

## مقاله پژوهشی

## مقایسه هزینه و عوارض زایمان طبیعی پس از سزارین با سزارین تکراری

دکتر ملیحه عرب \*

## چکیده:

شایعترین علت سزارین در بیمارستان فاطمیه همدان و آمریکا سزارین تکراری است. موثرترین راه کاهش شیوع سزارین، زایمان طبیعی بدنبال سزارین قبلی است. هدف این بررسی تأیید اینم بودن زایمان طبیعی بدنبال سزارین قبلی در شرایط کشور ما و مقایسه هزینه و عوارض آن با سزارین بدنبال سزارین قبلی و مشخص نمودن بعضی موانع انجام آن است.

به زانوهای با سابقه سزارین قبلی که از دیمهاه ۱۳۷۵ به بیمارستان فاطمیه همدان مراجعه کردند و ولجد شرایط زایمان طبیعی بدنبال سزارین قبلی بودند اجازه زایمان داده شد و اطلاعات آنها ثبت شد. گروه کنترل بیماران مشابه سال قبل همین مرکز بودند که بدنبال سزارین قبلی مجدداً سزارین شده بودند. فقط به بیمارانی که جنبین یک قلو با نمایش سر به وزن کمتر از  $\frac{3}{5}$  کیلوگرم، بدون قنگی لکن با سابقه یک بار سزارین قبلی با برش عرضی در همین بیمارستان را داشتند در صورت رضایت رضایت اجازه زایمان داده شد.

از ۲۰۱ بیمار ولجد شرایط ۱۰۹ نفر (۵۴٪) رضایت به زایمان داشتند که ۸۱ نفر آنها (۷۴٪) موفق به زایمان طبیعی شدند. هیچ مورد مرگ مادری در بیمارانی که زایمان طبیعی کردند وجود نداشت. عوارض مادری ذر بیماران (زایمان کرده ۷٪ و در گروه سزارین ۷٪) بوده است. هزینه زایمان طبیعی نصف سزارین بوده و در کل بیش از دو میلیون تومان صرفه جوئی شده است. میانگین بستره در گروه زایمان ۱/۱ روز و در گروه سزارین ۲/۸ روز بوده است. علت عدم رضایت به زایمان در ۳۶٪ بیماران درد و ترس از درد بوده است. در زمان اجرای مطرح فراوانی سزارین از  $\frac{1}{25}$ ٪ به  $\frac{2}{21}$ ٪ رسید و شایعترین علت سزارین از سزارین تکراری به مکونوم تغییر یافت.

نتیجه نهائی اینکه در این بررسی زایمان طبیعی بدنبال سزارین قبلی اینم بوده و سبب کاهش هزینه و عوارض شده است. مانع اصلی آن عدم رضایت بیماران و ترس آنها از درد بوده است.

**کلید واژه ها:** تحلیل نسبت هزینه به سودمندی / زایمان طبیعی پس از سزارین / سزارین تکراری

**نتیجه:**

زایمان داده شد. شرایط لازم برای اجازه زایمان طبیعی به شرح زیر بوده است:

- ۱- وزن تخمینی جنین  $\frac{3}{5}$  کیلوگرم یا کمتر باشد.
- ۲- در معاینه لگنی تنگی لگن وجود نداشته باشد.
- ۳- جنین یک قلو باشد.
- ۴- عضو نمایش جنین سر باشد.
- ۵- علت سزارین قبلی تنگی لگن نباشد.
- ۶- سزارین قبلی در همین مرکز بوده باشد تا اطلاعات جراحی قبلی قابل دسترس باشد.
- ۷- برش قبلی سزارین روی رحم عرضی بوده باشد.
- ۸- فقط سابقه یکبار سزارین قبلی داشته باشد.

بیماران جهت زایمان طبیعی بدنیال سزارین قبلی تحت کنترل دقیق قرار گرفته و اطلاعات اولیه فردی و سیر زایمانی در پرسشنامه بطور آینده نگر ثبت میشند.

گروه کنترل از بیماران سال قبل همین مرکز واجد شرایط فوق الذکر برای زایمان طبیعی بدنیال سزارین قبلی بوده اند. در مورد این بیماران اطلاعات لازم از پرونده های موجود جمع آوری و در پرسشنامه ثبت می شد. اطلاعات بدست آمده ماضی و با نرم افزار EPI6 مورد پردازش قرار گرفت.

**نتایج:**

۳۴۷ مورد زانو با سابقه یک بار سزارین قبلی مورد بررسی قرار گرفتند که ۲۰۱ نفر آنها ( $57/9\%$ ) واجد شرایط زایمان طبیعی بودند. از ۲۰۱ نفر با شرایط لازم فقط ۱۰۹ نفر ( $54/2\%$ ) رضایت به زایمان طبیعی داشتند و ۹۲ نفر ( $45/8\%$ ) راضی به این امر نبودند. از ۱۰۹ نفری که شرایط علمی و رضایت زایمان طبیعی داشتند ۸۱ نفر ( $74/3\%$ ) توانستند زایمان طبیعی کنند و بقیه به علل مختلف سزارین شدند.

مرگ مادری: در ۸۱ مورد بیماری که زایمان طبیعی کردند هیچ مورد مرگ مادری گزارش نشد.

عوارض مادری: ۳ مورد از ۸۱ مورد بیمار ( $3/7\%$ ) دچار عارضه شدند. شایعترین عارضه تب بوده است.

در ۲۷۱ مورد گروه کنترل که در سال قبل بدنیال سزارین قبلی مجدداً سزارین شده بودند ۱۹ مورد ( $7/0\%$ ) عارضه داشته است. شایعترین عارضه در اینجا نیز تب بوده است (نمودار ۱).

ململائی شاخه ای از علم طب است که به تولد نوزادان و مراقبت و درمان مادران قبل و بعد از تولد می پردازد. شایعترین عمل جراحی در Amerika سزارین است که سالانه یک میلیون مورد تجام می شود. بار اقتصادی سزارین قابل توجه است بطوریکه در بررسی سال ۱۹۹۳ در Amerika هزینه متوسط سزارین حدود دو برابر زایمان طبیعی بوده است علاوه بر هزینه مدت اقامت بیمارستانی و زمان بیهویتی و بسیگشت به کار نیز در سزارین دو برابر زایمان طبیعی است (۱). مرگ مادری در سزارین گرچه نادر است ولی ۷ برابر زایمان طبیعی نسبت عوارض مادری نیز در سزارین نسبت به زایمان طبیعی افزایش می یابد (۱). در دو دهه اخیر میزان سزارین در Amerika ۴ برابر شده بطوریکه از  $4/5\%$  در ۱۹۶۵ به  $22/8\%$  در ۱۹۹۳ رسیده است (۱).

در بررسی در بیمارستان فاطمیه همدان نیز فراوانی سزارین طی سالهای ۱۳۷۰-۷۲ روبه افزایش بوده است. در سال ۱۳۷۰ فراوانی سزارین  $16/6\%$  و در ۱۳۷۳ به  $28/6\%$  رسیده است (۲).

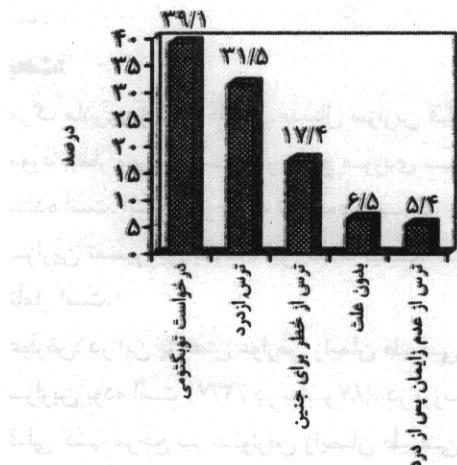
در بررسی در یک کلینیک Amerika که در سال ۱۹۹۶ انجام شده فراوانی سزارین  $12\%$  بوده (نصف آمار ملی Amerika) ولی میزان عوارض مادری و جنینی افزایش نداشته است (۳). شایعترین علت سزارین در Amerika و نیز بیمارستان فاطمیه همدان سزارین تکراری بوده است. یکی از راههای کاهش فراوانی سزارین اجازه زایمان طبیعی به بیمارانی است که قبل از یکبار سزارین شده اند (۱). این بودن زایمان طبیعی بعد از سزارین قبلی با برش عرضی ثابت شده است و موثرترین راه در کاهش شیوع سزارین است (۱).

هدف این بررسی مقایسه پیامدهای زایمان طبیعی و یا سزارین بعد از سزارین قبلی در شرایط خاص و امکانات موجود کشور ما در استان همدان و نیز مشخص نمودن موائع موجود در سر راه آن و نیز بررسی تأثیر آن در کاهش فراوانی سزارین است.

**دروش گلار:**

زانوهای با سابقه یکبار سزارین قبلی که در یک دوره یک ساله از دیمه ۱۳۷۵ به بیمارستان فاطمیه همدان مراجعه کردند مورد ارزیابی قرار گرفتند و به افراد واجد شرایط که رضایت به زایمان طبیعی نیز داشتند اجازه

ترس از خطر برای جنین - بدون علت - ترس از عدم زایمان پس از درد (نمودار ۳).

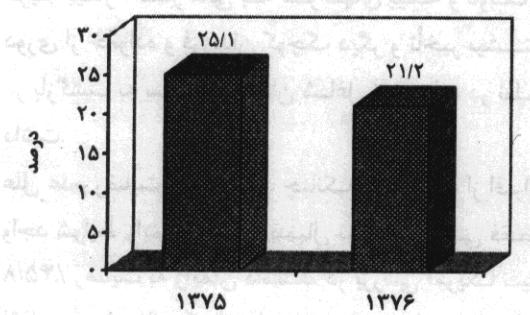


نمودار ۳: فراواتی نسبی علل عدم رضایت به زایمان طبیعی بدنبال سزارین قبلی در افراد واجد شرایط

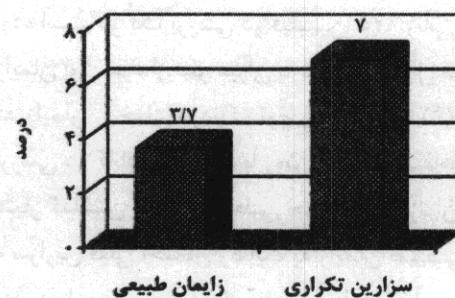
ترس از درد (شامل ترس از درد و ترس از عدم زایمان پس از درد) ۲۶/۹٪ موارد عدم رضایت به زایمان طبیعی بعد از سزارین را تشکیل می‌داد.

میزان موقیت: از ۱۰۹ مورد بیمار واجد شرایط که رضایت به زایمان طبیعی بعد از سزارین قبلی داشتند ۸۱ نفر (۷۴/۳٪) زایمان طبیعی داشتند. ۲۱/۴٪ از مواردی که پس از اقدام به زایمان طبیعی سزارین شدند بعلت تغییر تصمیم بیمار بوده است.

تأثیر زایمان طبیعی بدنبال سزارین بر فراواتی و علل سزارین: فراواتی سزارین در سال ۱۳۷۵ (قبل از اجرای طرح حاضر) در بیمارستان فاطمیه همدان ۲۵/۱٪ و در سال ۱۳۷۶ (سال اجرای طرح) معادل ۲۱/۲٪ بوده است (نمودار ۴).



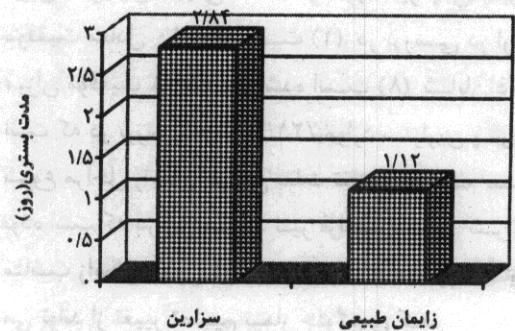
نمودار ۴: مقایسه فراواتی نسبی سزارین در زمان اجرای طرح زایمان طبیعی بدنبال سزارین قبلی سال ۱۳۷۶ با سال قبل آن (۱۳۷۵)



نمودار ۵: مقایسه عوارض زایمان طبیعی و یا سزارین بدنبال سزارین قبلی

هزینه: در احتساب هزینه‌های جاری بیمارستانی هر سال بعلت تورم و افزایش نرخ تعرفه‌ها ارقام هزینه‌ها افزایش می‌یابد. بنابراین گروه کنترل که در سال قبل محاسبه هزینه شده با گروه بیماران مورد بررسی بطور مطلق قابل مقایسه نبود. برای رفع این مشکل هزینه‌ها تراز شدند به این ترتیب که بر حسب تخت روز - اقلام مصرفی و تعرفه خدمات پزشکی بیماران همه با تعرفه‌های زمان اجرای طرح محاسبه شدند و نسبت افزایش هزینه در نظر گرفته شد. هزینه محاسبه شده سزارین دو برابر زایمان طبیعی بوده است.

مدت بستری: میانگین مدت بستری در گروه سزارین شده ۲/۸ روز و در گروه زایمان طبیعی ۱/۱ روز بوده است (نمودار ۲).



نمودار ۲: مقایسه میانگین مدت بستری در زایمان طبیعی و یا سزارین بدنبال سزارین قبلی

علل عدم رضایت به زایمان طبیعی: از ۲۰۱ مورد که واجد شرایط زایمان طبیعی بدنبال سزارین قبلی بودند ۹۲ نفر (۴۵/۸٪) رضایت به زایمان طبیعی نداشتند. از این بیماران علت عدم رضایت به زایمان طبیعی سوال شد که علل مطرح شده به قرار زیر بود: در نسبت بستن لوله رحمی - ترس از درد

درد بوده است. در یک بررسی در فیلیپین ۷۵٪ زنانی که طی زایمان اول خود از نظر میزان درد مورد سئوال قرار گرفتند زایمان را خیلی دردناک توصیف کردند (۴). در یک بررسی در کانادا سعی شد با روش آموزش شفاهی و در اختیار گذاشتن کتاب در طی حاملگی در زنان با سابقه سازارین قبلی احتمال رضایت به زایمان طبیعی را بیفزایند. در این بررسی مدارکی بدست نیامد که آموزش دوران پارداری سبب افزایش قابل توجهی در این اصر شود (۵). در یک بررسی در سوئد با آموزش دادن زنانی که تمایل به سازارین داشتند و علت آن عمدتاً ترس از درد زایمان و سلامتی جنین مطرح می گردند نیمی از این زنان تصمیم خود را تغییر دادند (۶). در یک بررسی دیگر در سوئد نیز بیماران با درخواست سازارین بطور گذشته نگر بررسی شدند که ۲۰٪ آنها شکم اول و ۸۰٪ چند را بودند و دلایل بیماران عمدتاً ترس از زایمان بوده است (۷). بنظر می رسد که مقوله درد زایمان عامل مهمی در عدم رضایت به زایمان طبیعی در زنان باشد و لذا گسترش و در دسترس قرار دادن زایمان بدون درد و آگاهی دادن به زنان می تواند نقش مهمی در مقابله با این گرایش به سازارین داشته باشد.

میزان موقفيت: در بررسی حاضر ۷۴/۳٪ بیماران با سابقه سازارین قبلی که واجد شرایط بودند و رضایت داشتند موفق به زایمان طبیعی شدند. در آمریکا نیز این میزان موقفيت معادل ۶۰-۸۰٪ است (۱). در بررسی در اردن میزان موقفيت ۸۶/۸٪ ذکر شده است (۸). شایان ذکر است که در بررسی حاضر ۲۱/۴٪ موارد سازارین پس از شروع مراحل زایمان طبیعی بعلت تغییر تصمیم بیمار بوده است که در این موارد نیز فراهم نمودن شرایط مناسب زایمان (بدون درد و اضطراب و حضور مشاور) می تواند از تغییر تصمیم بیمار جلوگیری کند.

تأثیر زایمان طبیعی بدنیال سازارین بر فرآونی و علل سازارین: فرآونی سازارین در بیمارستان فاطمیه همدان پس از اجرای طرح از ۲۵/۱٪ به ۲۱/۲٪ کاهش یافته است. شایعترین علت سازارین نیز پس از اجرای طرح از سازارین تکراری به مکونیوم تغییر کرده است. نتیجه نهائی اینکه در این پژوهش زایمان طبیعی بدنیال سازارین قبلی در شرایط و امکانات موجود در استان همدان نیز ایمن بوده است. مانع اصلی زایمان طبیعی بدنیال سازارین قبلی عدم رضایت بیمار و ترس بسوء

شايعترین علت سازارین در سال ۱۳۷۵ سازارین تکراری (۲۰٪) و در سال ۱۳۷۶ دفع مکونیوم (۱۸٪) بوده است.

### بحث:

مرگ مادری: زایمان طبیعی بدنیال سازارین قبلی در ۸۱ مورد بیمار مورد بررسی در هیچ موردی سبب مرگ نشده است. البته با توجه به نادر بودن مرگ مادری در سازارین تفسیر این یافته با این تعداد بیمار هنوز قابل تأمل است.

عوارض: در این پژوهش عوارض زایمان طبیعی کمتر از سازارین بوده است (۳٪ در برابر ۷٪). در بررسی های قبلی کتب مرجع نیز عوارض زایمان طبیعی کمتر از سازارین ذکر شده است (۱).

هزینه: در این بررسی هزینه سازارین دو برابر زایمان طبیعی بوده است. در بررسی آمریکا نیز هزینه سازارین دو برابر زایمان طبیعی بوده است (۱). در ۸۱ مورد زایمان طبیعی انجام شده با احتساب ۵۲۳۹۲۹ ریال جهت سازارین و ۲۵۵۸۶۵ ریال جهت زایمان طبیعی (ما به التفاوت ۲۶۸۰۶۴ ریال) در کل معادل ۲۱۷۱۳۱۸۴ ریال (بیش از دو میلیون تومان) صرفه جوئی شده است. علاوه بر صرفه جوئی ریالی مسأله خارج شدن ارز از کشور جهت تهیه خیلی از وسائل لازم در سازارین را باید مدنظر قرار داد.

مدت بستری: میانگین مدت بستری در گروه زایمان طبیعی کمتر از نصف سازارین بوده است. در بررسیهای انجام شده در آمریکا نیز مدت اقامت بیمارستانی وزمان بهبودی و برگشت به کار سازارین دو برابر زایمان طبیعی بوده است (۱). افزایش مدت بستری را از نقطه نظر هزینه بیمار - فشار مالی به شرکتهای بیمه و دولت - دوری از خانواده و فرزندان کوچک دیگر و تأخیر بیشتر در بازگشت به سرکار در زنان شاغل نیز باید در نظر داشت.

علل عدم رضایت به زایمان: چنانکه ذکر شد از افراد واجد شرایط زایمان طبیعی بدنیال سازارین قبلی فقط ۴۵/۸٪ رضایت به زایمان داشتند. در بررسی آمریکا نیز فقط نیمی از زنانی که از نظر علمی می توانند زایمان طبیعی بدنیال سازارین داشته باشند این راه را برسی می گزینند (۱). در پژوهش حاضر در ۳۶/۹٪ موارد علت عدم ازهایت به زایمان طبیعی بدنیال سازارین ترس از

- perinatal center safe? J Perinatal 1996 May-Jun; 16(3pt 1): 215-9.
4. Dailland P, Chaussis P, Landru J, et al. Epidural anesthesia for labor. Cah Anesthesiol 1996; 44(2): 127-43.
  5. Fraser W, Maunsell E, Hodnett E, et al. Randomized controlled trial of a prenatal vaginal birth after cesarean section education and support program. Am J Obstet Gynecol 1997 Feb; 176(2): 419-25.
  6. Ryding EL. Investigation of 33 women who demanded a cesarean section for personal reasons. Acta Obstet Gynecol Scand 1993 May; 72(4): 280-5.
  7. Ryding EL. Psychosocial indications for cesarean sections. A retrospective study of 53 cases. Acta Obstet Gynecol Scand 1991; 70(1): 47-9.
  8. Abu Heija AT. Vaginal birth after one previous cesarean section: A Jordanian experience. J Obstet Gynecol 1995 Feb; 21(1): 9-12.

است. انجام زایمان طبیعی بدنبال سزارین قبلی فراوانی سزارین را کاهش داده است.

#### پاسخگذاری:

از سرکار خانم دکتر فرحتناز فریدونی دستیار زنان که با علاقه و جدیت انجام طرح را باری کردند قدردانی می شود. از متخصصین محترم گروه زنان دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی همدان و دستیاران که در انجام طرح حمایت و همکاری کردند پاسخگذاری میشود.

#### منابع:

1. Cunningham G, McDonald P, Gant N, et al. Williams Obstetrics. 20 th ed. New York : Appleton&Lange , 1997.
۲. محلوجی مجید ، جوشقانی یوسف. بررسی تغییرات فراوانی سزارین تکراری و سایر علل سزارین در بیمارستان فاطمیه همدان از سال ۱۳۷۰-۷۳. پایان نامه دکتری حرفه ای پزشکی ، دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی همدان ، ۱۳۷۴ .
3. Rooney B, Thompson JE, Schauberger CW, et al. Is a twelve precent cesarean section rate at a