

بررسی تمایلات زنان نخست زا برای انتخاب نوع زایمان

شفیقه محمدی تبار*^۱، آریتا کیانی^۱، معصومه حیدری^۱

۱- عضو هیئت علمی دانشکده پرستاری و مامایی شاهد

دریافت: ۸۷/۷/۱۴، اصلاح: ۸۷/۹/۱۳، پذیرش: ۸۸/۲/۲۳

خلاصه

سابقه و هدف: در دهه اخیر سزارین بطور فزاینده ای روش معمول زایمان شده و بیشترین افزایش آن مربوط به علل غیر طبی می باشد. با توجه به اهمیت نظر و تصمیم گیری خانمها در انتخاب نوع زایمان و با هدف تعیین تمایلات مادران باردار نخست زا در جهت انتخاب نوع زایمان این مطالعه انجام گردید.

مواد و روشها: این مطالعه مقطعی بر روی ۶۱۸ خانم باردار نخست زا در سال ۱۳۸۶ انجام گردید. نمونه گیری به روش طبقه بندی خوشه ای در دو مرحله در بیمارستانها دولتی و غیر دولتی انجام شد. مشخصات فردی و سوالات مربوط به تمایل مادران برای انتخاب نوع زایمان و علت و انگیزه این تمایل در پرسشنامه به طریقه مصاحبه حضوری تکمیل و مورد بررسی قرار گرفت.

یافته ها: از ۶۱۸ نفر، ۲۷۲ نفر (۴۴٪) تمایل به انتخاب سزارین و ۳۴۶ نفر (۵۶٪) تمایل به انتخاب زایمان طبیعی داشتند. تفاوت معنی داری در تمایلات مادران برای انتخاب نوع زایمان، در بین بیمارستانها، $p < 0/001$ و سن مادران $p < 0/02$ مشاهده شد و بیشترین تاثیر را در تمایلات مادران، کادر پزشکی به عهده داشتند در صورتیکه بیشترین اطلاعات از اطرافیان کسب شده بود و ترس از درد زایمان در ۱۵۹ نفر (۲۵/۳٪) علت انتخاب سزارین بود که تفاوت معنی داری با گروه زایمان طبیعی که ۵۵ نفر (۲۵/۷٪) بودند، داشت ($p < 0/001$).

نتیجه گیری: با توجه به نتایج این مطالعه که ترس از درد زایمان و تاثیر کادر پزشکی در افزایش سزارین نقش داشتند، توصیه می شود برنامه ریزی مناسبی جهت آموزش مادران در مورد نوع زایمان توسط کادر پزشکی صورت پذیرد و همچنین نظارت و کنترل بیشتر وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی بر بیمارستانها، خصوصاً بیمارستانهای خصوصی ضرورت دارد.

واژه های کلیدی: نوع زایمان، نخست زا، سزارین.

مقدمه

عوارض روانی و همچنین خطر بروز بوجود آمدن جفت سر راهی در حاملگی های بعدی، میزان ناباروری و حاملگی خارج رحمی افزایش می یابد (۳و۲). با توجه به این عوارض حتی الامکان میزان سزارین باید در پایین ترین حد خود باشد. در صورتیکه علی رغم پیشنهاد سازمان بهداشت جهانی برای رسیدن به نرخ ۱۵ درصد سزارین تا سال ۲۰۱۰ میزان آن رشد فزاینده دارد بطوریکه به بیش از ۳۰ درصد تولدها رسیده است (۶-۴) و بیشترین افزایش آن مربوط به علل غیر طبی و درخواست مادران می باشد (۷و۸). افزایش فزاینده میزان سزارین و نقش فعالتر خانمها در انتخاب آن نسبت به گذشته این سوال را پیش می آورد که تمایل شخصی خانمها به انتخاب کدام نوع از زایمان می باشد. اکثر محققین این مسئله را که آیا انتخاب سزارین واقعاً به خواست خانمها است یا اینکه پزشکان مادران را به این مسئله سوق می دهند به دیده تردید نگریسته اند. تحقیقاتی که در برزیل

علم زایمان با هدف پایان یافتن دوره بارداری با سلامتی مادر و جنین تلاش به اطمینان از حداکثر شانس برای زایمان یک نوزاد سالم و بدون در خطر انداختن سلامت مادر دارد. دخالت در امر زایمان طبیعی زمانی باید انجام گیرد که اندیکاسیون طبی معتبری موجود باشد. انجام زایمان به روش سزارین در موارد ضروری و خطرساز برای حفظ جان مادر و جنین امری لازم است و ارزش آن را دارد که خطرات آن را بپذیریم ولی نباید فراموش کرد که هیچ نوع عمل جراحی خالی از خطر نیست. اگر چه کوششهایی در جهت کاهش مرگ و میر و صدمات و عوارض ناشی از سزارین صورت گرفته است ولی علیرغم این تلاشهای انجام شده مرگ و میر بدنبال سزارین نسبت به زایمان طبیعی چندین برابر افزایش داشته است (۱و۲). میزان بروز عوارض مادری از جمله عفونت، خونریزی، تریق خون، احتمال برداشتن رحم - آمبولی، صدمه به اعضای دیگر، عوارض بیهوشی و

* مسئول مقاله:

یافته ها

میانگین سن مادران مورد مطالعه 24 ± 2 سال بود. ۵۱۸ نفر (۸۴/۶٪) از مادران، خانه دار و ۹۴ نفر (۱۵/۴٪) شاغل بودند. سطح تحصیلات ۹۹ نفر (۶/۳٪) از مادران، بالاتر از دیپلم و بقیه در حد دیپلم و کمتر بود. تمایل ۲۷۲ نفر (۴۴٪) از مادران برای نوع زایمان خود سزارین و ۳۴۶ نفر (۵۶٪) از خانمها تمایل برای زایمان طبیعی داشتند، که این میزان با توجه به نوع بیمارستان ($p < 0/000$) و میزان تحصیلات ($p = 0/05$) و سن مادران ($p < 0/001$) متفاوت بود (جدول شماره ۱). ۱۵۹ نفر (۲۵/۳٪) از کسانی که سزارین را انتخاب کرده بودند ترس از درد زایمان داشتند و بیشتر از کسانی که زایمان طبیعی را انتخاب کرده بودند، ۵۵ نفر (۲۵/۷٪) بود ($p < 0/000$). خانمهایی که تمایل به زایمان به طریق سزارین داشتند بیشترین تاثیر را در تصمیم گیری برای انتخاب نوع زایمان نظر پزشک معالج خود می دانستند و این مسئله در میان کسانی که زایمان طبیعی را انتخاب کرده بودند نیز دیده می شد و در بین دو گروه اختلاف معنی دار آماری مشاهده نشد (جدول شماره ۲). و همچنین افراد بیشتری اطلاعات خود را در زمینه مزایا و معایب نوع زایمان از اطرافیان کسب کردند بطوریکه این میزان برای کسانی که تمایل به سزارین دارند ۱۱۶ نفر (۶۶/۷٪) و در میان کسانی که تمایل به زایمان طبیعی داشتند ۱۴۵ نفر (۵۸/۰٪) می باشد و این اختلاف معنی دار نمی باشد. البته تعداد ۱۹۴ نفر از افراد ابراز داشتند که هیچ اطلاعاتی از کسی دریافت نداشته اند و یا اگر اطلاعاتی دارند آنقدر کم است که قابل بیان نیست. ۸۹ نفر (۳۴/۸٪) از کسانی که سزارین را انتخاب کرده بودند و ۱۰۳ نفر (۳۰٪) از کسانی که زایمان طبیعی را انتخاب کرده بودند، عقیده داشتند که نوع زایمان روی روابط جنسی تاثیر می گذارد که بین دو گروه اختلاف معنی داری مشاهده نشد. جواب نمی دانم در بین هر دو گروه بیش از جوابهای دیگر مشاهده شد.

انجام گرفته است حدس می زند که خانمها حتی در طی لیبر باید توسط پزشکان متقاعد شده باشد (۹). لذا این مطالعه بمنظور تعیین تمایلات مادران باردار نخست زا در اواخر بارداری در تهران در جهت انتخاب نوع زایمان انجام شده است.

مواد و روشها

این مطالعه مقطعی بر روی ۶۱۸ خانم باردار نخست زا در سال ۱۳۸۶ انجام شد. نمونه گیری به روش طبقه بندی خوشه ای در دو مرحله انجام شد. ابتدا بیمارستانها به بیمارستانهای خصوصی و دولتی تقسیم گردیدند و سپس از بین بیمارستانها برحسب مناطق مختلف تهران بطور تصادفی بیمارستانهای مورد نظر انتخاب و پس از هماهنگی با بیمارستانهای مورد نظر و جامعه پژوهش و کسب رضایت، خانمهای باردار نخست زا به صورت نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند که شامل زنان باردار نخست زا سالمی بودند که در هفته های آخر بارداری به بیمارستانهای منتخب شهر تهران مراجعه کرده بودند. این افراد کسانی بودند که یا هنوز نوع زایمان آنها نامشخص بود و یا اینکه اگر نوع زایمان آنها مشخص شده باشد. از آنها خواسته شد که تمایل واقعی خود را صرف نظر از نوع تصمیم متخذه اعلام نمایند. پرسشنامه مورد استفاده شامل مشخصات فردی و سوالات مربوط به تمایل مادران برای انتخاب نوع زایمان و علت و انگیزه این تمایل بود که به طریقه مصاحبه حضوری پر شد. جهت تعیین اعتبار پرسشنامه از content validity با روش دلفی انجام و مورد تایید قرار گرفت (۱۰) و نیز به منظور حصول اعتماد از آزمون test retest استفاده گردید. سپس داده ها با استفاده از آمار توصیفی و آزمون کای دو تجزیه و تحلیل گردید و $p < 0/05$ معنی دار در نظر گرفته شد.

جدول ۱. توزیع زنان مورد بررسی بر حسب تمایل به نوع زایمان به تفکیک عوامل مرتبط

عوامل مرتبط	انتخاب نوع زایمان	زایمان طبیعی	سزارین	p-value	O.R	CI%۹۵
	تعداد(٪)	تعداد(٪)	تعداد(٪)			
نوع بیمارستان	دولتی	۲۴۷(۷۱/۴)	۱۳۸(۵۰/۷)			
	غیر دولتی	۹۹(۲۸/۶)	۳۵(۸/۴)	$p < 0/000$	۲/۴	۱/۷-۳/۴
شغل مادر	خانه دار	۲۹۹(۸۶/۹)	۲۱۹(۸۱/۷)			
	شاغل	۴۵(۱۳/۱)	۴۹(۱۸/۳)	$p < 0/09$	۱/۵	۰/۹-۲/۳
تحصیلات	دانشگاهی	۴۸(۱۸)	۵۱(۱۵)			
	دیپلم و کمتر	۲۱۸(۸۲)	۲۹۰(۸۵)	$p < 0/05$	۱/۲	۰/۸-۱/۹
سن مادر	۳۰ و کمتر	۳۲۷(۹۵/۰)	۲۴۵(۹۰/۱)			
	بیشتر از ۳۰	۱۷(۵/۰)	۲۷(۹/۹)	$p < 0/02$	۲/۱	۱/۵-۳/۹
		۳۸(۶)	۶۱(۴)			

جدول ۲. توزیع زنان مورد بررسی بر حسب تمایل به نوع زایمان به تفکیک باورها

CI%۹۵	O.R	p-value	سزارین تعداد(%)	زایمان طبیعی تعداد(%)	انتخاب نوع زایمان	باورها
			۵۵(۲۵/۷)	۱۴۲(۴۵/۲)	ندارد	ترس از درد زایمان
۱/۶-۳/۵	۲/۴	p<۰/۰۰۱	(۲۷/۹)	(۷۲/۱)		
			۱۵۹(۷۴/۳)	۱۷۲(۵۴/۸)	دارد	
			(۴۸)	(۵۲)		
			۱۷۴(۶۴/۴)	۲۴۱(۷۰/۳)	کادر پزشکی	بیشترین تاثیر را در تصمیم گیری خود برای انتخاب نوع زایمان
۰/۹-۱/۸	۱/۳	p=۰/۲	(۴۱/۹)	(۵۸/۱)		
			۹۶(۳۵/۶)	۱۰۲(۳۹/۷)	غیراز کادر پزشکی (اطرافیان، همسر و خودش)	
			(۴۸/۵)	(۵۱/۵)		
			۵۸(۳۳/۳)	۱۰۵(۴۲/۰)	مراجعه علمی و پزشکی	بیشترین اطلاعات خود را درمورد زایمان از کجا کسب کرده اید
۰/۹۷-۲/۱	۱/۵	p=۰/۰۸	(۳۵/۶)	(۶۴/۴)		
			۱۱۶(۶۶/۷)	۱۴۵(۵۸/۰)	اطرافیان	
			(۴۴/۴)	(۵۵/۶)		
			۸۹ (۶۲/۷)	۱۰۳(۵۷/۹)	بله	آیا نوع زایمان روی روابط جنسی شما تاثیر می گذارد
۰/۷-۱/۲	۰/۸	p<۰/۵	(۴۶/۴)	(۵۳/۶)		
			۵۳(۳۷/۳)	۷۵ (۴۲/۱)	خیر	
			(%۴۱/۴)	(%۵۸/۶)		

بحث و نتیجه گیری

نتایج این مطالعه نشان داد که اکثریت خانمهای مورد مطالعه تمایل به زایمان طبیعی دارند (۵۶٪ در مقابل ۴۴٪) *Angega* و همکارانش در مطالعه خود نشان دادند که ۷۷/۸٪ از افراد تمایل به زایمان طبیعی و ۹/۴٪ از مادران تمایل به زایمان به طریق سزارین دارند. وی مطالعات خود را در اوایل دوران بارداری انجام داد و ابراز می دارد به دلیل اینکه از نمونه های خود در مکانهای پره ناتال و در اوایل بارداری مصاحبه کرده، تمایلاتشان ممکن است همان تمایل مورد انتظار در زمان زایمان نباشد (۷). باتوجه به این که تحقیق حاضر خیلی نزدیک به زمان زایمان می باشد تمایلات خانمهای باردار به تمایلات مورد انتظار زایمان خیلی نزدیک است.

خانمهایی که تمایل به سزارین دارند، بیشتر از درد زایمان واهمه دارند، این نکته می تواند گویای این مطلب باشد که اینگونه مادران زایمان سزارین را یک نوع زایمان بی درد میدانند که می توان با یافتن راههایی جهت کاهش درد و آشنا کردن مادران با عوارض سزارین، از میزان این عمل جراحی کاست. بطوریکه *Nerum* در تحقیقات خود بر روی خانمهایی که ترس از زایمان طبیعی داشتند و تحت مشاوره قرار داد، مشاهده نمود که از طریق مشاوره با خانمهایی که ترس از زایمان طبیعی داشتند و سزارین را انتخاب کرده بودند. ۹۳٪ آنها تصمیم خود را عوض کرده و تمایل به زایمان طبیعی پیدا کردند (۱۱). از طرف دیگر این مطالعه نشان می دهد که پزشکان یک معیار تصمیم گیرنده مهم برای مادران می باشند، پزشکان و کادر پزشکی می توانند نقش قابل ملاحظه ای را در جهت آموزش مادران و کاهش میزان سزارین به عهده داشته باشند. ولی متأسفانه در این مطالعه خانمها بیشترین اطلاعات را در مورد زایمان را از طریق اطرافیان خود

کسب کرده بودند. ۶۴/۷٪ از خانمهایی که تمایل به سزارین داشتند و ۵۸٪ خانمهایی که تمایل به زایمان طبیعی داشتند و در ضمن ۱۹۴ نفر از خانمها ابراز داشتند که هیچگونه اطلاعاتی از زایمان ندارند و یا آنقدر ناچیز است که قابل بیان نیست. *Moffat* و همکاران در بررسی خود بیان کردند که خانمها دوست دارند اطلاعات مورد نیاز خود را از پرسنل پزشکی دریافت دارند ولی اغلب آنها تمایل به قبول مستقیم تصمیم گیری در مورد نوع زایمان خود ندارند (۱۲). *Menacker* و همکاران نیز علل افزایش سزارین را در بین خانمهایی که هیچ اندیکاسیونی برای سزارین نداشتند، نقش قابل توجه پزشکان را در انتخاب سزارین توسط مادران دخیل دانستند و در نهایت گزارش کردند، اینکه آیا درخواست انجام سزارین مستقیماً از طرف مادران بوده یا پیشنهاد و توصیه پزشک، هنوز در پرده ابهام می باشد (۱۳). *Graham* و همکاران نیز در مطالعه خود ابراز می کنند که احتیاجات مادران برای دریافت اطلاعات و همینطور میل آنها برای تصمیم گیری جهت انتخاب نوع زایمان متفاوت می باشد و باید مراقبین بهداشتی با توجه به این تفاوتها پاسخگو باشند و طبق استانداردها با خانمهای باردار ارتباط برقرار کرده و در مورد انواع زایمان و مزایا و خطرات آن اطلاعات لازم را به مادران بدهند (۱۴). همچنانکه راهنمای کلینیکی انجمن ملی سلامت در مورد سزارین می گوید تمام مادران باید از پزشک و مامای خود در مورد دلایل انجام سزارین و خطرات و مزایای آن اطلاعات کافی را دریافت دارند (۸). به نظر می رسد بهتر است این تمایلات توسط مشاوره و آموزش دقیق مراقبین بهداشتی هدایت شود و پزشکان و ماماها مسئولیت این هدایت را به عهده داشته باشند. همچنین مطالعه حاضر نشان داد و خانمهایی که به بیمارستانهای خصوصی مراجعه کرده اند نیز تمایل

مسئله بر تمایل به انتخاب نوع زایمان تاثیر نداشته است، یا اینکه اطلاعات کافی در این مورد نداشتند زیرا جواب نمی دانم در بین هر دو گروه بیش از جوابهای دیگر بود.

با توجه به اینکه امروزه یکی از موارد تصمیم گیری در مورد انتخاب نوع زایمان، تمایل مادران می باشد بنابر این مشاوره های قبل از زایمان در انتخاب نوع زایمان از اهمیت خاصی برخوردار است و پیشنهاد می گردد که متخصصین و مسئولین، استفاده از روشهای زایمان فیزیولوژیک و نیز راههای کاهش درد های زایمانی و مشاوره های دوران بارداری را در انتخاب زایمان طبیعی در برنامه های بهداشتی روتین قرار دهند و حمایت های همه جانبه نیز در این خصوص صورت گیرد.

تقدیر و تشکر

بدینوسیله از تمامی کسانی که به نحوی ما را در انجام این تحقیق یاری نمودند، خصوصا تمامی نمونه های مورد بررسی و به ویژه آقای مهندس ناصر ولایی که در تمامی مراحل طرح اینجانب را یاری نمودند، قدردانی می گردد.

بیشتری به انتخاب سزارین داشتند. مطالعات اپیدمیولوژیک در بزریل و شیلی هم به نتایج مشابه ما دست یافته اند و شرح داده اند که میزان سزارین در بین خانمهایی که درآمد بالاتری دارند و در بیمارستانهای خصوصی بستری می شوند، بیشتر است (۱۵). Tang همکاران نیز گزارش کردند که میزان افزایش سزارین به شکل تاسف باری رو به افزایش بوده و بیشتر به علت های غیر طبی می باشد و بیشترین افزایش آن مربوط به علل اجتماعی و فاکتورهای اکونومیکی است که نقش مهمی در افزایش سریع این شیوع دارند (۱۶).

برخی محققین معتقدند، پزشکی که برای حضور داشتن برای زایمان بیمار خصوصی فراخوانده می شوند، با توجه به زمان ورود، میزان خستگی و انگیزه اقتصادی و نیز برنامه ریزی روی زمان به سمت سزارین سوق داده می شوند (۱۹-۱۷). از عوامل دیگری که در انتخاب نوع زایمان می تواند دخالت داشته باشد، تاثیر عقاید مادران در مورد، روابط جنسی بر تمایل به انتخاب نوعی از زایمان می باشد، همچنانچه Angega و همکاران به این مسئله تاکید دارند و این مسئله را از عوامل تاثیر گذار می دانند (۷)، در این مطالعه بین دو گروه در مورد این سوال که " آیا نوع زایمان می تواند بر روابط جنسی شما تاثیر گذار باشد" اختلاف معنی داری مشاهده نشد و به نظر می رسد در جامعه مورد مطالعه ما این

The Survey on Tendencies of Primiparous Women for Selecting the Mode of Delivery

Sh. Mohammaditabar (MSc)^{1*}, A. Kiani (MSc)¹, M. Heidari (MSc)¹

1. Faculty Members of Scientific Board of Midwifery & Nursing College, Shahed University, Tehran

Received: Oct 5th 2008, Revised: Dec 3rd 2008, Accepted: May 12th 2009.

ABSTRACT

BACKGROUND AND OBJECTIVE: In recent decades cesarean section (C/S) has increased as a common method of childbirth and it was related to the increase in non-medical reasons. Considering the importance of opinion and decision-making women in the choice of childbirth, this study was done to determine the tendencies of primiparous mothers for selecting the type of childbirth.

METHODS: This cross sectional study was performed on 618 primiparous women in the year of 2007. Two stage cluster sampling was performed in public and private hospitals of Tehran, Iran. Questionnaire completed by interview. The collected information in primiparous women included: demographic data, tendency to a type of delivery and the cause of this tendency.

FINDINGS: From 618 study subjects, tendency of 272 (44%) people in research was to select C/S and 346 (56%) of them to natural vaginal delivery (NVD). There was a meaningful difference in tendency for choosing the type of delivery between the public and private hospitals ($p < 0.001$), and age of mother ($p < 0.02$). Most affected by the mothers' tendencies, was medical staff while most of the information have gained of her relatives and 159 women (74.3%) choose cesarean section due to fear of labor pain that compared to 55 women (25.7%) in NVD group showed significant difference ($p < 0.001$).

CONCLUSION: According to the results of this study, fear of labor pain and medical staff play a role in high cesarean rate. It is recommended that women's decision for choosing delivery type accomplish after training them by medical staff about the risks and benefits of each type of delivery. In addition; study, supervision and more control by ministry of health and medical education on hospitals especially private hospitals is necessary.

KEY WORDS: *Delivery, Cesarean section, Primipara.*

*Corresponding Author;

Address: No: 519, Shahed Midwifery & Nursing Faculty, Vali Asr St., Tehran, Iran

E-mail: piri@shahed.ac.ir

References

1. Emmett CL, Shaw AR, Montgomery AA, Murphy DJ, DIAMOND study group. Women's experience of decision making about mode of delivery after a previous caesarean section: the role of health professionals and information about health risks. *BJOG* 2006; 113(12): 1438-45.
2. Pallasmaa N, Ekblad U, Gissler M. Severe maternal morbidity and the mode of delivery. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2008; 87(6): 662-8.
3. Minkoff H, Chervenak FA. Elective primary cesarean delivery. *N Engl J Med* 2003; 348(10): 946-50.
4. Murray SF. Relation between private health insurance and high rates of caesarean section in Chile: qualitative and quantitative study. *BMJ* 2000; 321(7275): 1501-5.
5. Martin JA, Hamilton BE, Sutton PD, et al. Births: final data for 2005. *Natl Vital Stat Rep* 2007; 56(6): 1-103.
6. Menacker F, Curtin SC. Trends in cesarean birth and vaginal birth after previous cesarean, 1991-99. *Natl Vital Stat Rep* 2001; 49(13): 1-16.
7. Angega AC, Washington AE, Vargas JE, Gomes R, Rojas I, Caughey AB. Chilean women's preference regarding mode of delivery: which do they prefer and why? *BJOG* 2006; 113(11): 1253-8.
8. National institute of clinical excellence. Caesarean section: clinical guideline 13. London. National Institute of Clinical Excellence, 2004.
9. Hopkins K. Are Brazilian women really choosing to deliver by cesarean? *Soc Sci Med* 2000; 51(5): 725-40.
10. Landeta J. Current validity of the Delphi Method in social sciences. *Technol Forecast Soc Change* 2006; 73(5): 467-82.
11. 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; 33(3): 221-8.
12. Moffat MA, Bell JS, Porter MA, et al. Decision making about mode of delivery among pregnant women who have previously had a caesarean section: a qualitative study. *BJOG* 2007; 114(1): 86-93.
13. Menacker F, Declercq E, Mac Dorman MF. Cesarean delivery: background, trends, and epidemiology. *Semin Perinatol* 2006; 30(5): 235-41.
14. Graham WJ, Hundley V, McCheyne AL, Hall MH, Gurney E, Milne J. An investigation of women's involvement in the decision to deliver by caesarean section. *Br J Obstet Gynaecol* Mar 1999; 106(3): 213-20.
15. Behague DP, Victora CG, Barros FC. Consumer demand for caesarean sections in Brazil: informed decision making, patient choice, or social inequality? A population based birth cohort study linking ethnographic and epidemiological methods. *BMJ* 2002; 324(7343): 942-5.
16. Tang S, Li X, Wu Z. Rising cesarean delivery rate in primiparous women in urban China: evidence from three nationwide household health surveys. *Am J Obstet Gynecol* 2006; 195(6): 1527-32.
17. Spetz J, Smith MW, Ennis SF. Physician incentives and the timing of cesarean sections: evidence from California. *Med Care* 2001; 39(6): 536-50.
18. Ryan K, Schnatz P, Greene J, Curry S. Change in cesarean section rate as a reflection of the present malpractice crisis. *Conn Med* 2005; 69(3): 139-41.
19. Grant D. Explaining source of payment differences in U.S. cesarean rates: why do privately insured mothers receive more cesareans than mothers who are not privately insured? *Health Care Manag Sci* 2005; 8(1): 5-17.