

فراوانی سزارین در متخصصین آگاه به مضرات جراحی سزارین

عصمت راهی (MSc)^۱، شهلا محبان (MSc)^۱، محمد شعبانی (PhD)^{۲*}، محمد رضا بانسی (PhD)^۲، اعظم رستگاری (MSc)^۲،
محمد رضا بهرامپور (MSc)^۱، مسعود ناظری (MD)^۲

۱- دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان
۲- مرکز تحقیقات علوم اعصاب، پژوهشکده نوروفارماکولوژی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان
۳- مرکز تحقیقات مدل سازی در سلامت، پژوهشکده آینده پژوهی در سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کرمان

دریافت: ۹۳/۱۱/۱، اصلاح: ۹۳/۱۱/۱۵، پذیرش: ۹۴/۱/۲۳

خلاصه

سابقه و هدف: پزشکان زن بویژه متخصصان زنان و اطفال، از عوارض ناشی از سزارین آگاهی بیشتری دارند. با توجه به نقش متخصصان زنان و اطفال در افزایش آگاهی مادران، مراقبتهای دوران بارداری، انجام آزمایشات غربالگری، تولد نوزاد سالم و ارتباط نوع زایمان بر ضریب رشد هوشی نوزادان، این مطالعه به منظور بررسی شیوع سزارین در پزشکان زن خصوصاً متخصصین زنان و اطفال در مقایسه با سایر متخصصان انجام شد.

مواد و روشها: این مطالعه مقطعی در سال ۱۳۹۱ بر روی ۱۷۹ نفر پزشک متخصص زن که حداقل دارای یک فرزند زنده و سالم بودند، انجام شد. اطلاعات با استفاده از پرسشنامه ای شامل: نوع مدرک و تخصص، نوع زایمان و علت (پزشکی، غیرپزشکی)، سن مادر در هنگام تولد هر نوزاد، نوع استخدام (هیئت علمی و غیر هیئت علمی) جمع آوری و مورد بررسی قرار گرفت.

یافتهها: بیش از ۶۰ درصد افراد به دلایل غیر پزشکی از روش سزارین جهت زایمان استفاده کردند. سزارین در متخصصین اطفال و زنان ۲/۳۶ برابر سایر متخصصین بود و با افزایش تعداد فرزندان شانس انجام سزارین ۴۲ درصد کاهش و با افزایش سن شانس سزارین از ۲۵ تا ۳۰ درصد افزایش پیدا کرد. متخصصین زنان و اطفال ۲/۴ برابر بیش از سایرین به زایمان به صورت سزارین تمایل داشتند. تفاوت آماری معنی داری از لحاظ وضعیت استخدام بین اعضاء هیئت علمی و سایرین برای انتخاب روش زایمان وجود نداشت.

نتیجه گیری: نتایج مطالعه نشان داد که میل به سزارین به دلایل غیر پزشکی در دو گروه متخصصین زنان و اطفال بیشتر از سایرین می باشد. بنابراین به نظر می رسد این دو گروه هدف نمی توانند به عنوان الگویی جهت کاستن از انتخاب سزارین جهت زایمان مورد توجه قرار گیرند.

واژه های کلیدی: سزارین، سن مادر، متخصص زنان، متخصص اطفال.

مقدمه

کاهش سزارین در کشور های اروپایی نسبت به کشور ایران می باشد. کاهش سزارین به علت عوامل متعدد و ایجاد روشهای نوین و متعدد در طی بیش از ۴ دهه می باشد که باعث تمایل به سمت زایمان طبیعی شده است، حتی میل به سمت زایمان طبیعی، در ارائه دهندگان خدمات سزارین نیز بیشتر شده است، که البته باز هم میزان سزارین از محدوده قابل قبول سازمان جهانی بهداشت بسیار بالاتر است (۵ تا ۱۵٪) (۵). این در حالی است که آمار غیر رسمی، میزان افزایش سزارین را در برخی بیمارستان های خصوصی شهر تهران از ۸۰٪ بالاتر ذکر می کنند. این آمار در مقایسه با کشورهای اروپایی که بیشترین میزان سزارین آنها ۳۱/۱٪ در سال ۲۰۰۵ بوده است، قابل توجه بوده (۶) و نظارت ویژه ای را می طلبد. در استان اردبیل شیوع سزارین در سال ۱۳۸۲، ۴۵/۴٪ گزارش شده است

سزارین به عملی اطلاق می شود که طی آن با برش بر روی پوست و رحم، نوزاد متولد می شود. علیرغم اینکه سزارین نقش مهمی در کاهش مرگ و میر مادر، در حین انجام آن داشته است و میزان مرگ و میر مادری، با بکار گیری مراقبت های قبل و حین زایمان باعث کاهش چشم گیری شده است. ولیکن این عمل باعث بالا رفتن هزینه های زایمان افزایش بار مالی در جامعه می شود (۱). هدف کسانیکه دست اندر کار امر زایمان می باشند انجام زایمان ایمن و تولد نوزاد سالم با حفظ سلامت مادر و جنین است و طبق آمار سازمان جهانی بهداشت میزان سزارین حداکثر تا میزان ۱۵٪ میتواند قابل قبول باشد (۳و۳). یکی از عواملی که باعث افزایش میزان سزارین شده است، ظهور نو آوریهای وسیع الطیف در بهبود تکامل روشهای بیهوشی و جراحی می باشد (۴). مطالعات اخیر حاکی از

این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی به شماره KNRC/۹۳/۹/۴ دانشگاه علوم پزشکی کرمان می باشد.

* مسئول مقاله: دکتر محمد شعبانی

نوزادان آگاهند. پس از گردآوری اطلاعات، داده ها با استفاده از نرم افزار Spss و آزمون آماری رگرسیون لجستیک مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و $p < 0.05$ معنی دار در نظر گرفته شد.

با توجه به هدف مطالعه چهار آزمون انجام شد. متغیر سن و تعداد فرزند در هر چهار آزمون به عنوان متغیر مستقل مورد استفاده قرار گرفتند و تفکیک آزمونها بر اساس وضعیت تخصص، وضعیت استخدام (هیئت علمی و سایر) صورت پذیرفت. این چهار آزمون به تفکیک دو گروهی که سزارین به دلایل پزشکی داشته اند در مقایسه با گروهی که زایمان به روش طبیعی داشته اند و همچنین افرادی که سزارین به دلایل غیر پزشکی داشته اند در مقایسه با افرادی که زایمان به روش طبیعی داشته اند، انجام شده است.

یافته ها

از مجموع ۱۷۹ پزشک زن، ۶۰ نفر متخصص زنان و ۶۰ نفر متخصص اطفال (در هر گروه ۳۰ نفر هیات علمی و ۳۰ نفر غیر هیئت علمی) و ۵۹ نفر متخصص رشته های دیگر بودند. تعداد ۷۸ نفر (۴۳/۶٪) دارای یک فرزند، ۷۴ نفر (۴۱/۳٪) دارای دو فرزند و ۲۷ نفر (۱۵/۱٪) دارای سه فرزند بودند. میانگین سن در هنگام تولد اولین فرزند $25/6 \pm 3/98$ ، در زمان تولد دومین فرزند $32/2 \pm 3/56$ و در هنگام تولد سومین فرزند $34/7 \pm 2/76$ بود. تعداد ۱۰۶ نفر (۵۹/۲٪) هنگام تولد اولین فرزند از روش سزارین برای زایمان خود استفاده نمودند. از ۱۰۱ نفر که حداقل دارای دو فرزند بودند، تعداد ۵۴ نفر (۵۳/۴٪) فرزند خود را در زایمان دوم به صورت طبیعی به دنیا آوردند. تعداد ۱۶ نفر (۵۷/۷٪) از ۲۷ نفری که فرزند سوم داشتند در زایمان سوم از روش طبیعی برای تولد فرزند خود استفاده کرده بودند (جدول ۱). به طور کلی بیش از ۶۰ درصد از افرادی که از روش سزارین استفاده کرده بودند به دلایل غیر پزشکی این روش را انتخاب کرده بودند (جدول ۲).

جدول ۱. توزیع فراوانی نوع زایمان در بین تمام افراد متخصص شرکت کننده در

مطالعه

نوع زایمان	طبیعی تعداد(درصد)	سزارین تعداد(درصد)
اول	۷۳(۴۱/۸)	۱۰۶(۵۹/۲)
دوم	۵۴(۵۳/۵)	۴۷(۴۶/۵)
سوم	۱۶(۵۷/۷)	۱۱(۴۲/۳)

جدول ۲. توزیع فراوانی علت انجام سزارین در بین تمام افراد متخصص شرکت

کننده در مطالعه

علت انجام سزارین	پزشکی تعداد(درصد)	غیر پزشکی تعداد(درصد)
اول	۴۱(۳۸/۷)	۶۵(۶۱/۳)
دوم	۱۸(۳۸/۳)	۲۹(۶۱/۷)
سوم	۴(۳۶/۴)	۷(۳۶/۶)

(۷). در پژوهشی در گرگان در سال ۲۰۰۵ میزان شیوع سزارین را ۴۹/۸٪ تعیین کردند (۸) و در تهران نیز طبق مطالعه ای نسبت انتخاب سزارین را در افراد مختلف بررسی و میزان آن را ۴۵/۲٪ گزارش کردند (۷). در مطالعه Eftekhari و همکاران شیوع سزارین در شهر کرمان ۲۳/۵٪ گزارش شد و در این مطالعه میزان تحصیلات با شیوع سزارین رابطه ای نداشت (۹).

در مطالعه Gibbons و همکاران با بررسی میزان سزارین در ۱۱۴ کشور جهان شامل کشورهای توسعه یافته، در حال توسعه و جهان سوم بودند، مشخص شد که ۴۵ کشور میزان سزارینی کمتر از ۱۰ درصد و ۶۹ کشور میزان سزارینی بالاتر از ۱۵ درصد داشتند (۱۰). کشور آمریکا و استرالیا با ۳۰/۳ درصد بیشترین مورد سزارین را در کشورهای پیشرفته داشتند و در کشورهای نیمه توسعه یافته شیلی ۴۰٪، برزیل و کره ۴۶٪ و ایران، پاکستان، هند و ترکیه با ۲۵ تا ۴۰٪ از بیشترین آمار سزارین در سال ۲۰۱۲ برخوردار بوده اند (۱۱). Yazdizadeh و همکاران افزایش درصد سزارین را در ایران از سالهای ۲۰۰۰ به بعد گزارش کردند به گونه ای که آنها معتقدند آمار سزارین از سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۵ به میزان حداقل ۵ درصد افزایش پیدا کرده است و از ۳۵ درصد در سال ۲۰۰۰ به ۴۰ درصد در سال ۲۰۰۵ رسیده است (۱۲).

خطرات ایجاد شده در سزارین نسبت به زایمان طبیعی باعث بالا رفتن میزان مرگ و میر ناشی از سزارین به میزان ۷ برابر می شود. عوارض سزارین که شامل مشکلاتی چون بیماریهای قلبی و ریوی، عفونت رحمی، تورومو آمبولیسم، خون ریزی پس از سزارین، مشکلات جراحی و مامایی و آسیب به لگن می باشد در بسیاری از کشورهای جهان موجب نگرانی مسئولان و محققان شده است (۴). به نظر می رسد پزشکان متخصص زنان به علت اینکه آگاهی نسبت به نوع زایمان و عوارض آن دارند و پزشکان اطفال نیز چون در تماس اولیه با نوزادان متولد شده از هر دو نوع زایمان می باشند بتوانند نقشی در کاهش سزارین داشته باشند. انتخاب نوع زایمان در پزشکان خصوصاً متخصصان زنان و اطفال که نقش بیشتری در رابطه با افزایش یا کاهش سزارین دارند، می تواند به عنوان الگویی در مادران باردار قرار گیرد و در صورتی که این افراد خود نیز به سمت زایمان طبیعی گرایش داشته باشند میتواند افراد غیر پزشک را نیز به انجام زایمان طبیعی تشویق کنند. لذا این تحقیق با هدف بررسی انتخاب نوع زایمان در متخصصین آگاه به خطرات سزارین برای مادر و فرزند صورت گرفت.

مواد و روشها

این مطالعه مقطعی در سال ۱۳۹۱ بر روی ۱۷۹ نفر پزشک زن اعم از متخصصین زنان و اطفال و سایر متخصصین شاغل در بیمارستانهای کرمان و همچنین پزشکان شرکت کننده در همایشها و سمینارهای پزشکی در کرمان انجام شد. اطلاعات با استفاده از پرسشنامه ای شامل نوع تخصص پزشک، نوع زایمان و سن فرد در زمان زایمان، تعداد فرزندان و نوع استخدام (هیئت علمی و غیر هیئت علمی) از پزشکان مزدوجی که حداقل دارای یک فرزند سالم بودند، جمع آوری شد. پزشکی که ازدواج نکرده و یا صاحب فرزند نبوده و یا فرزند معیوب داشتند، از مطالعه خارج شدند. انتخاب و تأکید بر نوع تخصص زنان و اطفال به این علت بود که مادران باردار متخصص در تمام مدت بارداری تحت نظر متخصصین زنان بوده و ارتباط بیشتری با نوزادان متولد شده دارند و به عوارض ناشی از سزارین بر

بحث و نتیجه گیری

نتایج حاصل از مطالعه حاضر نشان داد که میل به سزارین به دلایل غیر پزشکی در دو گروه متخصصین زنان و اطفال بیشتر از سایرین می باشد هر چند که در روش زایمان به صورت زایمان طبیعی و سزارین به دلایل پزشکی تفاوت معنی داری بین متخصصین زنان و اطفال با سایر پزشکان وجود نداشت. نتایج حاصل از پژوهش حاضر تفاوت چشم گیری در میزان سزارین در متخصصین زنان و اطفال ایرانی که از محورهای موثر در تعیین نرخ سزارین در جامعه می باشند، در مقایسه با کشورهای دیگر را نشان می دهد. البته تخمینی که در مورد نرخ سزارین های انجام شده بر حسب تقاضای مادران باردار وجود دارد در حد ۶/۲٪ می باشد (۱۲). بر اساس آمار بهداشت جهانی در سالهای اخیر آمار سزارین به بیش از ۱۵ درصد افزایش یافته است (۱۳).

امروزه به دلیل بالا بودن حجم کاری و کمبود نیروی انسانی فعال و عدم حمایت کامل فیزیکی، روحی و روانی در هنگام زایمان، در ایران شرایط مناسبی در خانه فراهم نمی باشد، که مادر احساس ایمنی بیشتر داشته باشد و با افزایش اعتماد و راحتی زایمان به شکل طبیعی صورت پذیرد. اگر در کشور ایران مانند برخی از کشورهای پیشرفته شرایطی فراهم شود که بتواند در خانه زایمان انجام گیرد این خود باعث تشویق و ترغیب مادران به زایمان طبیعی می شود. برخی مطالعات نشانگر این بوده است که تمایل افراد به این گونه روش های جایگزین موثر و مورد قبول مادران می باشد (۱۴ و ۱۵). از طرفی به نظر میرسد آموزش کافی در کادر پزشکی و پیرامون آن برای انتخاب زایمان ارجح تر و مناسب وجود ندارد. با توجه به نتایج حاصله به نظر می رسد سطح آگاهی و نگرش افراد نسبت به این مقوله کافی نمی باشد، این امر نشانگر آگاهی کم و یا اشتباه حتی در آموزش دهندگان و نقصان برنامه های آموزشی در کادر زنان و زایمان و پزشکان اطفال می باشد (۱۶). در پژوهشی در مورد علل انتخاب زایمان طبیعی نسبت به سزارین، بیشترین علت ممکن سلامتی مادر و بهبود آپگار نوزاد در این روش گزارش شده است. اما این نکته قابل توجه است که شایع ترین دلیل عنوان شده توسط افراد برای انتخاب سزارین، ترس از عوارض طولانی مدت زایمان، نظیر بی اختیاری ادرار گزارش شده است (۱۷).

در مطالعه Ghadimi و همکاران نیز مهمترین دلیل انتخاب سزارین، ترس از درد زایمان بوده است (۱۸) در این پژوهش ۱۱/۷٪ از افراد ابراز کرده اند که سزارین را برای بهبود آپگار نوزاد انتخاب کرده اند و عنوان کرده اند که در زایمان طبیعی بر سر جنین هنگام بدنی آمدن در کانال زایمانی فشار می آید و روی ضریب هوشی نوزاد آنها موثر است. شاید عدم اطلاع کافی افراد در مورد زایمان طبیعی باشد که در این روش به دلیل دیلاتاسیون و افسامان دهانه سرویکس سر جنین به راحتی از کانال زایمانی عبور می کند و اغلب بدون عارضه و کاهش آپگار (مگر نوزاد ماکروسفال باشد) همراه است. یافته های موجود به وضوح آگاهی و نگرش غلط افراد را نسبت به زایمان طبیعی نشان می دهد. مشخص شده است که سزارین باعث بهبود آپگار نوزاد در مقایسه با زایمان طبیعی نمی شود (۱۹) و به این علت نقش بارز متخصصین اطفال و زنان در انتخاب نوع زایمان و کمک این متخصصین به مراجعه کنندگان شان را در انتخاب روش صحیح نشان می دهد. یکی از علت های مطرح در انتخاب روش سزارین برای زایمان ترس بیمار از دردهای زایمانی است. با توجه به لزوم رعایت منشور حقوق بیمار باید به حقوق او احترام گذاشته و برای کاهش درد از روش هایی که باعث

مقایسه گروه متخصصین زنان و اطفال با سایرین نشان داد که متغیرهای تعداد فرزند و نوع تخصص بر نوع زایمان تاثیر گذار می باشند به طوری که شانس سزارین در متخصصین زنان و اطفال ۲/۳۶ برابر سایر متخصصین است و با افزایش تعداد فرزندان شانس انجام سزارین ۴۲ درصد کاهش پیدا می کند. نتایج تحلیل بر اساس وضعیت استخدام نشان داد که سزارین در دو گروه هیئت علمی و غیر هیئت علمی از لحاظ آماری تفاوت معنی داری ندارد اما تعداد فرزند و سن دو متغیر تاثیر گذار بر سزارین هستند به طوری که سن اثر افزایشی و تعداد فرزند اثر محافظتی دارد. نتایج آزمون سوم بیانگر این مطلب است که متخصصین زنان و اطفال ۴/۲ برابر بیش از سایرین زایمان به روش سزارین را انجام می دهند (جدول ۳). متغیرهای سن و تعداد فرزند در همه آزمونها معنی دار بودند و اثر تعداد فرزند کاهش و سن افزایشی می باشد یعنی با افزایش تعداد فرزند شانس سزارین حدود ۷۰ درصد کاهش پیدا می کند و با افزایش سن شانس سزارین از ۲۵ تا ۳۰ درصد افزایش می یابد. بر اساس نتایج متغیر وضعیت استخدام (هیئت علمی و سایر)، تخصص (متخصص در برابر سایر و متخصص زنان و اطفال در مقابل سایر) از لحاظ آماری معنی دار نبود به عبارتی روش زایمان (سزارین به دلایل پزشکی در مقابل زایمان طبیعی) در این گروهها یکسان می باشد.

جدول ۳. مقایسه انتخاب نوع زایمان به روش سزارین یا زایمان طبیعی به دلایل غیر پزشکی بین متخصصین رشته های پزشکی

متغیر	CI 95%	OR	p-value
تعداد فرزند	(۰/۲۳-۰/۸۳)	۰/۵۱۸	۰/۰۰۷
سن	(۰/۹۹-۱/۱۹)	۱/۰۸۶	۰/۰۸۸
متخصصین زنان و اطفال	(۱/۱۴-۴/۸۷)	۲/۳۶	۰/۰۰۲
تعداد فرزند	(۰/۳۳-۰/۸۳)	۰/۵۲۶	۰/۰۰۶
سن	(۱/۰۵-۰/۲۶)	۱/۱۵	۰/۰۰۲
هیئت علمی	(۰/۳۹-۱/۸۴)	۰/۸۴۲	۰/۶۶۵
تعداد فرزند	(۰/۳۴-۰/۸۵)	۰/۵۴	۰/۰۰۸
سن	(۱/۰۱-۱/۲۱)	۱/۱۰۸	۰/۰۲۴
متخصص زنان و اطفال	(۱/۱۹-۴/۷)	۲/۳۷	۰/۰۱۴

جدول ۴. مقایسه انتخاب زایمان به روش سزارین یا طبیعی با دلایل پزشکی

متغیر	CI 95%	OR	p-value
تعداد فرزند	(۰/۱۶-۰/۵)	۰/۲۸۳	<۰/۰۰۱
سن	(۱/۱۲-۱/۴۱)	۱/۲۵۸	<۰/۰۰۱
متخصصین زنان و اطفال	(۰/۸۳-۴/۳۵)	۱/۸۹۶	۰/۱۳۲
تعداد فرزند	(۰/۱۸-۰/۵۲)	۰/۳۰۵	<۰/۰۰۱
سن	(۱/۱۶-۱/۴۵)	۱/۲۹۸	<۰/۰۰۱
هیئت علمی	(۰/۳۹-۲/۳۷)	۰/۹۶۵	۰/۹۳۷
سایر	-	-	-
تعداد فرزند	(۰/۱۸-۰/۵۴)	۰/۳۱۲	<۰/۰۰۱
سن	(۱/۱۲-۱/۴)	۱/۲۵۱	<۰/۰۰۱
متخصص زنان و اطفال	(۰/۹۸-۵/۱۸)	۲/۳۴۹	۰/۰۵۷

نقش زیادی در انتخاب صحیح مادران باردار جهت وضع حمل داشته باشد. در مطالعه حاضر علیرغم انتظار از افراد متخصص بویژه کسانی که بیشتر درگیر سلامتی مادر و نوزاد هستند، میل به سزارین به دلایل غیر پزشکی در دو گروه متخصصین زنان و اطفال بیشتر از سایرین بود هر چند که در زایمان طبیعی و سزارین به دلایل پزشکی تفاوت معنی داری بین متخصصین زنان و اطفال با سایر پزشکان وجود نداشت. نتایج حاضر حداقل در مورد افراد آگاه به مضرات سزارین در شهر کرمان نمی تواند به عنوان الگویی جهت کاستن از انتخاب سزارین مورد توجه قرار گیرد.

تقدیر و تشکر

بدینوسیله از کلیه افرادی که در امر آموزش مداوم و همایشها نسبت به معرفی متخصصین شرکت کننده در همایشها ما را یاری کردند، همچنین از همیاری متخصصین زنان استان کرمان و سایر متخصصان مستقر در بیمارستانهای کرمان جهت کامل کردن پرسشنامه و همچنین از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کرمان به علت حمایتهای مالی تشکر و قدردانی می گردد.

القاء بی دردی طبی زایمان می شود استفاده کرد. یکی از راهکارهای مناسب جهت کاستن ترس از درد با توجه به پیشرفت علم بیهوشی در این زمینه و با در اختیار داشتن نیروی انسانی متخصص، ترویج زایمان طبیعی و کم کردن تالم و ترس زنان باردار در ترس ناشی از زایمان در مادران باردار است. امروزه با روش غیر دارویی مانند ماساژ پشت مادر هنگام درد، آرامش دادن و یا تجسم برنامه ریزی شده می توان بر درد و ترس ناشی از زایمان در مادران باردار فائق آمد. روش غیر دارویی نتایج قابل قبولی در قیاس با روش های دارویی داشته است در عین اینکه این روش مقرون به صرفه و در زنان از مقبولیت بیشتری برخوردار است (۲۰).

از دیگر نکات مهم قوانین تعزیزی است که عامل شایعی در اکثر نقاط جهان بشمار می رود و نباید توجهی برای انتخاب راه آسانتر برای پزشک اما همراه با خطر بیشتر برای مادر بکار برده شود (۲۱). منابع بسیاری زایمان طبیعی را برای مادران نسبت به سزارین تکراری، ارجحتر گزارش نموده اند (۴-۲۲). آموزش صحیح می تواند نقش مهمی در انتخاب صحیح روش زایمان داشته باشد. با توجه به اینکه پزشک خانواده طرحی است که جدیداً به اجرا در می آید و افزایش آگاهی و کلاس های متعدد در جهت فواید زایمان طبیعی و عوارض سزارین می تواند

The Evaluation of the Rate of Cesarean section among Medical Experts Aware of the Side Effects

E. Rahi (MSc)¹, Sh. Moheban (MSc)¹, M. Shabani (PhD)^{*2}, M.R. Baneshi (PhD)³, A. Rastegari (MSc)³, M.R. Bahrapour (MSc)¹, M. Nazeri (MD)²

1. Faculty of Paramedicine, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, I.R.Iran.

2. Neuroscience Research Center, Neuropharmacology Institute, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, I.R.Iran

3. Research Center for Modeling in Health, Institute for Futures Studies in Health, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, I.R.Iran

J Babol Univ Med Sci; 17(5); May 2015; PP: 12-18

Received: Jan 21th 2015, Revised: Feb 4th 2015, Accepted: Apr 12th 2015.

ABSTRACT

BACKGROUND AND OBJECTIVE: Female physicians, especially gynecologists and pediatricians, have a comprehensive knowledge of the complications caused by Cesarean section. These specialists play a pivotal role in raising maternal awareness, providing prenatal care, performing screening tests and delivery of healthy infants. Given the significant correlation between the type of delivery and the mental development of neonates, this study aimed to compare the rate of Cesarean section among female gynecologists and pediatricians with other specialists.

METHODS: This cross-sectional study was conducted on 179 female physicians with at least one living, healthy child in 2012. Data were collected using questionnaires including the degree of specialty, mode of delivery and the reason (medical or non-medical), maternal age at birth time and the employment status of the subjects.

FINDINGS: In total, more than 60% of the studied specialists chose Cesarean delivery for non-medical reasons, and the rate of C-section among gynecologists and pediatricians was 2.36 times higher compared to other specialists. In addition, the possibility of C-section declined to 42% with the increasing number of childbirths, and the risk of C-section increased between 25-30% with the age. Gynecologists and pediatricians preferred C-section 4.2 times than other specialists, and no significant differences were observed between the employment status of the subjects (faculty members vs. Others) and the choice of delivery mode.

CONCLUSION: According to the results of this study, the preference of C-section for non-medical reasons was noticeably higher among gynecologists and pediatricians compared to other specialists. Therefore, these two groups could not be considered as a proper model to reduce the rate of C-section.

KEY WORDS: *Cesarean Delivery, Maternal Age, Gynecologist, Pediatrician.*

Please cite this article as follows:

Rahi E, Moheban Sh, Shabani M, Baneshi MR, Rastegari A, Bahrapour MR, Nazeri M. The Evaluation of the Rate of Cesarean section among Medical Experts Aware of the Side Effects. J Babol Univ Med Sci. 2015;17(5):12-8.

*Corresponding Author: M. Shabani (PhD)

Address: Neuroscience Research Center, Neuropharmacology Institute, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, I.R.Iran

Tel: +98 34 32464198

Email: shabanimoh@yahoo.com

References

- 1.Kenton K, Brincat C, Mutone M, Brubaker L. Repeat cesarean section and primary elective cesarean section: recently trained obstetrician-gynecologist practice patterns and opinions. *Am J Obstet Gynecol.* 2005;192(6):1872-5.
- 2.Wilkinson C, McIllwaine G, Boulton-Jones C, Cole S. Is a rising caesarean section rate inevitable? *Br J Obstet Gynaecol.* 1998;105(1):45-52.
- 3.Shakerian B. Prevalence and causes of cesarean section in Chaharmahal & Bakhtiary, 2002. *Shahrekord Univ Med Sci J.* 2004; 2004;6(1):63-9. [In Persian]
- 4.Turnbull DA, Wilkinson C, Yaser A, Carty V, Svigos JM, Robinson JS. Women's role and satisfaction in the decision to have a caesarean section. *Med J Aust.* 1999; 170(120):580-3.
- 5.Adam T, Lim SS, Mehta S, Bhutta ZA, Fogstad H, Mathai M, et al. Cost effectiveness analysis of strategies for maternal and neonatal health in developing countries. *Bmj.* 2005;331(7525):1107.
- 6.Martin JA, Kung H-C, Mathews T, Hoyert DL, Strobino DM, Guyer B, et al. Annual summary of vital statistics: 2006. *Pediatrics.* 2008;121(4):788-801.
- 7.Tamook A, Aminisani N, Yeghane Moghadam J, Mardi A. Cesarean Section Rate and Its Indications in Social-Security Hospital of Ardabil, 2003. *J Ardabil Univ Med Sci.* 2003;3(2):28-32. [In Persian]
- 8.Tabandeh A, Kashani E. The prevalancy of cesarean among employed educated women of medical science groups in Gorgan (2005). *J Gorgan Uni Med Sci.* 2007;9(2):67-70. [In Persian]
- 9.Eftekhari N, Doroodian M, Lashkarizadeh R. The effect of sublingual misoprostol versus intravenous oxytocin inreducing bleeding after caesarean section. *J Obstet Gynaecol.* 2009;29(7):633-6.
- 10.Gibbons L, Belizan JM, Lauer JA, Betran AP, Meriardi M, Althabe F. Inequities in the use of cesarean section deliveries in the world. *Am J Obstet Gynecol.* 2012;206(4):331.e1-19.
- 11.Wright JB, Wright AL, Simpson NA, Bryce FC. A survey of trainee obstetricians preferences for childbirth. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2001;97(1):23-5.
- 12.Yazdizadeh B, Nedjat S, Mohammad K, Rashidian A, Changizi N and Majdzadeh R. Cesarean section rate in Iran, multidimensional approaches for behavioral change of providers: a qualitative study. *BMC Health Serv Res.* 2011; 11:159.
13. Tan JK, Tan EL, Kanagalingan D, Tan LK. Rational dissection of a high institutional cesarean section rate: An analysis using the Robson Ten Group Classification System. *J Obstet Gynaecol Res.* 2015; 41(4):534-9.
- 14.Poma PA. Effect of departmental policies on cesarean delivery rates: a community hospital experience. *Obstet Gynecol.* 1998; 91(6):1013-8.
- 15.Di Mario S, Cattaneo A, Gagliotti C, Voci C, Basevi V. Baby-friendly hospitals and cesarean section rate: a survey of Italian hospitals. *Breastfeed Med.* 2013;8(4):388-93.
- 16.Wu JM, Hundley AF, Visco AG. Elective primary cesarean delivery: attitudes of urogynecology and maternal-fetal medicine specialists. *Obstet Gynecol.* 2005;105(2):301-6.
- 17.Barat Sh, Basirat Z, Modanlou Sh. Effects of elective labor induction and spontaneous onset of labor on caesarian section rate beyond term. *J Babol Univ Med Sci.* 2009;3(50):37-41. [In Persian]
- 18.Ghadimi R, Izadpanah F, Zarghami A, Rajabi M, Baleghi M, Basirat Z. Effective factors for choosing the delivery method in primiparous women in babol, Iran. *J Babol Univ Med Sci.* 2013;15(6):52-8. [In Persian]
- 19.Lampman C, Phelps A. College students' knowledge and attitudes about cesarean birth. *Birth.* 1997;24(3):159-64.
- 20.Saisto T, Toivanen R, Salmela-Aro K, Halmesmäki E. Therapeutic group psychoeducation and relaxation in treating fear of childbirth. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2006;85(11):1315-9.
- 21.Miesnik SR, Reale BJ. A review of issues surrounding medically elective cesarean delivery. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs.* 2007;36(6):605-15.

22. Bainbridge J. Choices after cesarean. *Birth*. 2002;29(3):203-6.
23. Moro F, Mavrelou D, Pateman K, Holland T, Hoo WL, Jurkovic D. Prevalence of pelvic adhesions on ultrasound examination in women with a history of Cesarean section. *Ultrasound Obstet Gynecol*. 2015;45(2):223-8.
24. Huang L, Chen Q, Zhao Y, Wang W, Fang F, Bao Y. Is elective cesarean section associated with a higher risk of asthma? A meta-analysis. *J Asthma*. 2015;52(1):16-25.