادیار، دانشگاه علوم پزشکی ارتش جمهوری اسلامی ایران، دانشکده پزشکی، گروه بیماریهای زنان و زایمان، مرکز آموزشی-درمانی بعثت

۳- دکترای حرفه ای عمومی، دانشگاه علوم پزشکی ارتش جمهوری اسلامی ایران، مدیر پژوهش دانشگاه

۴- دکترای حرفه ای عمومی، دانشگاه علوم پزشکی ارتش جمهوری اسلامی ایران، دانشکده پزشکی

## مقدمه

در سالهای اخیر در خواست سزارین توسط بانوان باردار افزایش داشته است و این افزایش در میزان عوارض زایمان موثر بوده است. عمل سزارین هم اکنون شایع ترین عمل جراحی در آمریکا بوده و تقریباً یک میلیون در سال انجام می گیرد (۱). تعداد عمل های سزارین از ۴/۵٪ در سال ۱۹۶۵ به ۲۲/۸٪ در سال ۱۹۹۳ افزایش یافته است در سال ۱۹۹۶ به ۲۰/۷٪ کاهش داشته و مجدداً در سال ۱۹۹۸ به ۲۷/۲٪ افزایش دیافته است (۱).

علل چهار برابر شدن میزان سزارین در سالهای اخیر بطور کامل مشخص نیست اما از مهمترین علل آن سزارین تکراری است، چرا که خانمهایی که تحت جراحی سزارین قرار می گیرند در حاملگی بعدی بعلت سزارین قبلی تحت سزارین مجدد قرار می گیرند (۱). در سال ۱۹۹۰ میزان سزارین در چهار کشور نروژ، اسکاتلند، سوئد و آمریکا بترتیب ۱۲/۸٪، ۱۴/۲٪، ۱۰/۷٪، ۲۳/۶٪ بوده است. بجز نروژ در سه کشور بعدی بیشترین علت سزارین، سزارین تکراری بوده است (۱). در رابطه با کاهش میزان سزارین امروزه زایمان و ژینال پس از حتی دو بار سزارین قبلی پیشنهاد می شود (۱). Levelo و همکارانش تاکید کردند تفاوت های جمعیتی مانع نتیجه گیری قطعی بر اساس مقایسه مستقیم این اطلاعات میشود، با این حال Miller, paul تاکید کردند تا زمانی که انجام سزارین اولیه در آمریکا کاهش پیدا نکند، کاهش قابل توجهی در میزان کلی سزارین غیر محتمل خواهد بود (۱). در سال ۱۹۹۱ سرویس سلامت عمومی آمریکا، آرمان خود را رسیدن به میزان سزارین ۱۵٪ اعلام کرد، که متأسفانه به این درصد دست نیافت. اکنون تلاش برای نیل به این هدف در سال ۲۰۱۰ آغاز شده است (۱). مدارک متعددی که توسط محققین ارائه شده است نشان دهنده کاهش چشمگیر در میزان سزارین بدون افزایش موربیدیتی پری ناتال میباشد. این پژوهشها جهت کاهش سزارینهای غیر ضروری، همگی بر پایه آموزش جهت زایمان طبیعی به خانمهای باردار بوده است (۱). تحقیقات موجود نشان می دهند که موثرترین روش برای بهبود نتایج و کیفیت مراقبت و درمان درگیر کردن بیمار در روند تصمیم گیری برای او می باشد، تنها گاهی اوقات (بخصوص در مراقبتهای اورژانس) حذف بیمار از مشارکت فعال در روند انتخاب صحیح است (۲). دادن اطلاعات صحیح در مورد اهداف درمانی و سودمند به بیمار باعث ایجاد اعتماد به نفس در او شده و در نتیجه

بیمار توانائی لازم جهت تصمیم گیری صحیح را پیدا خواهد کرد (۲). در کشور اسلامی ما آمار دقیق از میزان سزارین در دسترس نیست، اما بر طبق مشاهدات ما و نظرات همکاران در سمینارها و کنگره ها میزان سزارینهای بدون اندیکاسیون روبه افزایش است.

جهت کاهش میزان سزارین در ایران راه حل مناسبی ارائه نشده است، اما همانطوری که ذکر شد با کاهش میزان سزارین های اولیه و در نتیجه سزارین های تکراری میتوان از میزان کلی سزارین کاست (۱).

با توجه به این که هر خانم بارداری که جهت مراقبتهای حاملگی مراجعه میکند به دنبال بهترین کیفیت زندگی می باشد و اطلاعی از چگونگی زایمان طبیعی و یا سزارین ندارد، در این جا مراقبت بهداشتی و آموزش معنا می یابد. با دادن اطلاعات صحیح در مورد هر کدام از روشهای ختم حاملگی، اعتماد به نفس لازم جهت تصمیم گیری به او داده می شود. بدین ترتیب می توان با آموزش در هر بار مراجعه مادر جهت کنترل حاملگی و یا حتی در کلاسهای دسته جمعی و یارسانه های عمومی خانمهای حامله و بستگان آنها را در تصمیم گیری جهت ختم حاملگی دخیل کرده و میزان زایمان طبیعی و سزارین را مورد بررسی قرار داد. به این سوال پاسخ داد که آیا با آموزش می توان میزان سزارین را تغییر داد یا خیر.

اگر ارتباط منطقی بین آموزش و تغییر در میزان سزارین بیابیم میتوانیم این امکان را به مسئولین بدهیم که هزینه های صرفه جویی شده را در امور دیگر بر حسب اولویتهای اختصاص دهند. ضمناً با توجه به در آمد سرانه هر خانواده و تفاوت هزینه سزارین و زایمان طبیعی میتوان به اقتصاد خانواده نیز کمک کرد.

ضمناً با افزایش سزارین، امکان عارضه دار شدن جراحی های بعدی و دردهای مزمن لگنی وجود خواهد داشت. این مورد نیز در آینده باعث اتلاف وقت و هزینه های مختلف خواهد شد. این طرح بمنظور یافتن راه حلی برای کاهش میزان سزارین و ارتقاء کیفیت زندگی بانوان و آرامش خیال آنها و در انتها کمک به اقتصاد جامعه میباشد. با توجه به بررسی های انجام شده تاکنون تحقیق در این زمینه در ایران منتشر نشده است، لذا تصمیم به اجرای این مطالعه گرفته شد. هدف از این مطالعه، بررسی اثر آموزش به خانمهای باردار بر انتخاب نوع زایمان آنان در یک طراحی کارآزمایی بالینی شاهد دار تصادفی کورسازی شده بود.

## مواد و روشها

**بیماران:** تعداد ۲۰۰ خانم پریمی پار (شکم اول) که سن آنها بین ۱۸ تا ۳۵ سن سال بوده و کمتر از ۳۰ هفته حاملگی داشته اند وارد این مطالعه شدند. معیارهای خروج شامل سوابق هر گونه بیماری زمینهای، نازایی و سقط مکرر بود.

**مداخلات صورت گرفته:** این بررسی در بیمارستان بعثت نیروی هوایی صورت گرفت. با توجه به این که در درمانگاه زنان این بیمارستان پرونده جهت مراقبت‌های دوران بارداری تشکیل میشد، این طرح مشکل اجرایی نداشت.

خانمهای حامله در هفته ۲۰ تا ۳۲ حاملگی هر چهار هفته یک بار از هفته ۳۲ تا ۳۶ هر دو هفته یک بار و از هفته ۳۶ تا ۴۰ هر هفته یکبار مراجعه می‌کنند.

افراد با روش تصادفی سازی بلوک بندی شده و با به کارگیری لیست تصادفی با بلوک های ۴ تایی تولید شده توسط کامپیوتر به صورت پشت سر هم در دو گروه A و B قرار میگیرند. گروه A تحت آموزش های ویژه چند رسانه ای و گروه B تحت کنترل قرار می‌گرفت. به منظور جلوگیری از سوء گیری فرد ارزیابی کننده از وضعیت گروه ها و افراد آزمودنی هر گروه هیچیک از وضعیت گروه دیگری اطلاع نداشتند. (یک سو کور = ارزیاب کور)

افرادی که در دو گروه قرار می‌گیرند از نظر سن (۳ سال  $\pm$ ) و سطح تحصیلات (در هر مقطع) و شغل (شاغل و خانه دار بودن) و انتخاب نحوه زایمان نیز مورد بررسی قرار می‌گیرند.

جهت آموزش از فیلم و جزوه استفاده می‌شد. در فیلم آموزشی و جزوات از معنای زایمان، انواع زایمان، و معایب آنها صحبت خواهد شد. در اولین مراجعه به بیماران گروه A و B فرمی داده شد. و از چگونگی زایمان و اطلاعات بیمار از نحوه زایمان سوال شد جهت نحوه پر کردن فرم مذکور، با آنها صحبت صورت نگرفت. اما صحبتی از اینکه در چه گروهی قرار خواهد گرفت، شد. در مراجعات بعدی به بیماران گروه A جزوه داده شد و جهت دیدن فیلم و بازدید از زایشگاه و از بخش زنان و مصاحبه با خانمهایی که زایمان داشته اند با هماهنگی قبلی از بیماران دعوت شد. جهت خانمها پذیرایی نیز در نظر گرفته شد. تمام آموزش ها تا هفته ۳۶ حاملگی خاتمه یافت. مصاحبه با آموزش جزوه توسط یک خانم ماما و بازدید از زایشگاه و بخش زنان نیز توسط یک ماما انجام شد. در هفته ۳۶ حاملگی

مجددا فرم دوم ارزشیابی در اختیار بیماران دو گروه قرار می‌گیرد. بدین صورت تغییرات احتمالی در هر فرد مورد بررسی قرار گرفت. پس از آن منتظر می‌شویم تا مادران زایمان کنند.

با در نظر گرفتن اینکه در گروه بدون آموزش ۱۰٪ افراد آگاه شوند و در گروه آموزش ۳۰٪ افراد و با در نظر گرفتن قدرت ۸۰٪ و ضریب خطای آلفای ۵٪ حجم نمونه معادل ۸۰ محاسبه میشود که با احتساب ۲۰٪ ریزش نمونه ها، تعداد افراد مورد نیاز در هر گروه ۱۰۰ نفر خواهد شد. داده ها پس از جمع آوری از طریق فرمها با استفاده از نرم افزار آماری SPSS نسخه ۱۷۵ وارد رایانه شده و با استفاده از شاخص های آماری مناسب و آزمون های آماری t مستقل، کای ۲ و تست exact Fisher's تجزیه و تحلیل خواهد گردید. با استفاده از تست کولموگروف اسمیرنوف کلیه داده های کمی توزیعی نرمال داشتند.

## یافته ها

جدول ۱ مشخصات دموگرافیک و اولیه داوطلبان را در دو گروه تحت آموزش و بدون آموزش نشان میدهد. همانگونه که در جدول بیان شده هیچ یک از این مشخصات مابین دو گروه معنادار نشده است.

جدول ۱- مشخصات دموگرافیک و اولیه داوطلبان را در دو گروه تحت آموزش و بدون آموزش و همچنین مجموع دو گروه

مشخصات دموگرافیک	گروه A (۱۰۰ نفر)	گروه B (۱۰۰ نفر)	سطح معناداری	جمع کل (۲۰۰ نفر)
سن (انحراف معیار $\pm$ میانگین)	۲۳/۳ $\pm$ ۳/۳	۲۳/۱ $\pm$ ۳/۷	۰/۸۹	۲۳/۲ $\pm$ ۳/۵
شغل *	(۱۷/۰)۱۸	(۱۰/۰)۱۰	۰/۱۰	(۱۴/۰)۲۸
سطح تحصیلات **	(۲۶/۰)۲۶	(۲۳/۰)۲۳	۰/۴۵	(۲۴/۵)۴۹
سطح آگاهی از زایمان طبیعی (%)	(۹۶/۰)۹۶	(۹۶/۰)۹۶	۰/۵۰	(۹۶/۰)۹۶
سطح آگاهی از زایمان طبیعی (%)	(۹۶/۰)۹۶	(۹۴/۰)۹۴	۰/۵۰	(۹۵/۰)۹۰

\* تعداد و درصد افراد شاغل در میان دو گروه و در کل در نظر گرفته شده است.  
\*\* تعداد و درصد افراد بالای دیپلم در نظر گرفته شده است.

همانطور که در نمودار ۱ ملاحظه می‌گردد ۷۵٪ از بیماران در گروه آزمون پس از آموزش و ۴٪ از بیماران در گروه شاهد در مراجعه دوم در مورد مزایا و خطرات و نحوه زایمان طبیعی آگاهی داشتند. این تفاوت از نظر آماری معنی دار است ( $P = ۰/۰۰۰۱$ ).

جدول ۲- مقایسه فراوانی نحوه انتخاب در بیماران گروه آزمون و شاهد در دو مراجعه اول و دوم

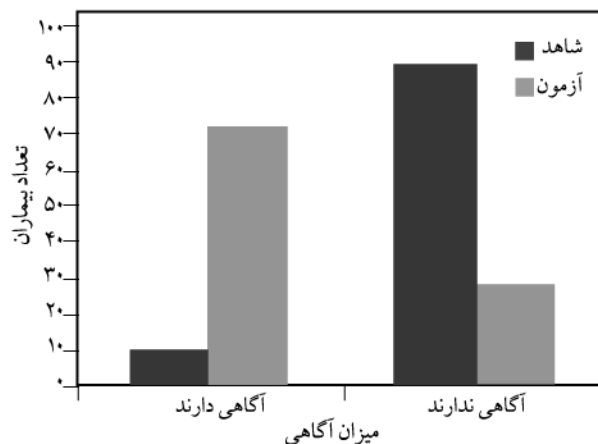
مراجعات	ترجیح نوع زایمان	گروه A (نفر ۱۰۰)	گروه B (نفر ۱۰۰)	سطح معناداری	جمع کل (نفر ۲۰۰)
مراجعه اول	زایمان طبیعی (%)	۶۱/۶۱	۵۹/۵۹	۰/۷۰	۱۲۰/۶۰
	زایمان سزارین (%)	۳۹/۳۹	۴۱/۴۱		۸۰/۴۰
مراجعه دوم	زایمان طبیعی (%)	۷۵/۷۵	۶۰/۶۰	۰/۰۲	۱۳۵/۶۷/۵
	زایمان سزارین (%)	۲۵/۲۵	۴۰/۴۰		۶۵/۳۲/۵

مقایسه فراوانی انتخاب نحوه زایمان در بیماران گروه آزمون (A) قبل و پس از آموزش نشان از اثر معنادار آموزش دارد. ۶۱٪ در برابر ۷۵٪ قبل و پس از آموزش (P=۰/۰۳). این مقایسه برای گروه شاهد (B) معنادار نشد. ۵۹٪ در برابر ۶۰٪ قبل و پس از آموزش (P=۰/۸۰). در گروه آزمون در مراجعه اول از بیماران با سطح تحصیلات دیپلم و زیر دیپلم، ۵۹/۵٪ زایمان طبیعی و ۴۰/۵٪ زایمان سزارین را انتخاب کرده اند این در حالی است که بیماران با سطح تحصیلات عالی نیز ۶۵/۴٪ زایمان طبیعی و ۳۴/۶٪ زایمان سزارینی را انتخاب نموده اند. تحلیل درصدها گویای آن است که در مراجعه اول تفاوت معنی داری از نظر انتخاب نحوه زایمان در گروه آزمون بر حسب سطح تحصیلات مشاهده نمی شود (P=۰/۳۰).

در گروه شاهد نیز از بیماران با سطح تحصیلات دیپلم و زیر دیپلم، ۶۱٪ زایمان طبیعی و ۳۹٪ زایمان سزارین را انتخاب نموده اند در حالی که بیماران با سطح تحصیلات عالی ۵۲/۲٪ زایمان طبیعی و ۴۷/۸٪ زایمان سزارین را انتخاب نموده اند. تحلیل درصدها در گروه شاهد نیز از نظر انتخاب نحوه زایمان بر حسب سطح تحصیلات در مراجعه اول معنی دار نمی باشد (P=۰/۳۰).

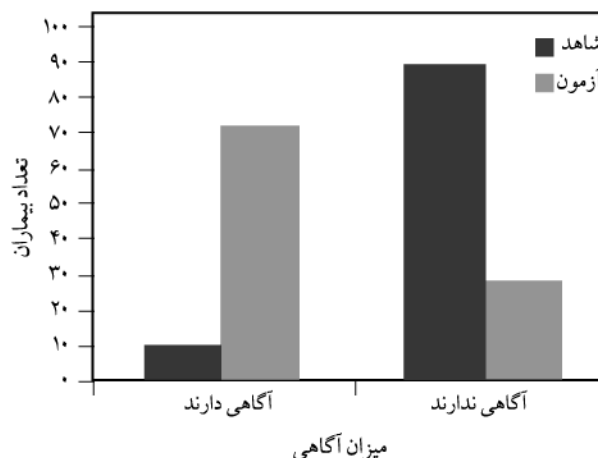
در گروه آزمون در مراجعه دوم بیماران با سطح تحصیلات دیپلم و زیر دیپلم، ۷۷٪ زایمان طبیعی و ۲۳٪ زایمان سزارین را انتخاب نموده اند در حالیکه از بیماران با سطح تحصیلات عالی نیز ۶۹/۲٪ زایمان طبیعی و ۳۰/۸٪ زایمان سزارین را انتخاب کرده اند. تحلیل درصدها گویای آن است که در مراجعه دوم تفاوت معنی داری از نظر انتخاب نحوه زایمان در گروه آزمون بر حسب سطح تحصیلات وجود ندارد (P=۰/۲۹).

در گروه شاهد نیز بیماران با سطح تحصیلات دیپلم و زیر دیپلم، ۵۸/۵٪ زایمان طبیعی و ۴۱/۵٪ زایمان سزارین را انتخاب نموده اند در حالیکه



نمودار ۱- توضیح میزان آگاهی بیماران از مزایا و خطرات نحوه زایمان طبیعی در گروههای شاهد و آزمون در مراجعه دوم

همانطور که در نمودار ۲ ملاحظه می گردد ۷۱٪ از بیماران در گروه آزمون پس از آموزش و ۹٪ از بیماران در گروه شاهد مراجعه دوم در مورد مزایا و خطرات زایمان به روش سزارین آگاهی داشتند که این تفاوت از نظر آماری معنی دار است. (P=۰/۰۰۱)



نمودار ۲- توضیح میزان آگاهی بیماران از مزایا و خطرات نحوه زایمان سزارین در گروه های شاهد و آزمون در مراجعه دوم

جدول ۲ فراوانی ترجیح انتخاب زایمان طبیعی در برابر زایمان سزارین را در بیماران گروه آزمون و شاهد در مراجعات اول و دوم نشان میدهد. همانگونه که مشخص است تفاوت معنی داری از نظر آماری بین انتخاب نحوه زایمان در مراجعه اول در دو گروه وجود ندارد در صورتی که این تفاوت پس از انجام آموزش در گروه A در مراجعه دوم معنادار شده است.

تکراری، میزان سزارین رو به افزایش داده است (۱). علل افزایش شیوع سزارین در سالهای اخیر بطور کامل مشخص نیست ولی بعضی از توجیحات مسائل موارد زیر می باشد (۱). ۱- تعداد بارداری هر زن کاهش یافته است و تقریباً نیمی از زنان باردار شکم اول هستند. بنابراین ممکن است عمل سزارین بعلت و وضعیتهایی که در زنان اول زا شایع تر میباشد، افزایش پیدا کند. ۲- نسبت به گذشته زنان دیرتر بچه دار میشوند. احتمال انجام عمل سزارین با افزایش سن بیشتر میشود. در دو دهه اخیر میزان زایمان در زنان اول زای بین ۳۰ تا ۳۹ سال دو برابر شده است. ۳- از اوایل دهه ۱۹۷۰ پایش الکترونیکی جنین بطور وسیع مورد استفاده قرار گرفته است. و تقریباً ثابت شده است که میزان عمل سزارین هنگامی که جهت مانیتورینگ از وسایل الکترونیکی استفاده میشود در مقایسه با سمع قلب جنین باگوشی مامایی بیشتر است. ۴- نمایشهای بریج (حدود ۸۳٪ از کل این نمایش تا سال ۱۹۹۰ از راه شکم زایمان شده اند). ۵- میزان زایمان با فورسپس و واکيوم محدود شده است. ۶- نگرانی از مسائل قانونی: بخصوص شکایتها در مورد عقب ماندگیهای ذهنی و فلج مغزی. ۷- عوامل اقتصادی و اجتماعی: متوسط درآمد خانواده در میزان سزارین موثر بوده است. تحقیقات نشان میدهد انجام زایمان واژینال در مراکز خصوصی کمتر از دولتی بوده است (۱). در این مطالعه در حدود ۴۰٪ از بیماران در ۲ گروه آزمون و شاهد در مصاحبه انجام شده در مراجعه اول ترجیح می دادند که به روش سزارین زایمان انجام دهند. اغلب این بیماران دلیل ترجیح خود را نداشتن دردهای قبل و حین زایمان و عدم افتادگی مثانه و رحم بعد از زایمان ذکر نموده اند. در سایر مطالعات میزان سزارین ۱۲٪ در سال ۱۹۹۸ گزارش شده است. در مطالعه ای در کشور برزیل ۳۰-۲۰٪ از زنان در بخش دولتی و خصوصی در مصاحبه ای در ابتدای حاملگی، زایمان سزارین را ترجیح داده اند. علل این انتخاب ترس از زایمان واژینال، حفظ عملکرد مقاربت، رهایی از درد زایمان و بستن لوله ها ذکر شده است همانطور که ملاحظه می شود آمار انتخاب زایمان به روش سزارین در این مطالعه به نسبت تمام مطالعات بالاتر است و این گویای وسعت میزان سزارین در کشور ماست.

بیماران با سطح تحصیلات عالی نیز ۶۵٪ زایمان طبیعی و ۳۴٪ زایمان سزارین را انتخاب کرده اند. تحلیل در صد ها نشان می دهد که در گروه شاهد نیز تفاوت معنی داری از نظر انتخاب نحوه زایمان بر حسب سطح تحصیلات در مراجعه دوم وجود ندارد ( $P=0/37$ ).

### بحث و نتیجه گیری

زایمان با سزارین بصورت خروج جنین از طریق برش در دیواره شکم و دیواره رحم تعریف میشود (۱). شیوع بالای مرگ و میر مادران در اثر عمل سزارین تا شروع قرن بیستم ادامه داشت (۱). در سال ۱۸۶۵ میزان مرگ و میر مادران در پی عمل سزارین به ۸۵٪ رسیده بود (۱). سال ۱۸۸۲ نقطه عطفی جهت انجام عمل سزارین بود در این سال Max sanger در دستگاه لایزیک دیواره های رحم را پس از عمل بخیه کرد (۱). و پس از آن توسط kronig در سال ۱۹۱۲، در beke در سال ۱۹۱۹ و Delee در سال ۱۹۲۲ تغییراتی صورت گرفت و تغییر اساسی توسط Kerr در سال ۱۹۲۶ در این عمل داده شد و روش سزارین فعلی ایجاد شد (۱). در طی این سالها استریل کردن وسایل دستکش جراحی و آنتی بیوتیکها به همراهی روش جراحی نوین باعث شد مورتالیتی مادران کاهش یابد بطوریکه در سال ۱۹۸۰ در طی ۱۰۰۰۰ سزارین هیچ مرگ مادری نبوده است (۱). بین ۱۲۱۰۰۰ سزارین انجام شده در سالهای ۱۹۷۶ تا ۱۹۸۶ تنها ۷ مرگ مستقیم در اثر سزارین گزارش شده است (۱). مرگ و میر یک عارضه نا شایع در سزارین می باشد ولی عوارض آن در مقایسه با زایمان واژینال بشدت افزایش می یابد (۱). عوارض اصلی آندومتریت، خونریزی، عفونت سیستم اداری و ترومبوآمبولی غیر کشنده می باشد. عوارض ناشی از سزارین در زنان چاق بطور قابل توجهی افزایش می یابد. این عوارض با تداوم دوره نقاهت عمل سزارین موجب می شود تا هزینه عمل سزارین حدود دو برابر هزینه زایمان واژینال گردد (۱).

تصور اینکه عمل سزارین مانع بروز صدمات به جنین میشود اشتباه است. گزارشهای متعددی در زمینه فلج ارب، شکستگی جمجمه و شکستگیهای سایر استخوانهای بلند در نوزادانی که به روش سزارین متولد شده اند وجود دارد. همانطوریکه در قسمت بیان مسئله مطرح شد، شیوع سزارین در سالهای اخیر افزایش داشته است. بین سالهای ۱۹۸۹ و ۱۹۹۶ میزان سزارین در آمریکا کاهش داشته است بیشتر این کاهش در رابطه با زایمان واژینال بدنبال سزارین بوده است. اما مجدداً بعلت ترس از سالم بودن جنین و مادر در سزارینهای



سطح آگاهی آنان موجب شد که میزان سزارین در خواستی در مراجعه دوم و پس از آموزش کاهش یابد. در این مطالعه مشخص شد که حدوداً نیمی از افراد گروه آزمون و شاهد در سطح تحصیلات دیپلم و زیر دیپلم و سطح تحصیلات عالی زایمان به روش سزارین را در مراجعه اول ترجیح داده بودند. گرچه انتخاب زایمان به روش سزارین میزان چشمگیری دارد اما سطح تحصیلات پایین و بالا تفاوت معنی داری نداشته است. از طرفی بین زنان گروه آزمون با تحصیلات پایین و بالا در مراجعه دوم پس از آموزش نیز تفاوت معنی داری از نظر انتخاب زایمان به روش سزارین وجود نداشته است. و این بیانگر آنست که در این مطالعه میزان تحصیلات بالا عامل موثری بر انتخاب زایمان به روش سزارین قبل و پس از آموزش نمی باشد. در مطالعه ای که توسط جوزف ای پاتر و همکاران (۳) انجام شد نیز اشاره شده است که این باور که زنان با سطح تحصیلات بالا و متوسط خواهان زایمان به روش سزارین هستند درست نمی باشد. همچنین این مطالعه نشان داده که بیشترین علت افزایش میزان سزارین، پزشکان شناخته شده اند. (۳) حال آیا با آموزش منظم و بیشتر به خانمهای باردار می توان میزان سزارین را کاست و ذهنیت غلط دو طرفه بیمار و پزشک را از اشتباهات زدود، سوالی است که مطالعه کنونی حداقل در باره بیماران پاسخ مثبتی داده است. بطور کلی می توان گفت ارائه آموزش های لازم به زنان بر نحوه انتخاب زایمان و کاهش آمار سزارین در خواستی موثر است و توصیه می گردد به منظور کاهش روند زایمانهای سزارین این آموزشها در هنگام مراقبتهای دوران بارداری به کلیه زنان چه در سطوح تحصیلی بالا و چه در سطوح تحصیلی پایین ارائه گردد.

همانطور که اشاره گردید در شروع مطالعه میزان ترجیح بیماران در انتخاب نوع زایمان هم در گروهی که آموزش دریافت می کرد و هم در گروهی که آموزش دریافت نمی کرد یکسان بود و این از خطای تاثیر نظرات بیماران در مورد انتخاب نوع زایمان بر نتیجه حاصل از تحقیق جلوگیری نموده است.

۹۷٪ بیماران در هر گروه از نظر سن، زیر ۳۰ سال بودند و میانگین سن ۲ گروه تفاوت معنی دار نداشت و در نتیجه عامل افزایش سن که احتمال انجام عمل سزارین را بیشتر مینماید و در سایر مطالعات اشاره شده است و از زنان ۴۴-۴۰ سال ۵۰ درصد افزایش داشته است اما در این مطالعه بر روی انتخاب زایمان سزارین بی تاثیر بوده و در هر دو گروه وضعیت یکسانی داشته است.

اکثریت بیماران در هر ۲ گروه خانه دار بودند پس بنابراین تاثیر شغل و محیط کار بر نظر بیماران در انتخاب زایمان سزارین منتفی بوده است. از طرفی چون سطح تحصیلات بیماران در هر گروه نیز توزیع یکسانی دارد لذا میزان تحصیلات افراد نیز بر نتیجه حاصل از این تحقیق تاثیری نخواهد داشت. بیماران در هر دو گروه از مزایا و خطرات نحوه زایمان طبیعی یا سزارین تقریباً بی اطلاع بودند در حالیکه در گروه آزمون بدنبال آموزش های ارائه شده آگاهی بیماران در این مورد به میزان چشمگیری افزایش داشت و این موضوع در گروه شاهد که آموزش دریافت نکرده بودند بدون تغییر بود و این بیانگر آنست که آموزش های ارائه شده در این تحقیق موجب ارتقاء سطح آگاهی بیماران در خصوص نحوه زایمان شده است. نتایج این مطالعه نشان داد که ارائه آموزشهای لازم به زنان باردار سطح آگاهی آنها را به نحوه زایمان و خطرات و مزایای آن ارتقاء داده است و افزایش

## References

1. Cunningham FG, Gant JFN, Leveno KJ, Gilstrap LC, Hauth JC, Wenstrom KD, Williams obstetrics, 21 ed, USA: Mc Graw-Hill Professional, 2001.
2. Mc Cain J, Gambone JC, Reiten RC. Principles of patient's care and quality assessment and improvement. In: Berek JS, eds, Novak's Gynecology. 12th ed, New York: Lippincott Williams and Wilkins, 1996. P: 21-33.
3. Potter JE, Berquo E, Perpetuo IH. Unwanted caesarean sections among public and private patients in Brazil: prospective study. *BMJ*. 2001; 323(7322):1155-8.
4. Scott JR, Gibbs RS, Karlan BY, Haney AF, Danforth's obstetrics and gynecology, 9th ed, USA: Lippincott Williams & Wilkins, 2003.

## Effects of training programs of pregnant women on their delivery type selection: A single blind, randomized control trial

\*Lashgari MH; MD<sup>1</sup>, Delavari S; MD<sup>2</sup>, Markazi-Moghaddam N; MD<sup>3</sup>, Gorouhi F; MD<sup>4</sup>

### Abstract

**Background :** There has been an increasing demand for cesarean section delivery (C/S) by pregnant women in recent years. This increase in demand, not only adversely affects the rate of delivery complications, but also imposes a great amount of extra expenses on families, government and insurance companies. It was assumed that by training programs for pregnant women during their prenatal care visits, they can play an active role in the process of decision-making regarding their type of delivery. The goal of the present study is to determine the effect of such training programs on pregnant women in selecting the type of the delivery and to specify if the current rate of C/S can be change by such training programs.

**Material and methods:** In this single-blind randomized control trial, 200 primi-par pregnant women (age 18-30 years old) with gestational ages of less than 30 weeks, referring to the Ob-Gyn clinic of Be'sat general Hospital (IRIAF central hospital) for prenatal care were included. These pregnant women were randomly divided into two groups: Group A which received planned training program during their pregnancy and group B with no training program. None of the assessors knew about the women's status in the mentioned groups. Distribution of women in both groups were equal considering factors like age, education, profession and selected method of delivery at their first interview. In group A, films and pamphlets were used for training. Pamphlets were explained by professional midwives. Patients visited the Ob-Gyn department and delivery ward and spoke to women in their post-delivery phase. At their 36<sup>th</sup> week of gestational age, all patients in both groups were interviewed again and data were collected and analyzed by proper software using chi square test.

**Results:** In group A, the level of patient's awareness regarding Normal Vaginal Delivery (NVD) and cesarean section (C/S) was markedly increased, expectedly (78%vs.4%) and (71% vs. 4%), while in group B the level of patient's awareness did not changed on their second interview. The rate of selecting C/S in group A (test) was markedly reduced, (25%vs. 39%), ( $p < 0.05$ ), while there were no changes in this rate among patients in group B (40% vs. 41%).

**Conclusions:** It can be concluded that basic trainings for pregnant women can effectively reduce the rate of demand for C/S delivery. It is therefore, recommended that this kind of training to be available for all patient (regardless of their level of education) referring to prenatal care clinics.

**Key words:** Delivery type, Pregnant women, Prenatal care, Training

1- (\*Corresponding author) Assistant professor, Army University of Medical Sciences, Faculty of Medicine, Departement of Surgery, Be'ssat Medical Center

2- Assistant professor, Army University of Medical Sciences, Faculty of Medicine, Departement of obstetrics and Gynecology, Be'ssat Medical Center

3- General physician, Army University of Medical Sciences, Research Office Manager

4- General physician, Army University of Medical Sciences, Faculty of Medicine