

## بررسی میزان سزارین و اندیکاسیون های آن در بیمارستان تامین اجتماعی

اردبیل، ۱۳۸۲

دکتر افشار تموک<sup>۱</sup>، نیره امینی ثانی<sup>۲</sup>، دکتر ژوبین مقدم یگانه<sup>۳</sup>، افروز مردی<sup>۴</sup>

### چکیده

**زمینه و هدف:** سزارین در قرن گذشته نقش مهمی در کاهش مرگ و میر و عوارض ناشی از زایمان در مادر و جنین داشته است اما مساله نگران کننده افزایش میزان سزارین در سال های اخیر می باشد که مستلزم صرف هزینه بالاتر در سیستم مراقبت های سلامت می باشد. سازمان بهداشت جهانی میزان های بالاتر از ۱۰ تا ۱۵٪ را مجاز نمی داند. با توجه به شواهد بالینی که دال بر بالا بودن این میزان در اردبیل بود این مطالعه با هدف تعیین میزان سزارین و اندیکاسیون های آن انجام شد.

**روش کار:** این مطالعه به روش مقطعی از اسفند ماه ۱۳۸۱ تا مرداد ماه ۱۳۸۲ در بیمارستان تامین اجتماعی اردبیل انجام شد. با استفاده از پرسشنامه تنظیمی تمامی زایمان ها (سزارین و طبیعی) و اندیکاسیون های سزارین بررسی گردید و داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت.

**یافته ها:** ۴۵/۴٪ از زایمان ها به روش سزارین و ۵۴/۶٪ به روش طبیعی بود. از کل سزارین ها ۵۵/۸٪ اندیکاسیون پذیرفته شده داشتند و ۴۴/۲٪ مورد اختلاف یا انتخابی بودند. که ۲۲/۷٪ به علت سزارین تکراری، ۸/۴٪ به علت پوزاناسیون جنین (بریج و عرضی) و ۲/۳٪ به علت با ارزش بودن جنین تحت عمل جراحی به روش سزارین قرار گرفته بودند و برای ۱۰/۸٪ از سزارین ها در پرونده اندیکاسیون مشخصی ذکر نشده بود.

**نتیجه گیری:** در مطالعه حاضر سزارین در مقایسه با آمارهای جهانی از میزان بالایی برخوردار است. لازم است با ارایه آموزش های لازم و افزایش آگاهی افراد نسبت به عوارض سزارین جهت کاهش میزان این عمل جراحی چاره اندیشی گردد.

**واژه های کلیدی:** زایمان طبیعی، سزارین، اندیکاسیون

۱- مؤلف مسئول: مربی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اردبیل

۲- مربی اپیدمیولوژی دانشکده پزشکی- دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

۳- پزشک عمومی

۴- مربی بهداشت مادر و کودک دانشکده پزشکی- دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

## مقدمه

یکی از اولین شواهدی که از سزارین در دست است مربوط به سال ۱۵۰۶ است که طی تصویری تولد ژولیوس سزار نشان داده می شود. در سال ۱۵۴۳ آندره وسالیوس در کتاب آناتومی خود، دستگاه تناسلی و شکم یک زن را ترسیم نمود و در اواخر قرن هجده و اوایل قرن نوزدهم، آناتومیست ها و جراحان آنرا تکمیل نمودند و از همان زمان تدریس آناتومی و انجام جراحی ها از جمله سزارین با تکیه بر آناتومی رایج شد [۱]. طبق شواهدی که در ادبیات ایران بچشم می خورد اولین سزارین به زمان تولد رستم، پهلوان اسطوره ای ایران بر می گردد که سال ها پیش از تولد سزار بوده است [۲]. اولین اسناد موجود در آمریکا در خصوص سزارین به سال ۱۸۲۷ بر می گردد که توسط دکتر جان رچموند در اوهایو صورت گرفته است [۳].

سزارین در قرن گذشته، نقش مهمی در کاهش مرگ و میر و عوارض ناشی از زایمان در مادران و جنین داشته است. در ابتدا برای نجات جان مادر انجام می شده است ولی امروزه در دیسترس جنینی نیز به طور فزاینده ای مورد استفاده قرار می گیرد. مسئله نگران کننده در مامای مدرن، میزان بالای سزارین می باشد که هر روز انجام می گیرد [۴].

طبق نظر WHO میزان مورد انتظار سزارین در کشورها و مناطق مختلف جهان ۱۵-۱۰ درصد است و میزان های بالاتر از آن خطراتی را برای مادر و جنین به همراه دارد [۵]. برخی دلایل افزایش میزان سزارین عبارتند از: ۱- افزایش استفاده از مانیتورینگ الکترونیکی جنین ۲- سزارین های تکراری روتین ۳- استفاده بیشتر از سزارین برای زایمان های بریچ ۴- دیستوشی ۵- تغییر مشخصات دموگرافیک مادر (سن و ...) ۶- وضعیت های پزشکی مادر (بیماری قلبی و ...) ۷- استفاده از سزارین بجای فورسپس [۶].

درصد زنانی که در ایالات متحده، به طریق سزارین زایمان می کنند از ۵٪ در سال ۱۹۶۵ به ۲۵٪ در سال ۱۹۸۸ رسیده است و امروزه سزارین شایعترین عمل جراحی در اکثر ایالت های این کشور می باشد [۶]. در سال ۱۹۹۹، ۳۰٪ همه سزارین ها، سزارین های تکراری بود و زایمان طبیعی پس از سزارین ۱۱٪ نسبت به سال ۱۹۹۶ کاهش یافته بود [۷]. در سال ۲۰۰۳، CDC<sup>۱</sup> اعلام کرد که این رقم در سال ۲۰۰۲ به ۲۶/۱٪ یعنی بالاترین رقم که تا کنون در آمریکا گزارش شده رسیده است و نسبت به سال ۲۰۰۱، ۷٪ افزایش داشته است [۸]. همچنین مشخص شده است، که سزارین بار اول در نوجوانان با ۵٪ افزایش همراه بوده است و در سال ۲۰۰۰ به ۱۶/۹٪ رسیده است یکی از اهداف مهم بهداشت برای همه تا سال ۲۰۱۰ در آمریکا، رساندن میزان سزارین به ۱۵/۵٪ است [۸ و ۹].

میزان های ارایه شده برای سزارین در سایر کشورها متفاوت است این میزان در سوئد در سال ۱۹۹۰، ۱۰/۶٪ بود که در سال ۱۹۹۹ به ۱۴/۲٪ افزایش یافته است. در همان سال آمار سزارین در برخی از کشورهای آمریکای لاتین از جمله مکزیک ۲۴/۱٪، کلمبیا ۳۲/۵٪ و شیلی ۴۰٪ بوده است [۹]. در ایتالیا، آمار سزارین از ۱۱/۲٪ در سال ۱۹۸۰ به ۲۷/۹٪ در سال ۱۹۹۶ و ۳۳/۲٪ در سال ۲۰۰۰ رسیده است [۱۰].

در سال ۱۹۹۹ در برزیل میزان سزارین ۴۰٪ و در برخی بیمارستان های آن تا ۸۰٪ رسیده است که به همین منظور کاهش این میزان به ۲۵٪ یا کمتر در سال ۲۰۰۷ یکی از سیاست های دولت این کشور است [۱۱]. طبق بررسی ونگ<sup>۲</sup> در چین میزان سزارین از ۱۱/۹٪ در سال ۱۹۹۰ به ۲۹/۹٪ در سال ۱۹۹۷ رسید، که عمده ترین دلیل سزارین نارسایی پیشرفت زایمان با ۲۳٪ بوده است [۱۲].

بودند. ابزار گردآوری اطلاعات شامل پرسشنامه بود که از طریق شرح حال و همچنین مطالعه پرونده مادر جهت پی بردن به اندیکاسیون سزارین، تکمیل می گردید.

پس از تکمیل پرسشنامه ها، داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

### یافته ها

بررسی ها نشان داد از ۱۷۳۷ تولد، ۹۴۸ نوزاد (۵۴/۶٪) حاصل زایمان طبیعی و ۷۸۹ نوزاد (۴۵/۴٪) حاصل سزارین بوده است. مهمترین اندیکاسیون های مطرح سزارین دیسترس جنینی در ۲۲/۳٪ و عدم تناسب سر با لگن در ۲۲/۲٪ موارد بوده است. سایر اندیکاسیون ها شامل عدم پیشرفت مناسب زایمان، جفت سرراهی، القای ناموفق زایمان و دکولمان جفت بوده اند که در مجموع ۱۱/۳٪ را به خود اختصاص داده اند. موارد فوق که در کل ۵۵/۸٪ می باشد تحت عنوان اندیکاسیون های پذیرفته شده طبقه بندی شده است.

جدول ۱. وضعیت اندیکاسیون های سزارین در بیمارستان سبلان اردبیل

تعداد		اندیکاسیون سزارین
درصد	فراوانی	
۸/۷	۶۹	عدم پیشرفت مناسب زایمان
۲۲/۳	۱۷۶	دیسترس جنینی
۲۲/۲	۱۷۵	CPD یا جنین ماکروزوم
۱/۹	۱۵	القای زایمان ناموفق
۰/۱	۱	جفت سر راهی
۰/۶	۵	کنده شدن ناگهانی بند ناف
۲۲/۷	۱۷۹	سزارین دوباره
۸/۴	۶۶	پرزانتاسیون Breech و عرضی
۲/۳	۱۸	جنین با ارزش
۱۰/۸	۸۵	بدون ذکر دلیل
۱۰۰	۷۸۹	جمع کل

اندیکاسیون های سزارین به دو دسته ۱- پذیرفته شده ۲- مورد اختلاف نظر تقسیم می شوند. اندیکاسیون های پذیرفته شده شامل القای شکست خورده لیبر، عدم تناسب سر و لگن، شکست در پیشرفت لیبر، دیسترس جنینی اثبات شده، جدا شدگی جفت، جفت سرراهی، پرولاپس بند ناف، تومورهای خوش خیم و بدخیم انسدادی، عفونت فعال هرپس تناسلی، سرکلار شکمی و دو قلوهای بهم چسبیده هستند. اندیکاسیون های مورد اختلاف شامل قرارگیری بریج، سزارین مجدد، ترومبوسیتوپنی ایمنی، ایمونیزاسیون Rh شدید، آنومالی های مادرزادی جنینی عمده، کارسینومای سرویکس، بخیه زدن قبلی واژن به منظور تنگ کردن مجرای آن و کوندیلوماتای بزرگ فرج می باشند [۴].

سزارین انتخابی خطر تولد نارس و دیسترس تنفسی را در نوزاد افزایش می دهد و مراقبت ها و هزینه های زیادی را می طلبد حتی کودکانی که نارس به دنیا می آیند مشکلات تنفسی و عوارض دیگری را نشان می دهند. سزارین فرصت تماس نزدیک اولیه مادر و کودک را از بین می برد و شیردهی و بهبود مادر را نیز به تعویق می اندازد. سزارین سالانه بالغ بر یک پیلون دلار هزینه را به خود اختصاص می دهد و نیمی از سزارین ها غیر ضروری هستند [۵].

با توجه به اهمیت موضوع و آمارهای ارایه شده و نیز شواهد بالینی که دال بر افزایش سزارین در سالهای اخیر در منطقه است، این مطالعه با هدف بررسی علمی میزان سزارین و اندیکاسیون های آن انجام گردید.

### مواد و روش ها

این مطالعه به روش مقطعی صورت گرفته است. جامعه مورد مطالعه ۱۷۳۷ مادر بارداری بودند که از هشتم اسفند ۱۳۸۱ تا پانزدهم مرداد ۱۳۸۲، جهت زایمان به بیمارستان سبلان اردبیل مراجعه نموده

کشورهای آمریکای لاتین نسبت به کشورهای چوَن سوئد، انگلستان و استرالیا بالاتر بوده است بطوریکه در کشور برزیل در سال ۱۹۹۹ این میزان به ۴۰٪ در بیمارستان های دولتی و تا ۸۰٪ در بیمارستان های خصوصی رسیده است [۱۱]. در کشور چین نیز میزان سزارین از ۱۱/۹٪ در سال ۱۹۹۰ به ۲۹/۹٪ در سال ۱۹۹۷ رسیده است [۱۲].

در ایتالیا این میزان از ۱۱/۲٪ در سال ۱۹۸۰ به ۲۷/۹٪ در سال ۱۹۹۶ و ۳۳/۲٪ در سال ۲۰۰۰ رسیده است [۱۰]. آمارهای سایر کشورها نیز مؤید افزایش میزان سزارین در سال های اخیر است. از مهمترین اندیکاسیون هایی که برای سزارین مطرح است دیستوشی رحم و دیسترس جنینی می باشد [۴] در مطالعه حاضر هم اندیکاسیون های اصلی دیسترس جنین و عدم تناسب سر با لگن بوده است. در مطالعه ونگ<sup>۱</sup> در چین هم مهمترین اندیکاسیون نارسایی در پیشرفت زایمان بود [۱۲] همچنین نتایج مطالعه حاضر نشان داد که بیشتر سزارین ها (۲۵/۳٪) اورژانسی بوده که با نتایج سال ۲۰۰۱ استرالیا همخوانی دارد بطوریکه در آن سال از کل ۲۷/۸٪ سزارین ها ۱۵/۸٪ اورژانسی و ۱۱/۹٪ انتخابی بوده است [۹] میزان سزارین های انتخابی در این مطالعه با محاسبه سزارین هایی که برای آن هیچ اندیکاسیونی در پرونده مادر درج نشده بود و سزارین هایی که اندیکاسیون نسبی داشتند ۴۴/۲٪ محاسبه گردید. همچنین طبق نتایج این مطالعه مشخص شد که ۲۲/۷٪ سزارین ها تکراری بودند. انجمن متخصصان زنان و زایمان آمریکا توصیه می کند که بیشتر مادران می توانند پس از سزارین زایمان واژینال انجام دهند و سزارین تکراری هم می بایست اندیکاسیون داشته باشد [۷] در سال ۱۹۸۹ در آمریکا ۸۱/۵٪ زنانی که سزارین قبلی داشتند مجدداً سزارین شدند و پس از ارایه توصیه های مورد نظر زایمان طبیعی بدنبال سزارین (VBAC)<sup>۲</sup> بین سال های ۱۹۸۹

در سزارین هایی که با اندیکاسیون نسبی طبقه بندی شده اند مهمترین اندیکاسیون سزارین تکراری (۲۲/۷٪) بود، پوزانتاسیون بریج و جنین با ارزش در رتبه های بعدی بودند که سه مورد اخیر ۳۳/۴٪ از کل سزارین ها را شامل می شدند.

در پرونده ۸۵ مادر (۱۰/۸٪) اندیکاسیون مشخصی ذکر نشده بود. از کل سزارین های انجام گرفته در این بیمارستان حدود ۴۴/۲٪ انتخابی بوده است، که از مجموع سزارین های دارای اندیکاسیون نسبی (۳۳/۴٪) و موارد بدون ذکر اندیکاسیون (۱۰/۸٪) به دست آمد. همچنین از میزان ۴۵/۴٪ سزارین های انجام شده ۲۵/۳٪ به صورت اورژانسی بوده است.

## بحث

سزارین در قرن گذشته نقش مهمی در کاهش مرگ و میر و عوارض ناشی از زایمان در مادر و جنین داشته است اما در سالهای اخیر با رشد فزاینده ای همراه بوده است. طبق نظریه سازمان جهانی بهداشت میزان مورد انتظار سزارین ۱۵-۱۰ درصد و میزان های بالاتر از آن خطراتی را برای مادر و جنین به همراه دارد [۵] بر اساس نتایج حاصله مشخص شد که میزان سزارین در یک دوره شش ماهه ۴۵/۴٪ همه زایمان ها است که رقم بالایی را در مقایسه با معیار سازمان جهانی بهداشت نشان می دهد.

طبق مطالعات انجام شده در سایر کشورها میزان سزارین در سال های اخیر افزایش داشته است که برخی از کشورها کاهش آن را یک فوریت تلقی کرده و در برنامه ریزی های بهداشتی خود قرار داده اند [۱۱و۵]. CDC آمریکا آمار سزارین را در سال ۲۰۰۲ در این کشور ۲۶/۵٪ گزارش کرد که بالاترین رقم ثبت شده بوده است و یکی از اهداف مهم بهداشت برای همه تا سال ۲۰۱۰ در این کشور کاهش میزان سزارین به ۱۵/۵٪ است [۵ و ۸]. آهنگ رشد میزان سزارین در

1- Wang

2- Vaginal Birth After Cesarean

## منابع

- 1- Cesarean section. A brief History. www.nlm.nih.gov.
- 2- Khatamee NA. Historical perspective Rostam is born How? By cesarean section. ACOG Clin Rev. 2000 Mar; 22(2): 12-13.
- 3-Bailer P. History of cesarean section. Obstet Gynecol. 1982; 59(2): 135-148.
- 4-Scott JR. Cesarean Delivery. In: Scott JR, Di Saia PJ, Hammond CB, Spellacy WN, Editors. Obstetrics and Gynecology, 8<sup>th</sup> ed. New York: Williams and Wilkins, 1999:457-70.
- 5- NCHS. National Vital Statistics Report. 2000; 48(14).
- 6- National center for Health Statistics, Curtin Sc. Rates of cesarean birth and VBAC 1991-95. Mon Vital Stat Rep. 1997; 45: Suppl 1.
- 7- Curtin SC, Kazak LJ, Gregory KD. US cesarean and VBAC rates stalled in the mid-1990s. Birth. 2000Mar; 27(1): 547.
- 8- Cesarean rate rises to highest ever reported in the US-26.1%. www.cdc.gov.
- 9-International cesarean and VBAC Rates www. Ican. online.org.
- 10- Danati S, Grandolfo ME, Andreozzi S. Do Italian mothers prefer cesarean. Delivery Birth. 2003 Jun; 30(2): 89-93.
- 11- Gomes UA. Risk Factors for the increasing cesarean section rate in Southeast Brazil: a comparison of two birth cohorts, 1978-1979 and 1994. International J Epidemiol. 1999; 28(4): 687-94.
- 12- Wang-Ling W. Cesarean Delivery in Shontou, China. Birth. 2000; 27(2): 86-90.
- 13- Sachs BP, Kobelin C, Castri MA. The risks of lowering the cesarean-delivery rate. N Engl J Med. 1999 Jan; 340(1): 54-7.
- 14- Soliman SR, Burrows RF. Cesarean section: analysis of the experience before and after the National Consensus Conference on Aspects of Cesarean Birth. CMAJ. 1993 Apr; 148(8): 1315-20.

و ۱۹۹۶ به میزان ۵۰٪ افزایش یافت که ناگهان در سال ۱۹۹۶ با کاهش روبرو شد [۶]. در مطالعه حاضر هیچیک از زنان با سزارین قبلی زایمان واژینال نداشتند این در حالی است که برخی مطالعات از جمله مطالعه ساچز<sup>۱</sup> و همکارانش نشان می دهد که میزان مرگ و میر مادران بدنبال VBAC با سزارین فرقی ندارد [۱۳].

بنظر می رسد با توجه به یافته های مطالعه حاضر و نیز اطلاعات سایر مطالعات می بایست تمهیداتی را در جهت کاهش میزان سزارین اجرا نمود، که این امر در برخی از کشورها در حال انجام یا برنامه ریزی است. طبق مطالعه ای که در کانادا صورت گرفت میزان سزارین قبل و بعد از کنفرانس ملی در خصوص جنبه های مختلف سزارین با هم مقایسه شد. نتایج این مطالعه نشان داد. در سال ۱۹۹۰ میزان زایمان واژینال ۲/۶٪ افزایش یافت که منجر به کاهش ۸/۷٪ کل سزارین ها شد و VBAC افزایش یافت که خود کاهش ۱۵٪ را در سزارین های تکراری بدنبال داشت [۱۴].

با توجه به نتایج فوق پیشنهادات زیر جهت کاهش میزان سزارین در اردبیل ارایه می شود: ۱- ارتقای آگاهی مادران از سزارین و عوارض آن ۲- مجهز نمودن بخش های زایمان جهت انجام VBAC ۳- کنترل دقیق دیستوشی و زایمان واژینال برخی موارد بربچ ۴- بررسی های مقایسه ای بیشتر قبل و بعد از مداخلات.

## تشکر و قدردانی

از جناب آقای دکتر سید مرتضی شمشیرگران که با صرف وقت و حوصله در رفع نقایص این مقاله ما را یاری نموده اند و همچنین از زحمات دکتر رسول نعمتی و مهندس جمشید تموک کمال تقدیر و تشکر را داریم.