

بررسی فراوانی انتخاب روش بیهوشی برای سزارین و عوامل تأثیرگذار بر آن از دیدگاه بیماران مراجعه کننده به بیمارستان الزهرا (س) طی سال 1399

دکتر گلاره بی آزار*، الهه رفیعی**، دکتر میثا نقدی پور میرصادقی***، دکتر زهرا میرموزن****
دکتر محمدرضا حبیبی*****، مهین طایفه اشرفیه*****، مرجان فروزان*****

چکیده:

زمینه و هدف: جراحی سزارین به دو روش بی حسی موضعی و بیهوشی عمومی انجام می‌شود. هر کدام از این روش‌ها مزایا و عوارضی دارد. با توجه به نقش مادران در انتخاب نوع روش بیهوشی، مطالعه حاضر با هدف تعیین الگوی انتخاب نوع بیهوشی برای سزارین بر اساس تمایل مادران و عوامل مرتبط با آن انجام شد.

مواد و روش‌ها: این مطالعه مقطعی در طی سال 1399 در بیمارستان الزهرا، انجام شد. زنان باردار بستری در این بیمارستان وارد مطالعه گردیدند و مصاحبه حضوری با آنان انجام گرفت. فرم جمع آوری اطلاعات شامل سوالاتی درباره اطلاعات دموگرافیک بیمار، روش انتخابی او برای بیهوشی در عمل جراحی سزارین و برخی عوامل مرتبط با آن بود. داده‌های جمع آوری شده، کدبندی شده و وارد نرم افزار SPSS 22 گردید. برای توصیف متغیرهای کمی دارای توزیع نرمال از میانگین و انحراف معیار (حدود اطمینان 95 درصد) و برای متغیرهای کمی دارای توزیع غیر نرمال از میانه و دامنه میان چارکی (Interquartile Range) استفاده شد. همچنین متغیرهای کیفی بر اساس تعداد و درصد توصیف شدند. توزیع نرمال متغیرهای کمی مطالعه با استفاده از مقادیر کشیدگی (Kurtosis) و چولگی (Skewness)، نمودار Box Plot، Q-Q Plot و آزمون Shapiro-Wilk سنجیده شد. جهت تحلیل داده‌ها از آزمون کای اسکوار و در صورت عدم اعتبار آن از آزمون تست دقیق فیشر استفاده شد. سطح معنی داری آزمون‌ها $P < 0/05$ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها: در مجموع 133 زن باردار با میانگین سنی $31/45 \pm 6/91$ سال در این مطالعه شرکت کردند. در میان آنها 57/9% روش بیهوشی عمومی را ترجیح می‌دادند. دلیل اصلی اجتناب از بیهوشی عمومی، ترس از بیدار نشدن پس از بیهوشی (98/2%) بود، در حالی که دلیل اصلی اجتناب از بی حسی نخاعی، نگرانی از کمر درد (92/2%) بود و ترس از بیدار بودن در حین انجام عمل جراحی (61%) و شنیدن صداهای اطراف (42/9%) از سایر عوامل بودند. بین منابع اطلاعاتی و انتخاب روش بیهوشی در سزارین ارتباط معنی داری مشاهده شد. به طوری که انتخاب روش بیهوشی عمومی در زنان بارداری که منبع اطلاعاتی آن‌ها در خصوص روش بیهوشی، اطرافیان ($P = 0/024$) و بیماران دیگر ($P < 0/001$) بود به طور معنی داری بیشتر از سایر زنان گزارش شد. در زنانی هم که منبع اطلاعاتی آنها در مورد روش بیهوشی جهت سزارین پزشک زنان ($P < 0/001$) و اینترنت ($P = 0/004$) بود، انتخاب روش بی حسی نخاعی به طور معنی داری بیشتر بود. اما بین سطح تحصیلات، سابقه بیهوشی قبلی و شناخت تکنیک بیهوشی با انتخاب روش بیهوشی ارتباط آماری معنی داری وجود نداشت.

نتیجه‌گیری: با توجه به تأثیر نوع منبع اطلاعاتی بر انتخاب نوع بیهوشی توسط زنان باردار، نتیجه‌گیری می‌شود که باید در ویزیت‌های دوران بارداری و ویزیت‌های بیهوشی توضیحات بیشتری توسط پزشکان در جهت معایب و مزیت‌های روش‌های بیهوشی داده شود.

واژه‌های کلیدی: روش بیهوشی، سزارین، عوامل تأثیرگذار

نویسنده پاسخگو: دکتر میثا نقدی پور میرصادقی

تلفن: 01333369328

E-mail: arcguilan1392@gmail.com

*دانشیار گروه بیهوشی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، بیمارستان الزهرا، مرکز تحقیقات بیهوشی

**کارشناس ارشد آمار، دانشگاه علوم پزشکی گیلان

***استادیار گروه زنان و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، بیمارستان الزهرا، مرکز تحقیقات بهداشت باروری

****متخصص بیهوشی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، بیمارستان الزهرا، مرکز تحقیقات بیهوشی

*****استادیار گروه بیهوشی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، بیمارستان الزهرا، مرکز تحقیقات بیهوشی

*****کارشناس ارشد نظارت بر امور دارو، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، بیمارستان الزهرا، مرکز تحقیقات بیهوشی

*****دانشجوی پزشکی عمومی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان

تاریخ وصول: 1400/03/12

تاریخ پذیرش: 1400/08/05

زمینه و هدف

با افزایش تعداد سزارین در سراسر جهان، انتخاب نوع بیهوشی برای این جراحی به یک اهمیت تبدیل شده است.¹ انتخاب بیهوشی ایمن برای مادر و نوزاد اهمیت زیادی دارد.² در واقع متخصص بیهوشی باید روشی را انتخاب کند که برای مادر کم خطرتر باشد و حداقل اثرات سوء را برای جنین داشته باشد و مناسب‌ترین شرایط را برای جراح فراهم آورد.³ بیهوشی عمومی و بی‌حسی موضعی روش‌های شایع بیهوشی برای جراحی سزارین هستند که هر دو به عنوان رویکردی قابل قبول پذیرفته شده‌اند.⁴ با وجود اینکه هر دو روش بیهوشی، عوارضی به همراه دارند، استفاده از تکنیک بی‌حسی موضعی به دلیل تأمین ایمنی مادر و جنین روش بیهوشی ارجح می‌باشد.¹ با این وجود به دلایلی از جمله عدم راحتی مادر هنگام انجام بی‌حسی، لزوم وضعیت دهی و نیاز به همکاری مادر ممکن است بیهوشی عمومی بر بی‌حسی نخاعی ترجیح داده شود.^{5و6} از آنجایی که مهم‌ترین مانع در انجام بی‌حسی موضعی عدم رضایت بیمار به دلایل مختلف می‌باشد،⁴ لذا انتخاب تکنیک بیهوشی به تمایل بیمار نیز وابسته می‌باشد.⁷ آشنایی در مورد انواع روش‌های بیهوشی و عوارض آن برای بیهوشی سزارین به مادر کمک خواهد کرد که اضطراب کمتری داشته باشد و در مورد انتخاب روش بیهوشی خود تصمیم بگیرد.³ تحقیقات انجام شده نشان داده است که مهم‌ترین دلایل امتناع از بی‌حسی موضعی در بیماران حامله کاندید سزارین ترس از کم‌درد، سوزن و بیداری حین جراحی می‌باشد.^{4و8و9} بعضی مطالعات عدم آگاهی در مورد روش بی‌حسی موضعی را دلیل عدم رضایت بیماران به انجام این روش اعلام نمودند¹⁰ و بعضی دیگر سطح تحصیلات و سابقه بیهوشی قبلی را عوامل مؤثر بر انتخاب روش بیهوشی ذکر کردند.¹¹ در راستای تکمیل یافته‌های پیشین و با توجه به نقش مادران در انتخاب نوع روش بیهوشی بر آن شدیم تا با انجام این مطالعه بر روی زنان باردار کاندید سزارین در مرکز آموزشی درمانی الزهرا (س) به عنوان یک مرکز آموزشی درمانی زنان و زایمان استان گیلان، نوع بیهوشی انتخابی توسط بیماران و عوامل مؤثر بر

این انتخاب را دریابیم. علاوه بر متغیرهای ذکر شده در مطالعات قبلی، تأثیر عواملی مانند منابع اطلاعاتی بیماران از قبیل پزشک زنان، پزشک بیهوشی، ماما، پرستار، بروشورهای بیمارستانی، بیماران دیگر و اطرافیان بر انتخاب روش بیهوشی بیماران مورد ارزیابی قرار گرفت. لذا مطالعه حاضر با هدف تعیین الگوی انتخاب نوع بیهوشی برای سزارین بر اساس تمایل مادران و عوامل مرتبط با آن انجام شد.

مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر به صورت یک مطالعه مقطعی بر روی خانم‌های باردار مراجعه کننده به بیمارستان الزهرا (س) جهت انجام زایمان به روش سزارین در سال 1399، پس از تأیید و تصویب معاونت محترم پژوهشی و دریافت کد اخلاق به شناسه IR.GUMS.REC.1399.284 انجام شد.

معیار ورود

کلیه خانم‌های بارداری که جهت انجام زایمان به روش سزارین به بیمارستان الزهرا (س) مراجعه نموده بودند.

معیار عدم ورود

عدم رضایت بیماران از انجام مصاحبه یا بیماران با عقب‌ماندگی ذهنی
پس از توضیحات لازم و کافی در خصوص مطالعه و روند انجام آن برای بیماران و اخذ رضایت‌نامه آگاهانه از آن‌ها، 133 خانم باردار که برای انجام زایمان کاندید عمل جراحی سزارین غیراورژانس شده بودند، به روش نمونه‌گیری در دسترس وارد مطالعه شدند. ابزار جمع‌آوری اطلاعات شامل فرم جمع‌آوری اطلاعات بود. بخش اول این فرم شامل مشخصات فردی و زمینه‌ای از قبیل سن، تحصیلات، تجربه بیهوشی قبلی و نوع آن و شناخت از تکنیک بیهوشی بود. در بخش دوم از بیماران خواسته شد روش بیهوشی که ترجیح می‌دهند، را بیان نمایند.

آزمون آماری و آنالیز داده‌ها

در این مطالعه داده‌های جمع‌آوری شده، کدبندی شد و وارد نرم افزار SPSS 22 شد. برای توصیف متغیرهای کمی دارای توزیع نرمال از میانگین و انحراف معیار (حدود اطمینان 95 درصد) و برای متغیرهای کمی دارای توزیع غیر نرمال از میانه و دامنه میان چارکی (Interquartile Range) استفاده شد. همچنین متغیرهای کیفی بر اساس تعداد و درصد توصیف شدند. توزیع نرمال متغیرهای کمی مطالعه با استفاده از مقادیر کشیدگی (Kurtosis) و چولگی (Skewness)، نمودار Q-Q Plot، Box plot و آزمون Shapiro-Wilk سنجیده شد. جهت تحلیل داده‌ها از آزمون کای اسکوار و در صورت عدم اعتبار آن از آزمون دقیق فیشر استفاده شد. سطح معنی‌داری آزمون‌ها ($P < 0/05$) در نظر گرفته شد.

ملاحظات اخلاقی

برای رعایت اصل بنیادین اخلاق هیچ گونه اطلاعات هویتی از افراد ثبت نشد. همچنین قبل از انجام این تحقیق موضوع و روش کار جهت تأیید تحت بررسی توسط کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی گیلان قرار گرفت و از کلیه بیماران رضایت آگاهانه اخذ شد و به آن‌ها خاطر نشان شد که عدم تمایل در شرکت در این تحقیق تأثیری بر عملکرد تیم پزشکی بر روند اقدامات درمانی ایشان ندارد. همچنین نتایج حاصله نیز جهت بهبود تحقیقات دیگر و برنامه‌ریزی‌ها در اختیار مسئولان در سطوح مختلف قرار گرفت.

یافته‌ها

در مطالعه حاضر در مجموع 133 خانم باردار کاندید جراحی سزارین غیراورژانس مراجعه‌کننده به مرکز آموزشی درمانی الزهرا(س) در طی سال 99 وارد مطالعه شدند. میانگین سنی زنان مراجعه‌کننده جهت جراحی سزارین $31/45 \pm 6/91$ سال بود که 2 بیمار (1/5 درصد) زیر 18 سال و 41 بیمار (30/8 درصد) بالای 35 سال سن داشتند.

همچنین منابع اطلاعاتی مربوط جهت کسب اطلاع در این زمینه شامل پرسنل مراقبت‌های بهداشتی، متخصص بیهوشی، متخصص زنان، بستگان، تلویزیون، رادیو، اینترنت و کتاب از آن‌ها پرسیده شد. در بخش سوم در مورد دلایل رد کردن بیهوشی عمومی (ترس از به هوش نیامدن، تهوع و استفراغ، احساس درد حین عمل و سایر) و بی‌حسی نخاعی (ترس از کمردرد، ترس از شنیدن صداهای پیرامون، سردرد پیش از عمل، دیدن فرایند بی‌حسی و سایر) از بیماران سوال شد. به این ترتیب که بلافاصله پس از ورود بیمار به اتاق عمل یک پرسشگر آموزش دیده بر بالین بیماران حاضر شد و پس از ارائه توضیحات لازم و کافی در خصوص مطالعه و روند انجام آن، از طریق مصاحبه حضوری اقدام به تکمیل فرم جمع‌آوری اطلاعات نمود. لازم به ذکر است میزان شناخت بیماران از تکنیک بیهوشی نیز بر اساس تعاریف بیماران از روش بیهوشی، مورد ارزیابی قرار گرفت. در مورد بیهوشی عمومی، تزریق وریدی دارو و عدم هوشیاری و برای بی‌حسی نخاعی، سوزن زدن به کمر و بی‌حسی پاها و هوشیاری حین عمل به عنوان پاسخ درست از شناخت تکنیک بیهوشی تلقی شد.⁴

حجم نمونه

حجم نمونه لازم بر اساس مطالعه فروزش فرد و همکارانش⁷ که در آن درصد فراوانی انتخاب روش بیهوشی عمومی در خانم‌های باردار کاندید عمل جراحی سزارین برابر 42/2 درصد گزارش شده بود با در نظر گرفتن خطای نوع اول 0/05 و با استفاده از فرمول نمونه‌گیری زیر تعداد 133 خانم باردار محاسبه گردید.

$$n = \frac{z_{1-\alpha/2}^2 \times p(1-p)}{d^2}$$

$$\alpha = 0.05 \Rightarrow z_{1-\alpha/2} = 1.96$$

$$d = 0.20 p$$

بیهوشی زنان کاندید سزارین در 113 نفر (85%) اطرافیان، در 58 نفر (43/6%) پزشک زنان و در 25 نفر (18/8%) اینترنت بود (جدول 2).

جدول 1- مشخصات زنان مراجعه کننده جهت زایمان سزارین الکتیو (n=133)

جدول 2 منابع اطلاعاتی مؤثر بر انتخاب روش بیهوشی زنان مراجعه کننده جهت زایمان سزارین الکتیو (n=133)

منابع اطلاعاتی	تعداد (درصد)
اطرافیان	113 (85/0)
پزشک زنان	58 (43/6)
اینترنت	25 (18/8)
بیماران دیگر	18 (13/5)
کتاب	5 (3/8)
پرستار	4 (3/0)
بروشور	2 (1/5)
پزشک بیهوشی	1 (0/8)
ماما	0

متغیر	تعداد (درصد)
<18	2 (1/5)
سن (سال)	
18-35	90 (67/7)
>35	41 (30/8)
زیر دیپلم	47 (35/3)
سطح تحصیلات	
دیپلم	54 (40/6)
دانشگاهی	32 (24/1)
دارد	44 (33/1)
سابقه بیهوشی قبلی	
ندارد	89 (66/9)
بیهوشی عمومی	7 (15/9)
نوع بیهوشی قبلی	
بی حسی نخاعی	37 (84/1)
دارد	66 (49/6)
شناخت تکنیک بیهوشی	
ندارد	67 (50/4)

در میان 133 خانم باردار کاندید جراحی سزارین غیر اورژانس مراجعه کننده به مرکز آموزشی درمانی الزهرا، نوع بیهوشی انتخابی در 77 نفر (57/9%) از نوع بیهوشی عمومی و بقیه بی حسی نخاعی بود. دلایل رد بیهوشی عمومی در 55 مورد (98/2%)، ترس از به هوش نیامدن گزارش شد.

44 بیمار (33/1 درصد) از افراد مورد مطالعه دارای سابقه بیهوشی قبلی بودند که بیهوشی قبلی در 37 مورد (84/1 درصد) آنها از نوع بی حسی نخاعی بود. حدود نیمی از زنان شناختی از تکنیک بیهوشی نداشتند (جدول 1). در مطالعه حاضر، بیشترین منابع اطلاعاتی مؤثر بر انتخاب روش

جدول 3 - فراوانی دلایل رد بیهوشی عمومی و بی حسی نخاعی در زنان مراجعه کننده جهت زایمان سزارین الکتیو

تعداد (درصد)	وضعیت	دلایل رد بیهوشی
55 (98/2)	ترس از به هوش نیامدن	دلایل مربوط به رد بیهوشی عمومی (n=56)
4 (7/1)	احساس درد حین عمل	
0	تهوع و استفراغ	
71 (92/2)	ترس از کمردرد	دلایل مربوط به رد بی حسی نخاعی (n=77)
47 (61/0)	دیدن فرایند بی حسی	
33 (42/9)	ترس از شنیدن صداهای پیرامون	
5 (6/5)	سردرد پس از عمل	

جدول 4 - مقایسه توزیع نوع روش بیهوشی انتخابی برای سزارین بر حسب متغیرهای مورد بررسی

مقدار احتمال	بی حسی نخاعی (n = 56)	بیهوشی عمومی (n = 77)	متغیر
0/072*	18 (38/3)	29 (61/7)	زیر دیپلم
	19 (35/2)	35 (64/8)	دیپلم
	19 (59/4)	13 (40/6)	دانشگاهی
0/356*	21 (47/7)	23 (52/3)	دارد
	35 (39/3)	54 (60/7)	ندارد
0/067*	33 (50/0)	33 (50/0)	دارد
	23 (34/3)	44 (65/7)	ندارد
0/024*	43 (38/1)	70 (61/9)	بله
	13 (65/0)	7 (35/0)	خیر
<0/001*	38 (65/5)	20 (34/5)	بله
	18 (24/0)	57 (76/0)	خیر
0/004*	17 (68/0)	8 (32/0)	بله
	39 (36/1)	69 (63/9)	خیر
<0/001*	0	18 (100/0)	بله
	56 (48/7)	59 (51/3)	خیر

* تست دقیق فیشر

دارد. با اطلاع از این که بالای 90 درصد سزارین‌ها در این مرکز به روش بیهوشی نخاعی انجام می‌شود و در بیشتر از 50 درصد بیماران تمایل به بیهوشی عمومی وجود دارد، این تصور ایجاد می‌شود که ممکن است بیماران علی‌رغم میل باطنی این روش بیهوشی را قبول می‌کنند که از نظر اخلاقی پذیرفته نیست و انتخاب باید با رضایت کامل باشد. بیشترین دلیل مربوط به رد بی‌حسی نخاعی ترس از کمردرد (92/2%) بود و دیدن فرایند بی‌حسی (61/0%) و ترس از شنیدن صداهای پیرامون (42/9%) به ترتیب در رتبه‌های بعدی قرار داشتند. با علم بر اینکه شایعترین علت نگرانی بیماران در مورد بی‌حسی نخاعی، ترس از کمردرد است متخصصین بیهوشی می‌توانند با آگاه ساختن بیماران حتی در فرصت کوتاه قبل از انجام تکنیک، جهت رفع این نگرانی اقدام نمایند. کمترین دلیل رد بی‌حسی نخاعی از دیدگاه بیماران در این مطالعه سردرد پس از عمل با 6/5 درصد بود. هم‌راستا با مطالعه ما در مطالعه‌ای مروری توسط Lee نیز درد کمر شایع‌ترین علت نارضایتی از بی‌حسی نخاعی عنوان شد.¹³

در مطالعه Rhee و همکارانش نیز کمردرد با 29/5 درصد به عنوان شایع‌ترین علت نارضایتی بیماران از بی‌حسی نخاعی مطرح شد.¹⁴ همچنین در مطالعه دیگری نیز که در یک مرکز آموزشی درمانی در گیلان انجام شد نگرانی از کمر درد، به عنوان علل اصلی عدم پذیرش بی‌حسی نخاعی گزارش شد.⁸ در مطالعه حاضر بین نوع منبع اطلاعاتی زنان باردار و انتخاب روش بیهوشی سزارین ارتباط آماری معنی‌داری مشاهده شد. به طوری که انتخاب روش بیهوشی عمومی در زنان بارداری که منبع اطلاعاتی آن‌ها در خصوص روش بیهوشی، اطرافیان و بیماران دیگر بود به طور معنی‌داری بیشتر از سایر زنان گزارش شد. در زنانی هم که منبع اطلاعاتی آن‌ها پزشک زنان و اینترن بود، انتخاب روش بی‌حسی نخاعی به طور معنی‌داری بیشتر بود که این امر تأکیدی بر تأثیر مداخله پزشکان در ایجاد آگاهی در مادران می‌باشد. اما بین سطح تحصیلات، سابقه بیهوشی قبلی و شناخت از تکنیک بیهوشی با انتخاب روش بیهوشی سزارین ارتباط آماری معنی‌داری گزارش نشد. این امر می‌تواند نشانگر این باشد که نقش فرد اطلاعات دهنده بسیار مهمتر از سایر فاکتورهای مطرح شده می‌باشد.

بیشترین دلیل مربوط به رد بی‌حسی نخاعی ترس از کمردرد، 71 مورد (92/2%) بود. دیدن فرایند بی‌حسی 47 مورد (61%) و ترس از شنیدن صداهای پیرامون 33 مورد (42/9%) به ترتیب در رتبه‌های بعدی قرار داشتند (جدول 3). بر اساس نتایج بدست آمده در این مطالعه بین نوع منبع اطلاعاتی زنان باردار و انتخاب روش بیهوشی سزارین ارتباط آماری معنی‌داری مشاهده شد. به طوری که انتخاب روش بیهوشی عمومی در زنان بارداری که منبع اطلاعاتی آن‌ها در خصوص روش بیهوشی، اطرافیان (42/9%) و بیماران دیگر ($P < 0/001$) بود به طور معنی‌داری بیشتر از سایر زنان گزارش شد. در زنانی هم که منبع اطلاعاتی آن‌ها در مورد روش بیهوشی جهت سزارین پزشک زنان ($P < 0/001$) و اینترن ($P = 0/004$) بود، انتخاب روش بی‌حسی نخاعی به طور معنی‌داری بیشتر بود. اما بین سطح تحصیلات، سابقه بیهوشی قبلی و شناخت از تکنیک بیهوشی با روش بیهوشی انتخابی بیماران جهت سزارین ارتباط آماری معنی‌داری گزارش نشد (جدول 4).

بحث

در مطالعه حاضر به بررسی فراوانی روش بیهوشی انتخابی جهت جراحی سزارین و عوامل تأثیرگذار بر آن از دیدگاه بیماران پرداخته شد. در این مطالعه در مجموع 133 خانم باردار کاندید جراحی سزارین غیراورژانس مورد بررسی قرار گرفتند. حدود نیمی از زنان شرکت کننده در این مطالعه شناختی از تکنیک بیهوشی نداشتند که به نسبت مطالعه Jemal و همکارانش که در آن 69/7% از مادران باردار از روش‌های بیهوشی اطلاعی نداشتند،³ میزان شناخت بیماران از تکنیک بیهوشی در مطالعه ما بیشتر بود. روش بیهوشی انتخابی در 77 نفر (57/9%) از نوع بیهوشی عمومی و بقیه بی‌حسی نخاعی بود که به نسبت مطالعه کلاهی و همکارانش که 39/9% از بیماران بیهوشی عمومی را به عنوان روش بیهوشی انتخابی خود انتخاب نموده بودند، بیشتر بود.¹² دلایل رد بیهوشی عمومی در اکثر موارد (98/2%)، ترس از به هوش نیامدن گزارش شد. با توجه به مزایای بی‌حسی نخاعی، این تکنیک در شرایطی که مادر در وضعیت پایدار قرار دارد به عنوان تکنیک انتخابی در جراحی سزارین می‌باشد. این درصد از تمایل به بیهوشی عمومی نیاز به توجه و بازنگری

بیهوشی عمومی در اکثر موارد ترس از به هوش نیامدن و در مورد بی‌حسی نخاعی، ترس از کمردرد گزارش شد. دیدن فرایند بی‌حسی و ترس از شنیدن صداهای پیرامون به ترتیب در رتبه‌های بعدی قرار داشتند. بر اساس نتایج این مطالعه ارتباط آماری معنی‌داری بین نوع منبع اطلاعاتی زنان باردار و انتخاب روش بیهوشی مشاهده شد. با توجه به تأثیر نوع منبع اطلاعاتی زنان باردار بر انتخاب نوع بیهوشی، نتیجه‌گیری می‌شود که باید در ویزیت‌های دوران بارداری (پری ناتال) و ویزیت‌های بیهوشی توضیحات بیشتری توسط پزشکان در جهت معایب و مزیت‌های روش‌های بیهوشی داده شود.

در مطالعه Dheemanna و همکارانش گزارش شد که بیماران با و بدون سابقه بی‌حسی موضعی، به طور کلی دارای میزان ترس مشابهی از بی‌حسی موضعی می‌باشند.¹⁵ این درحالی است که در مطالعه Davarinia و همکارانش رابطه معنی‌داری بین روش بیهوشی قبلی و فعلی مشاهده شد و زنانی که قبلاً به روش بیهوشی عمومی سزارین کرده بودند، بی‌حسی نخاعی را انتخاب نمودند.¹⁶

نتیجه‌گیری

نتایج مطالعه حاضر نشان داد بیهوشی انتخابی در اغلب بیماران از نوع بیهوشی عمومی بود. دلایل رد

Abstract:**Evaluating the Frequency of Selection of Anesthesia Methods for Cesarean Section and Influencing Factors among Patients Referring to Al-Zahra Hospital during 2020**

Biazar G. MD ^{*}, *Rafiei E. MSc* ^{**}, *Naghdipour Mirsadeghi M. MD* ^{***}, *Mirmoazen Z. MD* ^{****}
Habibi M.R. MD ^{*****}, *Tayefeh Ashrafiyeh M. MSc* ^{*****}, *Foroozan M.* ^{*****}

(Received: 2 June 2021 Accepted: 27 Oct 2021)

Introduction & Objective: Cesarean section (CS) is performed under two methods: local anesthesia and general anesthesia. Each of these methods has advantages and disadvantages. Considering the role of mothers in choosing the type of anesthesia, the present study was conducted to determine the pattern of choosing the type of anesthesia for cesarean section based on the desire of mothers and related factors.

Materials & Methods: This cross sectional study was conducted at AL Zahra hospital during 2020. Pregnant women who were admitted to this hospital enrolled the survey and underwent a face-to-face interview. The questionnaire included questions about the patient's demographic data, her choice of method for anesthesia in cesarean section and some related factors. Data were collected, coded and entered into SPSS 22 software. Mean and standard deviation (95% confidence interval) were used to describe quantitative variables with normal distribution and for quantitative variables with abnormal distribution; the median and amplitude (interquartile range) were used. Qualitative variables were also described based on number and percentage. The normal distribution of the quantitative variables was measured using Kurtosis and Skewness, Q-Q Plot, Box plot and Shapiro-Wilk test. Chi Square test was used to analyze the data and Fisher's Exact Test was used if it was not valid. The significance level was considered ($P < 0.05$).

Results: A total of 133 pregnant women participated the study with the mean age of 31.45 ± 6.91 years. Among them 57.9% preferred general anesthesia (GA). The main reason of avoiding GA was fear of not awaking from anesthesia (98.2%), while the main one for spinal anesthesia was concern of low back pain (92.2%). Fear of awaking while performing the procedure (61%) and hearing the surrounding voices (42.9%) were other reasons. A significant relationship was observed between the source of information and the choice of anesthesia procedure. The choice of general anesthesia in pregnant women whose source of information were those around them ($P = 0.024$) and other patients ($P < 0.001$) was significantly higher. In women whose source of information was a gynecologist ($P < 0.001$) and the Internet ($P = 0.004$), the choice of spinal anesthesia was significantly higher. But there was no statistically significant relationship between education level, previous anesthesia history and knowledge of anesthesia technique with the choice of anesthesia method.

Conclusions: Based on the effect of the type of information source on the choice of anesthesia by pregnant women, it is concluded that during pregnancy visits and anesthesia visits, doctors should give more explanations about the advantages and disadvantages of anesthesia methods.

Key Words: Anesthesia Methods, Cesarean Section, Influencing Factors

* Associate Professor of Anesthesiology, Anesthesiology Research Center, Alzahra Hospital, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran

** Master of Statistics, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran

*** Assistant Professor of Obstetrics & Gynecology, Reproductive Health Research Center, Alzahra Hospital, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran

**** Anesthesiologist, Anesthesiology Research Center, Alzahra Hospital, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran

***** Assistant Professor of Anesthesiology, Anesthesiology Research Center, Alzahra Hospital, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran

***** Master of Drug Quality Assurance, Anesthesiology Research Center, Alzahra Hospital, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran

***** Medical student, Student Research Committee, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran

References:

1. Saygı Aİ, Özdamar Ö, Gün İ, Emirkadı H, Müngen E, Akpak YK. Comparison of maternal and fetal outcomes among patients undergoing cesarean section under general and spinal anesthesia: a randomized clinical trial. *Sao Paulo Medical Journal*. 2015; 133(3): 227-34.
2. Braga AdFdA, Frias JAF, Braga FSdS, Pereira RIC, Titotto SMMC. Spinal anesthesia for elective cesarean section: use of different doses of hyperbaric bupivacaine associated with morphine and clonidine. *Acta cirurgica brasileira*. 2013; 28(1): 26-32.
3. Jemal B, Tesfaye M, Alemu M. Perception, Knowledge and Attitude of Developing Country Pregnant Mothers about Anesthesia for Cesarean Section. *Universal Journal of Medical Science*. 2016; 4(1): 31-7.
4. Sadeghi A, Razavi SS, Gachkar L, Sh S. Evaluation of effective parameters for methods of anesthesia in caesarean section. *Anaesthesiology Intensive Care*. 2009; 30(65): 57-1.
5. Zaric D, Christiansen C, Pace NL, Punjasawadwong Y. Transient neurologic symptoms after spinal anesthesia with lidocaine versus other local anesthetics: a systematic review of randomized, controlled trials. *Anesthesia Analgesia*. 2005; 100(6): 1811-6.
6. Horlocker TT, Wedel DJ, Rowlingson JC, Enneking FK, Kopp SL, Benzon HT, et al. Regional anesthesia in the patient receiving antithrombotic or thrombolytic therapy: American Society of Regional Anesthesia and Pain Medicine Evidence-Based Guidelines. *Regional Anesthesia Pain Medicine*. 2010; 35(1): 64-101.
7. Foruzeshfard M, Validad E, Mirmohamadkhani M, Moradan S. Type of anesthesia chosen by mothers for cesarean section in their first delivery and its related factors in selected hospitals in year 2012. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology Infertility*. 2013; 15(39): 1-8.
8. Farzi F, Biazar G, Omid S, Habibi M, Zohari Nt. A Survey of the Reasons of Spinal Anesthesia Refusal in Pregnant Women in Alzahra Hospital during 2017. *Iranian journal of surgery*. 2018; 26(2).
9. Bheemanna NK, Channaiah SRD, Gowda PK, Shanmugham VH, Chanappa NM. Fears and perceptions associated with regional anesthesia: A study from a tertiary care hospital in South India. *Anesthesia, essays researches*. 2017; 11(2): 483.
10. Sahinturk H, Turhan S, Can SO, Yılmaz AA, Uysalel A. Factors affecting anaesthesia preferences of the gravid women who are to deliver by caesarean section. *Sanamed*. 2019; 14(1): 13-20.
11. Arslan B, Ozturk NK, Onuk Z, Karsli B. Factors affecting selection of anesthesia type in elective cesarean operations and pregnant preferences for anesthesia outcome. *Medicine Science International Medical Journal*. 2018.
12. Kolahi A-A, Lak M, Malih N. Social determinants of anesthesia choice for cesarean section in mothers attending selected primary health care centers of Tehran. *Social Determinants of Health*. 2017; 3(1): 26-31.
13. Lee JS. Spinal anesthesia: how can we improve patient satisfaction? *Korean journal of anesthesiology*. 2010; 59(4): 231.
14. Rhee WJ, Chung CJ, Lim YH, Lee KH, Lee SC. Factors in patient dissatisfaction and refusal regarding spinal anesthesia. *Korean journal of anesthesiology*. 2010; 59(4): 260.
15. Dharmalingam TK, Zainuddin NAA. Survey on maternal satisfaction in receiving spinal anaesthesia for caesarean section. *The Malaysian journal of medical sciences: MJMS*. 2013;20(3):51.
16. Davarinia Motlagh Ghochan A, Zamanian Ghorbani F, Hamzei A, Nazemi S, H T-i. Comparison of Complications of General and Spinal Anesthesia after Cesarean. *Quarterly of the Horizon of Medical Sciences*. 2013; 19(3): 128-3.