

The effect of health education on the rate of cesarean section

N. Ajh*

Sh. Sabet ghadam**

M. Unesyany***

*Instructor of Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Qazvin University of Medical sciences, Qazvin. Iran

**MSc of Midwifery, Gilan University of Medical sciences, Gilan. Iran

*** Associate Professor of Epidemiology, School of Health. Tehran University of Medical sciences, Tehran. Iran

*Abstract

Background: There is growing rise in rate of annual cesarean delivery worldwide. Considering the morbidity associated with cesarean section, a safe preventive strategy to reduce the use of this procedure is needed.

Objective: To estimate the effect of health education on the rate of cesarean section.

Methods: In an interventional study 440 pregnant women were randomly divided into 2 groups. The first group attended the educational classes while given usual prenatal care whereas the second group received the standard prenatal care alone. A month following delivery, every member of both groups was interviewed and a questionnaire completed by health care officer.

Findings: While the total rate of cesarean section was 59.8%, the rate of c/s among the first and second groups was 41.41% and 74.8%, respectively. Also, the rate of elective c/s was 14.63% among the first group and 54.14% in second group.

Conclusion: Providing pregnant women with a prenatal educational supportive course could reduce the rate of cesarean section.

Keywords: Vaginal delivery procedure, Cesarean section, Educational supportive classes, prenatal care

Corresponding Author: Nezal Ajh, School of Nursing and Midwifery, Qazvin University of Medical Sciences, Bahonar Blvd, Qazvin, Iran

E-mail: nezal_ajh@yahoo.com

Tel: +98-9122089353

Received: 19 Dec 2009

Accepted: 6 May 2010

تأثیر کلاس‌های آموزشی دوران بارداری بر میزان سزارین

نضال آژ*

شادی ثابت قدم**

مسعود یونسیان***

*کارشناس ارشد مامایی و عضو هیأت علمی دانشکده پرستاری و مامایی قزوین

**کارشناس مامایی بیمارستان الزهراء رشت

***دانشیار اپیدمیولوژی دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران

E-mail: nezal_ajh@yahoo.com

آدرس نویسنده مسؤول: قزوین، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، دانشکده پرستاری و مامایی، تلفن: ۰۹۱۲۲۰۸۹۳۵۳

تاریخ پذیرش: ۸۹/۲/۱۶

تاریخ دریافت: ۸۸/۹/۲۸

* چکیده

زمینه: عمل سزارین در ایران و جهان رو به افزایش است. به دلیل عوارض همراه با سزارین به روشی ایمن برای کاهش این روند نیاز است.
هدف: مطالعه به منظور تعیین تأثیر کلاس‌های آموزشی دوران بارداری بر میزان سزارین انجام شد.
مواد و روش‌ها: این مطالعه مداخله‌ای در سال ۱۳۸۳ تا ۱۳۸۶ در درمانگاه‌های شرق گیلان بر روی ۴۱۰ زن باردار سه ماهه سوم که به صورت تصادفی در دو گروه تقسیم شدند (گروه مورد ۱۸۷ نفر و شاهد ۲۲۳ نفر) انجام شد. گروه مورد علاوه بر مراقبت معمول، در کلاس‌های آموزشی نیز حضور داشتند. یک ماه پس از زایمان پرسش‌نامه‌ای در رابطه با نوع زایمان توسط مددجو و مراقب بهداشتی تکمیل می‌شد. داده‌ها با آزمون آماری مجذور کای تحلیل شدند.
یافته‌ها: میزان سزارین در گروه مورد ۴۱/۴۱٪ و در گروه شاهد ۷۴/۸٪ و شیوع کلی آن ۵۹/۸٪ بود. سزارین انتخابی در گروه شاهد ۶۰/۵٪ و در گروه مورد ۱۶/۷٪ و این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار بود ($P < 0.001$).
نتیجه‌گیری: با توجه به یافته‌ها، قرار دادن یک برنامه آموزشی منسجم در کنار سایر روش‌های حمایت اجتماعی می‌تواند در کاهش سزارین مؤثر باشد.

کلید واژه‌ها: فرآیند زایمان طبیعی، زایمان سزارین، کلاس‌های آموزشی، مراقبت‌های دوران بارداری

* مقدمه

تولد نوزاد نارس، تاکی پنه نوزادی و هزینه بالای بستری و جراحی در قیاس با زایمان طبیعی است.^(۳) با این حال، مطالعه‌های متعدد نشان می‌دهد که آمار سزارین رو به افزایش است. در مطالعه‌های انجام شده در آمریکای لاتین توسط بلیزان در سال ۱۹۹۹ و گونزالز در سال ۲۰۰۱، یک سوم زایمان‌ها در این منطقه به صورت سزارین بوده است. در مکزیک در سال ۱۹۹۹، این آمار ۳۱/۴ درصد بوده که در سال ۲۰۰۱ به ۵۲/۸ درصد رسیده است.^(۴) این رقم در ایالات متحده آمریکا در سال‌های ۲۰۰۱ و ۲۰۰۵ به ترتیب ۲۶/۱ و ۳۰/۲ درصد^(۳) و در سال ۲۰۰۵ در تایوان ۳۳ درصد بوده است.^(۵) در سال ۱۳۸۰ در ایران ۳۶ درصد زایمان‌ها

سزارین یکی از فرآیندهای مهم جراحی است، اگر چه روش‌های جدید سزارین در سال‌های اخیر آن را ایمن‌تر از گذشته کرده، ولی هنوز هم عوارض همراه با آن بیش‌تر از زایمان واژینال است.^(۱) سازمان جهانی بهداشت پیشنهاد می‌کند که تنها ۵ تا ۱۵ درصد زایمان‌ها باید به صورت سزارین انجام شود.^(۲) عوارض سزارین شامل افزایش مرگ و میر تا چهار برابر زایمان طبیعی برای مادر و نوزاد، افزایش عفونت نفاسی، خون‌ریزی پس از زایمان، ترومبوآمبولی، میزان بستری شدن در مدت ۶۰ روز پس از سزارین، عفونت محل زخم، خطر هیستریکتومی، جراحی‌های ترمیمی مثانه،

استفاده از کلاس‌های مشاوره قبل از زایمان، راهی مطمئن جهت از بین بردن باورهای غلط نسبت به زایمان است. ضمن این که حق طبیعی هر زن باردار است که از روند زایمان طبیعی و وقایعی که قرار است پیش بیاید، آگاهی یابد تا با آمادگی بیش‌تری به استقبال زایمان برود یا نحوه زایمان خود را انتخاب کند.

افزایش آگاهی و شناخت در مورد روند زایمان طبیعی و نیز مشکلات و عوارض مربوط به سزارین، باعث تصحیح برخی باورهای غلط می‌شود و از ترس در مواجهه با ناشناخته‌ها می‌کاهد. لذا، تحقیق کنونی با هدف تعیین تأثیر کلاس‌های آموزشی دوران بارداری بر میزان سزارین انجام شد.

* مواد و روش‌ها:

این مطالعه مداخله‌ای از مهر ماه سال ۱۳۸۳ تا فروردین ۱۳۸۶ بر روی ۴۴۰ خانم باردار که در سه ماهه آخر بارداری بودند، انجام شد. شرایط ورود به مطالعه شامل بارداری اول یا دوم، عدم سابقه افسردگی یا بیماری طی در گذشته، نداشتن فرزند ناهنجار، حداقل سن ۱۷ سال و حداکثر ۳۴ سال، داشتن سواد در حد سیکل یا بالاتر و تأیید سلامت جنین در بررسی سونوگرافیک بودند.

محیط پژوهش، درمانگاه‌های بهداشت شهرهای آستانه و لاهیجان بود. تمام مراجعین واجد شرایط بر اساس روزهای مراجعه (زوج یا فرد) به دو گروه مورد یا شاهد تقسیم شدند. گروه مورد در کلاس‌های آموزشی که در دانشکده پرستاری و مامایی شرق گیلان (لاهیجان)، بیمارستان ۲۲ بهمن و بیمارستان کوثر آستانه اشرافیه ارایه می‌شد، شرکت نمودند. در این کلاس‌ها با استفاده از اسلاید و نوار ویدئویی در مورد آناتومی، فیزیولوژی بارداری، آمادگی برای زایمان طبیعی و سزارین و به طور عملی روش‌های کاهش درد و تمرین‌های لاماز آموزش داده می‌شد. مطالب مربوط به زایمان، احساس‌ها و طرز فکر مددجویان در ارتباط با زایمان و بیمارستان به بحث و

به صورت سزارین انجام شده که این میزان در سال ۱۳۸۲ به ۳۳ درصد رسیده است.^(۶)

علل انتخاب در ایران، ترس مادر از درد زایمان، باورهای غلط در ارتباط با احتمال آسیب کم‌تر مادر و نوزاد، پیروی از مد، بی احترامی کارکنان بخش زایمان و زایشگاه و ترس از مشکلات تشریحی که روابط جنسی بعدی را تحت تأثیر قرار می‌دهد، عنوان شده‌اند.^(۶، ۷) علل سزارین در کشور نیجریه، نازایی اولیه، سن بالای مادر در اولین بارداری، سابقه سقط‌های پی در پی، سابقه زایمان طبیعی، جنسیت مذکر جنین و صدمه مغزی نوزاد در زایمان قبلی ذکر شده است. شیوع سزارین در این کشور فقط ۴ درصد است.^(۸) این در حالی است که در کشورهای پیشرفته علل درخواست سزارین، ترس از آسیب رابطه جنسی بعدی و شل شدگی‌های لگنی، اجتناب از صدمه به واژن، احتمال آسیب به جنین در زایمان طبیعی، سن بالای ۳۵ سال مادر و سزارین تکراری، ذکر شده‌اند.^(۸، ۹)

سازمان جهانی بهداشت معتقد است انجام سزارین باید در ارتباط با مشکلات زایمانی و برای حفاظت جنین یا مادر باشد و عواملی مانند عدم تناسب سر جنین و لگن مادر، نمایش بریچ و شانه در جنین، ناهنجاری‌های جفتی مانند کنده شدن زودتر از موعد جفت و جفت سرراهی، الگوی غیر طبیعی زایمان، افتادگی بندناف، زجر جنین، حاملگی چندقلو و دلایل طبیی مادری شامل پرفشاری خون، هرپس فعال ژنیتال، وضعیت ایدز و دیابت مادر برای لزوم انجام سزارین ذکر شده‌اند.^(۹، ۱۰)

مطالعه‌ها نشان داده‌اند در مواردی که یک ماما برای هر بیمار وجود داشته باشد و بر حرکت و تغییر وضعیت، آرام‌سازی، تغذیه، مایع درمانی و روش‌های کاهش درد غیر دارویی (استفاده از آراماتوتراپی، ماساژ درمانی، طب سوزنی و موسیقی درمانی) تأکید شود، شیوع سخت‌زایی و سزارین کاهش می‌یابد.^(۷) روش مراقبت و حمایت یک به یک می‌تواند غیر از ماما و پرستار توسط یک دولا (زنی که تجربه زایمان دارد و تحت آموزش قرار گرفته است) هم انجام شود.^(۱۰)

میزان سزارین در گروه مورد ۳۰/۸ و در گروه شاهد ۶۹/۲ درصد و این اختلاف از نظر آماری معنی داری بود ($p < 0.001$) (جدول شماره ۱).

جدول ۱- فراوانی انواع زایمان در گروه‌های مورد مطالعه

گروه	گروه مورد		گروه شاهد		جمع	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
طبیعی	۱۱۵	۶۱/۵	۶۱	۲۷/۴	۱۷۷	۴۲/۹
سزارین	۷۲	۳۰/۸	۱۶۲	۶۹/۲	۲۳۴	۵۷/۱
جمع	۱۸۷	۴۵/۶	۲۲۳	۵۴/۴	۴۱۰	۱۰۰

علت شایع سزارین در گروه مورد اغلب مشکلات مامایی مانند زایمان طول کشیده، جنین درشت و عدم پیشرفت بود، ولی در گروه شاهد، بیش‌تر تمایل مددجو برای انتخاب سزارین مطرح بود (جدول شماره ۲).

۶۶/۵ درصد مددجویان این دوره آموزشی را در انتخاب نوع زایمان و ۵۷ درصدی در بهبود روابط عاطفی بین اعضای خانواده مؤثر دانستند. حضور در کلاس‌های مشاوره باعث افزایش میزان زایمان طبیعی و کاهش سزارین انتخابی شد ($p < 0.001$).

جدول ۲- فراوانی علت سزارین در گروه‌های مورد مطالعه

گروه	گروه مورد		گروه شاهد		جمع	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
علل سزارین انتخابی	۱۲	۵/۱	۹۸	۴۱/۸	۱۱۰	۴۷
جنین درشت	۲۳	۹/۹	۲۸	۱۱/۹	۵۱	۲۱/۸
خون‌ریزی قبل زایمان	۴	۱/۸	۳	۱/۲	۷	۳
زجر جنین	۹	۳/۹	۱۱	۵	۲۰	۸/۶
دفع مکنیوم	۷	۳	۲	۰/۸	۹	۳/۸
زایمان طول کشیده	۱۲	۵/۱	۸	۳/۴	۲۰	۸/۶
نمایش ناجور	۳	۱/۲	۱۲	۵/۱	۱۵	۶/۴
فشارخون بالا	۲	۰/۸	۰	۰	۲	۰/۸
جمع	۷۲	۳۰/۸	۱۶۲	۶۹/۲	۲۳۴	۱۰۰

گفتگو گذاشته و ورزش‌های دوران بارداری نیز انجام می‌شد. در آخرین جلسه، قبل از زایمان از همسران آنها دعوت به عمل آمد تا با مددجویان در کلاس حضور یابند و در ارتباط با مشکلات پس از زایمان و راهکارهای مناسب جهت حل آنها بحث شد. همچنین پمفلت آموزشی در رابطه آموزش‌های پس از زایمان در اختیار مددجویان قرار داده شد. کلاس‌های آموزشی سه جلسه و هر جلسه ۲ ساعت، پیش از زایمان بود. تلفن محقق به مددجویان داده شده بود، تا در موارد ضروری با او تماس گرفته شود. گروه شاهد از مراقبت‌های معمول برخوردار بودند و در نهایت گروه شاهد و مورد در اولین معاینه پس از زایمان پرسش‌نامه‌ای را تکمیل نمودند که در آن نوع زایمان و در صورت سزارین علت آن توسط مراقبین از پرونده بیمار استخراج شد. پرسش‌نامه شامل اطلاعات دموگرافیک و تمایل مددجو در مورد نوع زایمان، تأثیر کلاس‌ها بر تصمیم‌گیری در مورد روش زایمان و علت سزارین از دید وی بود.

* یافته‌ها:

از ۴۴۰ نفر، ۳۰ نفر با تمایل شخصی از مطالعه خارج شدند. تعداد افراد باقی مانده در گروه مورد ۱۸۷ و گروه شاهد ۲۲۳ نفر بود. میانگین سن افراد $3/21 \pm 23/03$ سال بود که در گروه مطالعه $3/32 \pm 23/12$ و گروه شاهد $3/12 \pm 22/96$ سال بود. ۱۶۷ نفر (۴۰/۷ درصد) تحصیلات در حد سیکل و ۸۱ نفر (۴۵/۹ درصد) دیپلم و تنها ۵۱ نفر (۱۲/۴ درصد) تحصیلات دانشگاهی داشتند. تحصیلات افراد در دو گروه تفاوت معنی‌داری نداشت. اکثر افراد (۳۸۱ نفر معادل ۹۲/۹ درصد) خانه‌دار بودند و شغل همسر آنان بیش‌تر (۲۷۰ نفر معادل ۶۵/۹ درصد) آزاد (راننده و کارگر روزمزد مانند بنا) بود. وضعیت اقتصادی اغلب آنان (۲۵۹ نفر معادل ۶۲/۹ درصد) با توجه به اظهار نظر خودشان، متوسط بود.

*** نتیجه‌گیری:**

مطالعه حاضر نشان داد که اجرای برنامه آموزشی، نقشی کلیدی در انتخاب نوع زایمان دارد. به طوری که تنها ۵/۱ درصد از افرادی که سزارین انتخابی شدند (۱۲ نفر در مقابل ۹۸ نفر در گروه شاهد)، در گروه آموزش دیده بودند.

مطالعه‌های انجام شده در زمینه علل و روش‌های غلبه بر روند رو به افزایش سزارین، تا حدود زیادی بر روی تغییر نگرش زنان باردار نسبت به سزارین تأکید کرده‌اند^(۱۷)، هر چند برخی تحقیق‌ها ارتباط بین آموزش دوران بارداری و کاهش سزارین را انکار کرده‌اند.^(۱۲،۱۱) این نتیجه‌گیری می‌تواند به این دلیل باشد که آن مطالعه‌ها بر روی افرادی انجام شده است که قبلاً سزارین شده بودند.

در تحقیق حاضر، ۱۶/۷ درصد زنان گروه مورد سزارین انتخابی داشتند که با مطالعه مک کورت و همکاران هماهنگی دارد. در مطالعه آنان نیز میزان سزارین انتخابی ۱۴ درصد بود که علل روانی، ایمن بودن سزارین و در برخی موارد تأثیر عوامل اجتماعی و فرهنگی در این انتخاب دخالت داشتند.^(۱۳) در مطالعه انجام شده در برزیل، علل تمایل و ترجیح سزارین تحت تأثیر عوامل اجتماعی و اقتصادی بود. ترس از ناکافی بودن مراقبت‌های استاندارد شده، به خطر افتادن سلامتی کودک، ترس شدید از درد زایمان و صدمه به واژن از عوامل ذکر شده توسط زنان برزیلی بودند.^(۱۴)

در مطالعه هاپکینز که ۷۲ درصد زنان سزارینی و ۹۵ درصد زنان با زایمان طبیعی که در روز ترخیص در بیمارستان خصوصی مصاحبه شدند، زایمان طبیعی را ترجیح می‌دادند.^(۱۵)

گامبل و همکاران در استرالیا درخواست سزارین را ۶/۴ درصد گزارش کردند که تنها ۲۰ درصد آنان به خاطر ترس از زایمان بود.^(۱۶) در مطالعه حاضر ۳۴/۵ درصد از زنان مشکلات خاص زایمان را در نوع زایمان خویش مؤثر قلمداد کردند.

هیلدنورم متوجه شد از ۸۶ زنی که به علت ترس از زایمان در دوران بارداری خواهان سزارین بودند، در ۹۰ درصد موارد نوعی اضطراب یا افسردگی وجود داشت که پس از مشاوره خواستار زایمان طبیعی شدند. در آن مطالعه در نهایت ۶۹ درصد زنان تحت زایمان طبیعی و ۳۱ درصد (به دلیل مشکلات مامایی) تحت سزارین قرار گرفتند. این مطالعه نیز بر نقش مشاوره تأکید داشت که با نتایج مطالعه حاضر همسو است.^(۱۷) در مطالعه حاضر، ۶۶/۵ درصد مددجویان حضور در کلاس‌های آموزشی را در انتخاب نوع زایمان مؤثر دانسته و ۳۴/۵ درصد سیر زایمان را در انتخاب نوع زایمان مهم تلقی کردند.

لوردز کامپرو و همکاران دریافتند که حضور مددجویان در کلاس‌های پره ناتال که توسط اساتید تحصیل کرده اداره می‌شوند و همچنین حضور یک استاد ماهر بر بالین مددجو در حین زایمان، میزان سزارین را به طور قابل ملاحظه‌ای کاهش می‌دهد.^(۴) در مطالعه حاضر نیز از ماماها با سابقه استفاده شد.

در مطالعه انجام شده در تایوان در سال ۲۰۰۰ شیوع سزارین ۳۴/۷۲ درصد ارزیابی شد که یکی از علل آن، پسر بودن جنین بود. زیرا، این عقیده خرافی که اگر پسران در روزهای خاص هفته متولد شوند، خوشبخت خواهند شد در بین عوام این کشور رایج است. این مطالعه تصریح می‌کند که افزایش نرخ بیمه و سایر فشارهای مالی از طرف دولت نتوانسته است سبب کاهش موارد سزارین شود و بهترین عامل در کاهش این روند، تغییر باورهای مردم و آموزش معرفی شده است.^(۵)

در تحقیق حاضر آموزش‌های حمایتی دوران بارداری در پیشگیری از افزایش سزارین در مراجعین به مراکز بهداشتی مؤثر بود. افزایش تعداد جلسه‌ها و به کارگیری افراد متعهد و دلسوز برای تدریس در این کلاس‌ها، در کنار سایر روش‌ها می‌تواند گامی مؤثر در کاهش موارد سزارین و تأمین سلامت مادران و کودکان آنان باشد.

*مراجع:

1. Nicholson MJ, Yeager LD, Macounes G. A preventive approach to obstetric care in rural hospital: association between higher rates of preventive labor induction and lower rates of cesarean delivery, *annals of family medicine*. Available at: www.annfam.org. Accessed in: July/august 2000, 5: 4
2. Department of health and human services, public health service healthy people 2000: national health promotion and disease prevention objective: full report with commentary, Washington D.C: Government printing office. 1999. DHHSN:(phs) 91-50212
3. Coningham G, Kent G, Loner B, Williams obstetrics,. Translated by Qazi jahani. Tehran. 22nd ed. Tehran, Golban, 1385. ch: 25 [In Persian]
4. Campero L, Hernamdez B, Osbome J, et al. Support from a prenatal instructor during childbirth is associated with reduced rates of cesarean section in a Mexican study. *Midwifery* 2004 Dec; 20(4): 312-23
5. Lieu TC, Chen CS, Tsai YW, Lin HC. Taiwan's high rate of cesarean births: impacts of national health insurance and fetal gender preference. *Birth* 2007 Jun; 34(2): 115-22
6. Bahrami A. Cause of C.S in Iran. Available at: Iranhealer.com, Apr 19, 2006
7. Jaafary N, Khodakarami N, Rosta F. Guideline for teaching in normal delivery classes. Tehran, Osane. 2007 [In Persian]
8. Chigbu CO, Ezeome IV, Ioabachie GC, et al. Cesarean section on request in a developing country. *Int J Gynecol Obstet* 2007 Jan; 96(1): 54-6
9. Lowdermilk P. *Maternity & women's health*. 8th ed. USA: Mosby; 2007. 488-516
10. Sherwen L, Scoloveno M, Weingarten C. *Maternity Nursing*, 4th ed. London. Appleton & Angle, 2004, Ch9. 233-258
11. Fraser W, Maunsel E, Hodent E. Randomized controlled trial of prenatal vaginal birth after cesarean section education and support program. *Childbirth Alternatives Post- Cesarean Study Group. Am J Obstet Gynecol* 1997 Feb; 176(2): 419-25
12. Sturrock WA, Johnson JA. The relationship between childbirth education classes and obstetric outcome. *Birth* 1999 Jun; 17(2): 82-5
13. Mc Court C, Weaver J, Statham H, et al. Elective cesarean section and decision making a critical review of the literature. *Birth* 2007 Mar; 34(1): 65-79
14. Behague D, Victoria C, Barros FC. Consumer demand for cesarean section in brazil: informed decision making, patient choice, or social inequality? A population based birth cohort study linking ethnographic and epidemiological methods. *BMJ* 2002 Apr 20; 324(7343): 942-5
15. Hopkins K. Are Brazilian women really choosing to deliver by cesarean? *Soc Sci Med* 2000 Sep; 51(5): 724-40
16. Gamble JA, Creedy DK. Women's preference for a cesarean section: incidence and associated factors. *Birth* 2001 Jun; 28(2): 101-10
17. Nerum H, Halvorsen L, Sorlie T, Oian P. Maternal request for cesarean section due to fear of birth: can it be changed through crisis-oriented counseling? *Birth* 2006 Sep; 33(2): 221-8