Archive of SID

● مقالات تحقیقی (۱)

بررسی شیوع سزارین

در مراکز تحت پوشش دانشگاههای علوم پزشکی

دکتر محمدحسین بدخش
استادیار دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی ایران، بیمارستان فیروزگر، گروه زنان

دکتر خلیل علیزاده
استادیار دانشگاه علوم پزشکی بقیةالله، بیمارستان بقیةالله، گروه ارتوپدی

چکیده

خاتمه حاملگی با عمل جراحی که اصطلاحاً سزارین نامیده می‌شود از اعمال جراحی بسیار شایع در سالهای اخیر بوده است. این عمل برای نجات جان مادر و نوزاد در زمان مخاطرات احتمالی نقش حیاتی دارد. در این مقاله به بررسی شیوع سزارین در مراکز بهداشتی درمانی تحت پوشش دانشگاهها در تمامی استانهای کشور که حدود ۵۱درصد کل زایمانها در آن صورت گرفته است پرداخته‌ایم و استانها را از نظر میزان فراوانی سزارین انجام شده به سه گروه، اول با سزارین کمتر از ۱۳درصد، گروه دوم با سزارین بین ۱۴-۲۰درصد و گروه سوم با سزارین بیش از ۲۰درصد، تقسیم نمودیم.

در مرحله دیگر فراوانی عمل سزارین را در کل سزارین‌های انجام شده در مراکز مورد مطالعه محاسبه نمودیم و به آمار با شیوع ۲۲درصدی عمل سزارین در این مراکز پی برده‌ایم، سپس به مقایسه آن با کشورهای پیشرفته غربی پرداخته‌ایم. و علل احتمالی بالا بودن تصمیم به سزارین در مراکز دانشگاهی را بیان نموده‌ایم.

واژه‌های کلیدی: *سزارین، حاملگی، جنین*

مقدمه

تاریخچه سزارین در غرب به زمان یونان و روم باستان باز می‌گردد. اصطلاح سزارین براساس داستانی است که در مورد نحوه تولد سزار، سردار رومی می‌باشد. اصطلاح سزارین[1] نخستین بار در رنسانس بکار رفت و اولین عمل سزارین در زنان زنده

1-Cesarean

[Downloaded from jmcini.ir on 2026-11-10]

www.SID.ir

Archive of SID

در سال ۱۸۰۰ میلادی توسط جان[۱] و بل[۲] انجام شد. اما پیش از آن هندی‌ها، یهودی‌ها، یونانی‌ها و رومی‌ها با سزارین بعد از مرگ مادر، آشنایی داشته‌اند[۲].

افسانه سزارین در ایران بطور مکتوب توسط فردوسی در مورد تولد رستم در شاهنامه شرح داده شده است[۱]. سزارین تا اواخر قرن نوزدهم به عنوان آخرین راه ختم حاملگی در نظر گرفته می‌شد، چون خطرات زیادی جهت مادر و پزشکان داشت مهمترین علت سزارین در این دوره زجر جنین بوده است در اوایل قرن نوزدهم علت دیگر سزارین، تنگی محل خروج و ورودی لگن ناشی از استئومالاسی و تغییر شکل استخوانهای لگن ذکر شده است.

در قرن بیستم، ثبت آمار بیماران متداول شده است و اطلاعات دقیق‌تری در این مورد در دسترس می‌باشد. بنابر آمار ایالات متحده، از سال ۱۹۰۴ لغایت ۱۹۸۸، موارد زایمانهای سزارین از ۴/۵ درصد به ۲۵ درصد افزایش یافته است[۳].

در کشور ما این مسئله هنوز مورد بررسی قرار نگرفته است که سزارین چه نسبتی از موارد زایمانها را شامل می‌شود و چه تفاوتی با غرب دارد. در این مقاله با داشتن آمار مربوط به زایمانها و نحوه آن در مراکز دولتی تحت پوشش دانشگاههای علوم پزشکی به ارائه اطلاعات به دست آمده پرداخته‌ایم.

روش کار

در این مطالعه اطلاعات مربوط به زاد و ولد در سالهای ۱۳۷۴ لغایت ۱۳۷۶ از آمار سازمان ثبت احوال و اداره کل خدمات درمانی حوزه محترم معاونت درمان وزارت بهداشت تهیه گردید.اطلاعات بدست آمده از وزارت بهداشت شامل زایمانهای انجام شده در مراکز بهداشتی - درمانی دولتی ۲۸ استان کشور بوده است که توسط مراکز درمانی دانشگاههای علوم‌پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی جمع‌آوری گردیده است.

اطلاعات این مطالعه فاقد آمار در بخش خصوصی و زایمانها در منزل و آمار مربوط به مراکز تأمین اجتماعی می‌باشد. از آنجا که آمار مربوط به استانهای تازه تأسیس چون گلستان، قم و قزوین در سالهای ۱۳۷۴ و ۱۳۷۵ به تفکیک موجود نبود، آمار مربوط به سال ۱۳۷۷ در این استانها در آمار مربوط به استانهایی که قبلاً در آن حوزه قرار می‌گرفته است ادغام گردید و نتیجه به عمل آمد. در این مطالعه آمار استان تهران مربوط به سه دانشگاه ایران، تهران و شهید بهشتی می‌باشد. پس از تهیه اطلاعات برای آنالیز آنها از برنامه نرم‌افزاری SPSS[۳] استفاده گردید.

نتایج

با دسترس بودن اطلاعات مربوط به آمار ولادت از مرکز ثبت و احوال و آمار زایمانها و نحوه زایمانها در مراکز تحت پوشش دانشگاههای علوم پزشکی، درصد زایمانها و نحوه زایمانها در این مراکز به تفکیک هراستان طی سالهای ۱۳۷۶-۱۳۷۴ محاسبه گردید.

طی سالهای ۱۳۷۶-۱۳۷۴ موارد ولادت در کل کشورمان شامل ۱۲۱۶۳۶۹ نوزاد در سال۱۳۷۴ و ۱۱۹۵۷۵۶ نوزاد در سال ۱۳۷۶بوده است. که باتوجه به رشد جمعیت ۱/۸ در ایران تطبیق دارد. در موارد زایمانهایی که طی این مدت در مراکز تحت پوشش دانشگاهها انجام شده است به ترتیب ۵۴درصد، ۴۷درصد، ۵۱درصد موالید کشور را شامل می‌شود(جدول ۱).

باتوجه به جدول ۱ مشخص می‌شود که حجم نمونه مورد مطالعه ما ۵۰/۶ درصد زایمانهای کل کشور را در سه سال فوق شامل می‌شود. با موجود بودن آمار زایمانها و نحوه آن در مراکز تحت پوشش دانشگاهها، مشخص نمودیم که چه درصدی از زایمانها به روش‌های طبیعی، سزارین یا باواکیوم و فورسپس صورت گرفته است. بنابر محاسبات در خلال سالهای ۱۳۷۶-۱۳۷۴، ۸۲درصد، ۷۴درصد و ۷۵درصد زایمانها، طبیعی انجام شد و ۱۸، ۲۳ و ۲۴درصد در این سالها به روش سزارین و حدود ۱ تا ۲درصد بطریق واکیوم و فورسپس انجام پذیرفته است(جدول ۲).

محاسبه درصد میانگین نحوه زایمانها در طی سالهای ۱۳۷۶-۱۳۷۴ نشان میدهد که ۷۷درصد موارد زایمانها از راه طبیعی، ۱درصد آنها به کمک واکیوم و فورسپس و ۲۲درصد به طریق سزارین بوده است.

جدول شماره(۱): آمار زایمان در مراکز تحت پوشش دانشگاهها و کل موارد ولادت در کشور در سالهای ۱۳۷۶-۱۳۷۴

سال	موارد زایمانها در مراکز تحت‌پوشش دانشگاهها	کل موارد ولادت	درصد حجم نمونه
۱۳۷۴	۶۵۶۹۹۲	۱۲۱۶۳۶۹	۵۴
۱۳۷۵	۵۶۰۵۰۵	۱۱۹۵۷۵۶	۴۷
۱۳۷۶	۶۰۲۶۰۶	۱۱۷۹۶۶۱	۵۱

۱ John ۲ Bell

۳ SPSS: Statistical Package for Social Science

[Downloaded from jmcini.ir on 2026-11-10]

www.SID.ir

Archive of SID

جدول شماره(۲): نحوه زایمانها در مراکز تحت پوشش دانشگاهها در سالهای ۱۳۷۴-۱۳۷۶

سال	موارد زایمان طبیعی (درصد)	موارد واکیوم و فورسپس (درصد)	موارد سزارین (درصد)
۱۳۷۴	۵۴۱۲۰۶ (۸۲)	۵۶۳۹ (<۱)	۱۲۰۱۴۷ (۱۸)
۱۳۷۵	۴۱۴۸۶۹ (۷۴)	۱۰۳۲۶ (۲)	۱۳۵۳۱۰ (۲۴)
۱۳۷۶	۴۵۳۲۰۰ (۷۵)	۹۹۸ (۲)	۱۳۹۴۲ (۲۳)

با بررسی آمار موارد زایمانها و نحوه آن در مراکز تحت پوشش دانشگاهها در هر استان به تفکیک، درصد فراوانی تصمیم به عمل سزارین را به ۳ دسته تقسیم نمودیم.

۱- استانهایی که آمار سزارین آنها ۱۳درصد یا کمتر بود.

۲- استانهایی که آمار سزارین آنها بین ۱۴ تا ۲۰درصد بود.

۳- استانهایی که آمار سزارین آنها ۲۰درصد و بیشتر بود.

نتایج در جدول شماره ۳ ارائه شده است.

بحث و نتیجه‌گیری

حجم نمونه آماری مورد مطالعه در این پژوهش طی سالهای ۱۳۷۶-۱۳۷۴، در مراکز تحت پوشش دانشگاهها ۵۱درصد موارد را شامل می‌شود. به طوریکه حدود نیمی از موارد زایمان در کل کشور را در برمی‌گیرد. در مورد ۴۹درصد دیگر زایمانها، درصدی در بخش خصوصی، درصدی در مراکز تحت پوشش بیمارستانهای تأمین اجتماعی و بیمارستانهای مراکز تحت پوشش نیروهای مسلح صورت گرفته است و احتمالاً درصد بالایی نیز در خانه زایمان انجام شده است.

با فقدان آمار مربوط به مرگ و میر نوزادان در حین تولد یا بعد از تولد و فوت مادر و نوزاد در حین زایمان در گروهی که در منازل زایمان نموده‌اند و فقدان آمار سن مادران در این گروه، هرگونه اظهار نظری که تمام این موارد به طریق طبیعی زایمان نموده‌اند فاقد برهان آماری می‌باشد. همانطور که می‌دانیم موارد تصمیم به زایمان سزارین تنها مربوط به زایمانهای مشکل نمی‌باشد، بلکه تعداد زایمانهای مادر[1]، سن مادر در زمان اولین حاملگی و وضعیت اقتصادی اجتماعی و نیز مطالعه وضعیت نوزاد از زمان شروع درد حاملگی شامل پایش الکترو فیزیولوژی جنین[2] نیز در تصمیم‌گیری پزشک جهت نحوه ختم حاملگی مؤثر می‌باشد، با فقدان این آمار صحبت از عدم نیاز به سزارین در گروهی که در منزل زایمان نموده‌اند صحیح نمی‌باشد.

بنابراین آنچه که ما می‌توانیم در مورد آن به نتیجه‌گیری بپردازیم این است که بگوییم با وجود تلاش گسترده‌ای که در امر پیشرفت بهداشت و درمان کشور صورت گرفته است. تنها نیمی از زایمانها در مراکز تحت پوشش وزارت بهداشت صورت می‌گیرد و در مواردی که زایمان در خانه صورت گرفته است. باید مطالعه جدی شود که آیا دسترسی به خدمات نبوده یا دسترسی بهداشتی کامل بوده است و با نظر پزشکان، ماماها و بهورزان ترجیحاً زایمان در منزل پیشنهاد شده است یا اینکه امکانات و دسترسی به آن نیز وجود داشته ولی سطح فرهنگی مصرف کننده خدمات پایین بوده است؟

نتیجه دوم اینکه با فرض این موضوع که مطالعه ماتورش ارجاع[3] دارد و مواردی که احتمال زایمان مشکل یا مخاطره‌آمیز داشته‌اند به مراکز درمانی تحت پوشش وزارت بهداشت ارجاع شده‌اند، باید بگوئیم که آمار ۲۲درصد موارد سزارین در کشور ما نسبت به آمار کشورهای غربی از جمله ایالات متحده بالاترست.

آمار سزارین در ایالات متحده در سال ۱۹۸۸، ۲۵درصد گزارش شده است. با بررسی بعمل آمده در این کشور دلایل زیر را به عنوان افزایش میزان سزارین ذکر نموده‌اند.

۱- تعداد بارداری هر زن کاهش یافته است و تقریباً نیمی از زنان باردار شکم اول هستند بنابراین ممکن است عمل سزارین به علت وضعیت‌هایی که در زنان اول‌زا شایعتر می‌باشند، افزایش پیدا کند.

۲- احتمال انجام عمل سزارین با افزایش سن مادر بیشتر می‌شود در دو دهه اخیر میزان زایمان در زنان اول‌زای زیر ۳۰ تا ۳۹ سال دو برابر شده، که این میزان در زنان بین ۴۰ تا ۴۴ سال نیز ۵۰درصد افزایش یافته است.

۳- تقریباً ثابت شده است که میزان عمل سزارین بعد از پایش الکترونیکی جنین در مقایسه با سمع متناوب قلب جنین بیشتر است اگر چه انجام اولیه سزارین بعلت زجر جنین تنها تعداد کمی از کل سزارینها را تشکیل می‌دهد ولی در موارد بیشتر ثبت غیر طبیعی ضربان قلب جنین توأم با مواردیکه توقف روند زایمان را نشان می‌دهند انجام سزارین را الزامی می‌نماید.

۴- نگرانی از دادخواهیهای مربوط به Malpractice

۵- عوامل اجتماعی - اقتصادی - و امور بیمه‌ای

۱-Parity
۲-Fetal electrophysiological monitoring
۳-Refferal bias

[Downloaded from jmcini.ir on 2026-11-10]
www.SID.ir

Archive of SID

جدول شماره(۳): طبقه‌بندی استانها بر حسب درصد نحوه زایمان به طریق سزارین در سه رده مختلف

سال	نام استان		
	درصد دسزارین ۱۳٪ و کمتر	درصد سزارین ۱۴٪ تا ۲۰٪ درصد	سزارین بالاتر از ۲۰٪
۱۳۷۴	ایلام، بوشهر، فارس، زنجان، سیستان و بلوچستان، هرمزگان	آذربایجان غربی، اردبیل، چهارمحال و بختیاری، خراسان، خوزستان، کردستان، کرمان، کرمانشاه لرستان، مرکزی، کهکیلویه و بویراحمد	آذربایجان شرقی، اصفهان، تهران، سمنان، مازندران، گیلان، همدان، یزد
۱۳۷۵	ایلام	آذربایجان‌غربی، اردبیل، بوشهر، چهارمحال‌وبختیاری،خراسان،سیستان‌و بلوچستان،فارس،کرمانشاه،کهکیلویه و بویراحمد،لرستان،هرمزگان	آذربایجان شرقی، اصفهان، تهران، خوزستان،زنجان،سمنان،کردستان، کرمان،گیلان،مازندران،همدان،یزد
۱۳۷۶	سیستان‌وبلوچستان،هرمزگان	اردبیل،بوشهر،فارس،چهارمحال‌وبختیاری ، خراسان،سیستان‌وبلوچستان،فارس،کرمانشاه، کهکیلویه‌وبویراحمد،لرستان	آذربایجان‌شرقی،آذربایجان‌غربی، اصفهان،ایلام،تهران،خوزستان، زنجان،سمنان،کردستان،کرمان،گیلان، مازندران،مرکزی،یزد

بطوریکه در کسانیکه بیمه خصوصی دارند سزارین بالاتر است. در زنان با سطح درآمد بالا میزان سزارین نسبت به سطح درآمد پائین بیشتر است. در بیمارستانهای خلوت کمتر از بیمارستانهای شلوغ می‌باشد.

اما در کشور ما با توجه به اینکه ارزیابی جنین براساس پایش الکتروفیزیولوژیک حتی در مراکز دانشگاهی مراکز استانها به ندرت صورت می‌گیرد، وضعیت درآمد سرانه و تولید ناخالص ملی نیز پائین‌تر از کشور مورد مقایسه می‌باشد و از طرفی اکثریت بیماران تحت پوشش خدمات بیمه عمومی می‌باشند و در زمان ازدواج و اولین زایمان، متوسط سنی متعادلی دارند و تعداد زایمانها نیز در خانمهای ایرانی بالاتر است، بنابراین انتظار داریم که آمار سزارین در کشور ما از نسبت پایین‌تری برخوردار باشد.

در ایالات متحده از سال ۱۹۸۸ به بازنگری موضوع زایمان بطریق سزارین پرداخته‌اند و با حذف عواملی که موجب افزایش تصمیم‌گیری نابجا بوده توانسته‌اند آمار سزارین را به ۱۳درصد کاهش دهند[۴].

اما اگر بخواهیم راجع به علل بالا بودن سزارین در مراکز تحت پوشش دانشگاههای علوم پزشکی کشورمان نتیجه‌گیری کنیم، فرضیه‌های زیر باید مورد نظر قرار گیرد.

۱- احتمال تورش ارجاع

۲- پائین بودن تعرفه زایمان طبیعی نسبت به سزارین و صرفه اقتصادی عمل سزارین نسبت به زایمان طبیعی

۳- افزایش تعداد پزشکان جوان در رشته‌های زنان و زایمان که با تکنیکهای زایمان بکمک فورسپس و واکیوم آشنائی و مهارت کمتری دارند.

۴- افزایش شکایت بیماران از پزشکان

۵- افزایش تمایل خانمهای باردار به زایمان به طریق سزارین

۶- افزایش جمعیت شهرنشین و بالا رفتن سطح اقتصادی - اجتماعی

۷- افزایش سن اولین حاملگی

۸- سزارین‌های پیشین

نتیجه دیگر اینکه در مطالعه‌ای که در ایالات متحده صورت گرفته است، آمار سزارین در ایالات جنوبی آن نسبت به ایالات غربی بالاتر بوده است یعنی تفاوت جغرافیایی در آمار سزارین وجود داشته است اما در این تحقیق با مطالعه جدول ۳ به این نتیجه می‌رسیم که در کشور ما تفاوت جغرافیایی موثر نمی‌باشد.از طرفی مشخص می‌شود که در استانهایی که از محرومیت بیشتری برخوردار هستند همانند سیستان و بلوچستان، هرمزگان و ایلام آمار سزارین از ۱۳درصد موارد بالاتر نمی‌رود و نسبت معقولی از زایمانها را تشکیل می‌دهند. ■

مراجع

۱. فردوسی ابوالقاسم. شاهنامه. تصحیح و گزینش از علی رواقی. تهران: انتشارات سروش و نگار. ۱۳۷۲؛ صفحات ۴۲ - ۴۱.

2. Aubard Y, le- Meur Y, Garmdyea MH, et al. History of cesarian section. Rev Fr Gynecol Obest 1995; 90(1): SII.

3. Williams S. Cesarean Delivery & Cesarean Hystrectomy.20th ed. london: Prentice- Hall, 1997; P.509-531.

4. Donnally MI. Historical article biography. Nurs Times 1993; 113(10): 1206-1211. ■

[Downloaded from jmcini.ir on 2026-11-10]

www.SID.ir