مقایسه شدت درد و عوارض پس از سزارین با دو روش بیهوشی عمومی و اسپاینال

معصومه شوهانی[1]، محبوبه رسولی[2]، فرج الله ملکی[3*]

1) گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامائی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام
2) گروه آمار زیستی، موسسه عالی آموزشی پژوهشی طب انتقال خون تهران
3) گروه بیوشیمی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام

تاریخ دریافت: 91/1/16 تاریخ پذیرش: 91/9/27

چکیده

مقدمه: درد یکی از مشکلات شایع پس از عمل سزارین است که باعث ایجاد مشکلات فیزیولوژیک و روان شناختی در مادر می شود. اقدامات متعددی جهت کاستن درد پس از عمل صورت گرفته است، اما در مورد مناسب ترین روش بیهوشی اتفاق نظر وجود ندارد. این مطالعه با هدف مقایسه میزان درد و عوارض پس از عمل سزارین با دو روش بیهوشی عمومی و نخاعی انجام شده است.

مواد و روش ها: مطالعه حاضر به صورت کارآزمایی بالینی دوسوکور بوده، که در آن 110 نفر خانم باردار 35-20 ساله تحت عمل سزارین الکتیو در دو گروه بیهوشی عمومی و نخاعی مورد مطالعه قرار گرفتند. تکنیک جراحی در هر دو گروه یکسان بود. برای تسکین درد از شیاف دیکلوفناک استفاده گردید. شدت درد پس از عمل(درد غیر قابل تحمل، درد شدید، درد متوسط، درد ملایم و عدم وجود درد) با استفاده از مقیاس مشاهده ای درد، فراوانی میزان بروز سردرد، تهوع و استفراغ پس از عمل و میزان مسکن مصرفی در دو گروه ارزیابی و سپس مقایسه گردید. داده های حاصل از مطالعه با استفاده از نرم افزار SPSS vol.11 و آزمون های آماری کای دو و فیشر مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته های پژوهش: 17/3 درصد از شرکت کنندگان دارای تهوع و استفراغ و 2/7 درصد دارای سردرد بعد از عمل بوده اند. شدت درد بعد از عمل در دو مرحله ریکاوری و قبل از دریافت مسکن، 44/5 درصد نمونه ها درد متوسط داشته و در بخش پس از دریافت مسکن 59/1 درصد از نمونه ها درد ملایم داشتند. در 47/3 درصد از شرکت کنندگان از دو عدد شیاف جهت تسکین درد بعد از عمل استفاده شده بود. بین نوع بیهوشی و تهوع و استفراغ بعد از عمل، تعداد شیاف مصرف شده بعد از عمل، و شدت درد بعد از عمل ارتباط معناداری وجود داشت($P<0.05$) در حالی که بین نوع بیهوشی و سردرد بعد از عمل از نظر آماری ارتباطی مشاهده نگردید.

بحث و نتیجه گیری: نوع بیهوشی بر شدت درد، میزان مسکن مصرفی، سردرد، تهوع و استفراغ بعد از عمل سزارین تأثیر گذار است.

واژه های کلیدی: سزارین، درد، بیهوشی عمومی، بیهوشی نخاعی

* **نویسنده مسئول:** گروه علوم آزمایشگاهی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام

Email: fmaleki88@yahoo.com

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-08]

مقدمه

زایمان یک فرایند کاملاً طبیعی است که نیازمند اقدامات پیشگیری و حمایتی است. زایمان طبیعی در مادرانی مصداق دارد که قادر به انجام آن باشند در غیر این صورت در مواردی که وضع حمل ممکن نبوده و یا انجام آن خطراتی برای مادر و نوزاد داشته باشد از عمل سزارین استفاده خواهد شد.(2،1)

سزارین در قرن گذشته نقش مهمی در کاهش مرگ و میر و عوارض ناشی از زایمان در مادر و جنین داشته است ولی امروزه به طور فزاینده ای مورد استفاده قرار می گیرد،(2). نسبت سزارین در میان جوامع مختلف، متفاوت است، در طی سال های گذشته افزایش تدریجی در میان تولدهای سزارین وجود داشته است،(3). در تحقیقی که سال 1997 تا 2006 در سوئد انجام شد، مشخص گردید که میزان سزارین افزایش یافته است،(4)، نتایج حاصل از یک تحقیق انجام شده در چهار کشور آسیای جنوب شرقی(2009) نشان می دهد که در مجموع 27 درصد زایمان ها به روش سزارین انجام شده،(5)، و در هر دو مورد تحقیق بیشترین علت آن سزارین قبلی بوده است،(۴،۵). این روند رو به افزایش در ایران نیز دیده می شود،(6). بر طبق آمارهای اعلام شده از سوی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، شیوع سزارین در ایران در حال حاضر 40 درصد است به گونه ای که این آمار در بیمارستان های دانشگاهی 40-30 درصد و در بیمارستان های خصوصی 60-50 درصد می باشد،(7). هم چنین طبق آخرین گزارش ارائه شده توسط معاونت درمان دانشگاه علوم پزشکی ایلام، آمار سزارین 49 درصد ذکر شده است،(۸،۹). طبق تحقیقات انجام شده در ایران، آمار سزارین 3-2 برابر استاندارد جهانی(15-10 درصد کل زایمان ها) توصیه شده است.(12-10)

سزارین یک عمل فوق العاده خطرناک برای مادر و جنین بوده و منجر به افزایش مرگ و میر مادر و نوزاد (4-2 برابر زایمان طبیعی) و افزایش عوارضی همانند عفونت، خونریزی، آمبولی و... می شود به طوری که میزان ناتوانی ناشی از آن 10-5 برابر زایمان طبیعی برآورد شده است.(4،10)

بی حسی نخاعی و بیهوشی عمومی روش های شایع برای عمل سزارین هستند،(13)، بی حسی اسپاینال، فراوانترین روش منتخب برای سزارین الکتیو است که به دلیل سادگی انجام، ضریب اطمینان و نیز سرعت دستیابی به بی حسی کافی، تکنیک عامه پسندی است. در حالی که توان ایجاد سریع و مطمئن بیهوشی عمومی، کاربرد آن را در سزارین اورژانس ایجاب می کند،(14). علی رغم مشکلات ناشی از بی حسی نخاعی(عوارض عصبی، افت فشارخون، آسیستول، سردرد، تهوع، استفراغ، احتباس ادرار درد پشت و کاهش تهویه)، این روش به دلیل خطرات بیهوشی عمومی در سزارین(لوله گذاری مشکل، آسپیراسیون محتویات معده) به گسترده ای در دنیا رو به افزایش است.(۱۳،۱۴)

یکی از مشکلات سزارین نسبت به زایمان طبیعی، درد حاد پس از عمل می باشد. درد یک تجربه کاملاً ذهنی است،(15)، که پاسخ های هومودینامیک و متابولیک نامطلوبی را برای بیماران ایجاد می کند،(۱۶،۱۷). درد هم چنین باعث پاسخ های روان شناختی نامطلوب از جمله اضطراب، غمگینی، ایجاد روحیه پرخاشگری، بی‌خوابی و عدم ایجاد ارتباط منطقی با پزشک و پرستار و احیاناً با نوزاد می شود. درد موجب کاهش فوران شیر مادر و کاهش تحمل مادر برای شیر دادن به نوزاد می‌شود.(۱۸،۱۹)

مدیریت مؤثر درد بعد از عمل جزئی از فرایند جراحی است و شامل یک رویکرد چند وجهی است که در آن داروهای مختلف با مکانیسم ها و روش های تجویزی مختلف مورد استفاده قرار می گیرند،(۱۴،۱۶،۱۷). تجویز داروهای ضد درد غیر مخدر یک جزء ضروری از برنامه های درمان چند وجهی کنترل درد است،(14). هم چنین شدت درد پس از سزارین بیش از این با روش های مختلف بیهوشی و بی حسی مورد مقایسه قرار گرفته اند، اما اتفاق نظر کاملی بر بهترین روش بیهوشی و سزارین به دست نیامده است. ونگ و همکاران،(20)، شدت درد پس از سزارین با روش ناحیه‌ای را کمتر از بیهوشی عمومی گزارش کردند. مطالعه انجام شده توسط مدینه و همکاران،(21)، بر روی 60 خانم باردار تحت عمل

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-08]

سزارین نشان داد که فراوانی نسبی درد شدید به علاوه عمل و میانگین پتدین مصرفی در بیماران با بیهوشی عمومی از بیماران با بی‌حسی نخاعی بیشتر بود.

مطالعات هوول و همکاران،(22)، بر روی 360 مادر تحت سزارین در بیمارستان استانفورد شایر شمالی و سوزان و همکاران،(23)، در بیمارستان عمومی وسترن در انگلیس نشان دادکه این مادران پس از بی حسی نخاعی درد کمتری داشته و مصرف مسکن در آن ها کمتر بود. به علاوه کاهش مدت بستری شدن در بیمارستان و عدم محدودیت حرکتی را از مزایای این نوع بی حسی گزارش نمودند.

هم چنین هیپوتانسیون، احساس ناراحتی حین عمل، سردرد پس از بی حسی نخاعی و احتمال سمیت قلبی و عصبی از نقاط ضعف بیهوشی نخاعی ذکر شده اند،(24). مطالعات الزشیگ و همکاران،(25)، آفولابی و همکاران،(21)، مدینه و همکاران،(21)، و مطالعه آدامز و همکاران،(26)، سهم تهوع و استفراغ و سردرد را به دنبال بی حسی نخاعی بیشتر از بیهوشی عمومی نشان داد.

با توجه به عدم اتفاق نظر پیرامون برتری یک روش بیهوشی از نظر شدت درد پس از عمل و بروز عوارض، این تحقیق با هدف مقایسه میزان درد و عوارض پس از عمل سزارین با استفاده از دو روش بیهوشی عمومی و اسپاینال انجام شده است.

مواد و روش ها

مطالعه حاضر از نوع کارآزمایی بالینی آینده نگر دوسوکور می باشد که بر روی 110 نفر زن باردار 35-20 ساله که جهت ختم حاملگی، کاندید سزارین الکتیو بودند، انجام شد. این زنان سابقه مصرف داروی مخدر توسط فرد و اعتیاد در همسر، افزایش فشارخون حین بارداری، حساسیت به شیاف دیکلوفناک، سابقه بیماری های گوارشی و خونریزی دهنده نداشتند. واحدهای مورد پژوهش بر اساس مشخصات نمونه و به صورت تصادفی از بین افراد مراجعه کننده به بخش زایشگاه جهت انجام سزارین الکتیو انتخاب شدند.

ابزار پژوهش شامل پرسش نامه ای سه قسمتی مربوط به مشخصات واحدهای مورد پژوهش و علائم حیاتی، میزان مسکن مصرفی(شیاف دیکلوفناک) و عوارض پس از عمل بود. جهت بررسی درد نیز از مقیاس دیداری درد 1 استفاده گردید که در آن شدت درد به صورت درد غیر قابل تحمل، درد شدید ،درد متوسط، درد ملایم و عدم وجود درد بررسی شد.

روش کار بدین صورت بود که پس از آماده نمودن بیماران و انتقال به اتاق عمل، طبق نظر متخصص بیهوشی، بیماران در دو گروه بیهوشی عمومی و اسپاینال(با توجه به شرایط بیمار) قرار داده می شدند. تمامی بیماران توسط یک جراح زن مورد عمل سزارین قرار گرفتند. تکنیک جراحی در تمامی موارد یکسان بود و با استفاده از برش عرضی فان اشتیل انجام گرفت. بیماران گروه بیهوشی عمومی پس از به دست آوردن هوشیاری کامل و بیماران گروه بی حسی نخاعی پس از توانایی در خم کردن زانو به بخش منتقل شدند. سه پیامد مورد مقایسه شامل شدت درد، میزان مسکن مصرفی و فراوانی نسبی عوارض بوده است که این پیامدها توسط فردی که از نوع بیهوشی مطلع نبوده است، ارزیابی گردید. شدت درد محل عمل جراحی در طی دو نوبت، در بدو ورود به بخش و پس از دریافت مسکن(30-15 دقیقه پس از دریافت شیاف) ثبت گردید و بدین ترتیب میانگین نمره درد محاسبه شد. تنها مسکن تجویز شده برای بیماران شیاف دیکلوفناک بود و از تجویز هر گونه داروی ضد درد و یا آرام بخش دیگر جلوگیری به عمل آمد. با توجه به مدت اثر شیاف دیکلوفناک(3-2 ساعت)، در صورت داشتن درد متوسط و بالاتر و تمایل بیمار برای دریافت مسکن، دوز بعدی شیاف تجویز می گردید. هم چنین فراوانی تهوع، استفراغ، سر درد و علائم حیاتی بیماران نیز ثبت گردید. لازم به ذکر است که شدت درد و فراوانی دیگر عوارض به مدت 24 ساعت کنترل گردید.

جهت تعیین اعتبار علمی(روایی) از روش اعتبار محتوی استفاده گردید. بدین صورت که با مطالعه کتاب و مقالات موجود در زمینه پژوهش، پرسش نامه ای تهیه و در اختیار ده نفر از متخصصین زنان و بیهوشی قرار داده شد و سپس نظریات اصلاحی آن ها اعمال گردید. جهت تعیین اعتماد علمی(پایایی) از روش تری انگولیشن استفاده شد. بدین صورت که پژوهشگر و یک همکار آشنا به تحقیق اطلاعات را از

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-08]

ده نفر خانم باردار که تحت عمل سزارین قرار گرفته بودند، به صورت هم زمان با هم جمع آوری نمودند و در پایان اطلاعات به دست آمده مورد مقایسه قرار گرفت و نتایج نشان داد که تمام اندازه ها یکسان بوده و با یکدیگر هم خوانی داشته است. ضریب پایایی بیشتر از 97 درصد برآورد گردید. تجزیه و تحلیل اطلاعات پژوهش حاضر با استفاده از نرم افزار آماری SPSS vol.11 و با استفاده از آزمون های آمار توصیفی مانند توزیع میانگین ها و فراوانی مطلق و نسبی و آزمون های آمار استنباطی کای دو، فیشر و t-test صورت گرفت.

یافته های پژوهش

یافته های مربوط به ویژگی های دموگرافیک نمونه ها نشان داد که میانگین سن نمونه ها 28/3 سال بود، 90/9 درصد آن ها را افراد خانه دار، و 45/5 درصد دارای دیپلم بوده اند. هم چنین کلیه نمونه ها زایمان شکم اول بوده و به طور مساوی(55 نفر در هر گروه) در دو گروه بیهوشی عمومی و نخاعی قرار گرفته بودند. هم چنین در رابطه با عوارض پس از عمل نتایج نشان داد که 17/3 درصد از نمونه ها دارای تهوع و استفراغ و 2/7 درصد دارای سردرد بعد از عمل بوده اند. در رابطه با بررسی شدت درد بعد از عمل در دو مرحله ریکاوری و قبل از دریافت مسکن 44/5 درصد نمونه ها درد متوسط داشته و در بخش پس از دریافت مسکن 59/1 درصد از نمونه ها درد ملایم داشتند. لازم به ذکر است که در اکثر نمونه ها 47/3 درصد از دو عدد شیاف جهت تسکین درد بعد از عمل استفاده شده بود.

میانگین سنی افراد در گروه بیهوشی عمومی 29/02±4/205 و در گروه بیهوشی نخاعی 27/58±4/593 سال بود و آزمون t-test بین دو گروه تفاوت معنی داری را نشان نداد.(P=0.09, df=108, t=1.710) یافته های پژوهش نشان داد از نظر آماری ارتباط معناداری بین نوع شغل و نوع بیهوشی(P=0.44, df=1, x=0.50) و نوع بیهوشی و سطح تحصیلات(P=0/587, df=1, x=0.44) وجود ندارد. بر اساس نتایج جدول شماره 1 ارتباط معناداری بین نوع بیهوشی و تهوع و استفراغ بعد از عمل P<0.05 وجود دارد. تنها 2/7 درصد از نمونه ها دچار سردرد شده اند که بعد از بیهوشی نخاعی بوده و در گروه بیهوشی عمومی کلیه نمونه ها فاقد سر درد بوده اند. در سطح P<0.05 هیچ گونه ارتباط آماری معنی داری بین سردرد و نوع بیهوشی وجود ندارد.

نتایج جدول شماره 2 نشان دهنده وجود ارتباط معنی دار آماری P<0.05 بین متغیر نوع بیهوشی و تعداد شیاف مصرف شده بعد از عمل می باشد.

جدول شماره 3 نشان می دهد که متغیر نوع بیهوشی بر شدت درد بعد از عمل در ریکاوری تأثیرگذار بوده است.(P<0.05) و متغیر نوع بیهوشی بر شدت درد بعد از عمل در بخش(پس از مصرف داروی مسکن) تأثیرگذار بوده است.(P<0.05)

جدول شماره 1. توزیع فراوانی مطلق و نسبی تهوع، استفراغ و سردرد پس از عمل برحسب نوع بیهوشی

عوارض	وضعیت بیهوسی	دارد		ندارد		جمع		نتیجه آزمون
		تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
فراوانی تهوع و استفراغ پس از عمل	نخاعی	11	20	44	80	55	100	X=0.573 Df=1 P=0.044
	عمومی	8	14/5	47	85/5	55	100	
	جمع	19	17/3	91	82/7	110	100	
فراوانی سردرد پس از عمل	نخاعی	3	5/5	52	94/5	55	100	X=3.08 Df=1 **P=0.079**
	عمومی	0	0	55	100	55	100	
	جمع	3	2/7	107	97/3	110	100	

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-08]

جدول شماره 2. توزیع فراوانی مطلق و نسبی مصرف شیاف بعد از عمل برحسب نوع بیهوشی

مصرف شیاف / بیهوشی	تعداد شیاف مصرف شده						جمع		نتیجه آزمون
	یک عدد		دو عدد		سه عدد				
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
نخاعی	38	69/1	17	30/9	0	0	55	100	X=37.79 Df=2 P=0.000
عمومی	8	14/5	35	63/6	12	21/8	55	100	
جمع	46	41/8	52	47/3	12	10/9	110	100	

جدول شماره 3. توزیع فراوانی مطلق و نسبی شدت درد بعد ازعمل بر حسب نوع بیهوشی در زمان های مختلف

وضعیت / بیهوشی	شدت درد در ریکاوری										جمع		نتیجه آزمون
	دردغیر قابل تحمل		درد شدید		درد متوسط		درد ملایم		عدم وجود درد				
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
نخاعی	0	0	5	9/1	48	87/3	2	3/6	0	0	55	100	X=88.46 Df=2 P=0.000
عمومی	17	30/9	37	67/3	1	1/8	0	0	0	0	55	100	
جمع	17	15/5	42	38/2	49	44/5	2	1/8	0	0	110	100	
شدت درد در بخش													
نخاعی	0	0	1	1/8	4	7/3	47	85/5	3	5/5	55	100	X=43.50 Df=2 P=0.000
عمومی	0	0	0	0	37	67/3	18	32/7	0	0	55	100	
جمع	0	0	1	0/9	41	37/3	65	59/1	3	2/7	110	100	

بحث و نتیجه گیری

درک بهتر پاتوفیزیولوژی و اپیدمیولوژی درد پس از عمل باعث ابداع و به کارگیری مدیریت چند وجهی درد با هدف ارتقاء آسایش بیمار، کاهش موربیدیتی پیش از عمل و کاهش هزینه ها با کوتاه تر کردن مدت بستری در واحدهای مراقبت پس از بیهوشی، مراقبت ویژه و بیمارستان ها شده است.

تجویز داروهای ضد درد غیر مخدر یکی از برنامه های درمان چند وجهی بی دردی است. برای تسکین درد بیماران بعد از عمل از داروهای مختلفی مانند مخدرها و داروهای ضد التهاب غیر استروئیدی استفاده شده است،(14)، و مطالعات انجام شده در این مورد نشان داده است که این داروها علی رغم مفید بودن دارای عوارضی نیز می باشند،(14،27). شیاف دیکلوفناک به عنوان یک داروی کم عارضه و سهل الوصول و سریع الاثر در کنترل درد شناخته شده است که در مطالعه حاضر به بررسی اثر تسکینی آن با توجه به نوع بیهوشی پرداخته شده است.

بر اساس نتایج به دست آمده اکثریت نمونه ها (47/2 درصد) از دو عدد شیاف استفاده کرده بودند. در مطالعه انجام شده توسط مدینه و همکاران،(21)، با عنوان مقایسه شدت درد پس از سزارین با دو روش بیهوشی عمومی و اسپاینال در سال 83، مسکن مورد استفاده پس از عمل جراحی داروی مخدر پتدین بود که میانگین مصرف آن در بیماران با بیهوشی عمومی 175 mg و در بیماران با بیهوشی نخاعی 50 mg بود. کیخاو همکاران،(28)، نیز در مطالعه خود از شیاف ایندومتاسین جهت کاهش درد پس از عمل سزارین استفاده نمودند، نتایج مطالعه آنان نشان داد که شیاف رکتال ایندومتاسین بعد از عمل سزارین باعث کاهش بارز احساس درد شدید و کاهش نیاز به مصرف مخدرهای ضد درد شده بود. سوگای و همکاران،(29)، استفاده از آمپول پنتازوسین و جاکوبی و همکاران،(30)، در مطالعه خود استفاده از مسکن خوراکی مرفین و دیپرون را برای کاهش درد بعد از سزارین پیشنهاد نمودند.

هم چنین طبق یافته های مطالعه بین نوع بیهوشی و مصرف شیاف پس از عمل ارتباط معنی داری وجود دارد(P=0/000) به طوری که بر اساس نتایج جدول در

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-08]

نمونه هایی که تحت بیهوشی عمومی قرار گرفته بودند برای کاهش شدت درد، اکثریت نمونه ها از دو عدد (63/6 درصد) و سه عدد(21/8 درصد) شیاف استفاده کرده بودند. در حالی که در گروه بیهوشی نخاعی اکثریت نمونه ها(69/1 درصد) از یک عدد شیاف برای کاهش شدت درد استفاده نموده بودند. بر اساس نتایج فوق می توان گفت که شدت درد و نیاز به دریافت مسکن در افراد گروه بیهوشی نخاعی کمتر بوده است نتایج حاضر مشابه نتایج پژوهش مدینه و همکاران،(21)، است به طوری که میانگین پتدین مصرفی در بیماران بیهوشی عمومی mg 175 و در بیماران با بیهوشی نخاعی mg 50 بوده است. مطالعه ونگ و همکاران،(20)، نیز نتایج حاضر را تایید می نماید.

نتایج ناشی از بررسی شدت درد پس از عمل، قبل از دریافت مسکن نشان داد که اکثریت نمونه ها (44/5 درصد) درد متوسط داشته اند در حالی که پس از دریافت مسکن(شیاف دیکلوفناک) اکثریت نمونه ها (59/1 درصد) درد ملایم داشته اند. هم چنین بر اساس نتایج جدول شدت درد به طور کلی بعد از عمل نسبت به قبل از عمل کاهش یافته است. این نتایج مشابه نتایج حاصل از تحقیقات عبداله زاده،(31)، سعادت نیاکی و هدایتی زاده،(32)، کیخا و همکاران،(28)، مارتین و همکاران،(15)، آفولابی و همکاران،(13)، است، بدین معنی که در تحقیقات مذکور نیز شدت درد پس از سزارین پس از دریافت مسکن تجویز شده کاهش یافته است هر چند که نوع مسکن مصرفی در تحقیق حاضر با تحقیقات مذکور متفاوت می باشد.

نتایج آزمون کای دو(P=0/000) نشان داد که بین شدت درد و نوع بیهوشی در ریکاوری ارتباط معنی داری وجود دارد به طوری که در گروه بیهوشی عمومی اکثریت افراد درد غیر قابل تحمل(30/9 درصد) و درد شدید(67/3 درصد) داشتند. در حالی که در گروه بیهوشی نخاعی اکثریت افراد درد متوسط(87/3 درصد) داشتند. مدینه و همکاران،(21)، گمبلینگ و همکاران،(33)، الزشیگ و همکاران،(25)، نیز نتایج مشابهی را گزارش کردند.

بین نوع بیهوشی و شدت درد در بخش و پس از دریافت مسکن ارتباط معنی داری وجود داشت. (P=0/000) به طوری که پس از دریافت مسکن، در گروه بیهوشی عمومی اکثریت افراد درد متوسط (67/3 درصد) و ملایم(32/7 درصد) داشتند ولی در گروه بیهوشی نخاعی اکثریت افراد(85/5 درصد) درد ملایم داشتند. نتایج تحقیق مدینه و همکاران،(16)، ونگ و همکاران،(20)، عبداله زاده،(31)، سعادت نیاکی و هدایتی زاده،(32)، مارتین و همکاران،(15)، آفولابی و همکاران،(13)، و الزشیگ و همکاران،(25)، نیز نتایج پژوهش حاضر را تایید می کنند.

نتایج نشان داد که 17/3 درصد از کل نمونه ها دچار تهوع و استفراغ پس از عمل شده اند. آفولابی و همکاران،(13)، الزشیگ و همکاران،(25)، و آدامز و همکاران،(26)، نیز وجود تهوع و استفراغ پس از عمل را در مطالعات خود گزارش نمودند. در حالی که مطالعه مدینه و همکاران،(21)، نشان داد که 43 درصد کل نمونه ها دچار تهوع و استفراغ بعد از عمل شده بودند، تفاوت در نتایج دو مطالعه می تواند ناشی از تفاوت در حجم نمونه ها و تعداد افرادی باشد که دچار تهوع و استفراغ پس از عمل شده اند.

هم چنین بروز حالت تهوع و استفراغ در بیمارانی که تحت روش بی حس نخاعی قرار گرفته بودند در مقایسه با گروه بیهوشی عمومی بیشتر بود.(P=0.044) بروز بیشتر تهوع و استفراغ به دنبال بی حسی نخاعی نیز در مطالعات آفولابی و همکاران،(13)، الزشیگ و همکاران،(25)، آدامز و همکاران،(26)، و مدینه،(21)، نیز گزارش گردید.

سردرد بعد از عمل در 2/7 درصد نمونه ها مشاهده شد که به دنبال بی حسی نخاعی دیده شد. هر چند که نتایج حاصل از آزمون کای دو ارتباط معنی داری را نشان نداد.(0/79) در مطالعات انجام شده توسط عبداله زاده،(31)، و الزشیگ و همکاران،(25)، سردرد بعد از بیهوشی نخاعی گزارش گردید که با نتایج بالینی حاصل از مطالعه حاضر هم خوانی دارد ولی معنی دار نبودن نتایج از نظر آماری می تواند به علت کم بودن تعداد افرادی باشد که دچار سردرد بعد از عمل شده اند.

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-08]

طبق نتایج مطالعه حاضر به نظر می رسد که استفاده از روش بیهوشی نخاعی جهت انجام عمل سزارین در مقایسه با بیهوشی عمومی با درد کمتر همراه بود، ضمن این که میزان مصرف مسکن برای کاهش درد در گروه با بی حسی نخاعی کمتر از گروه بیهوشی عمومی بود. ولی عوارض تهوع، استفراغ و سردرد بعد از عمل در گروه با بیهوشی نخاعی بیشتر دیده می شود. استفاده از شیاف دیکلوفناک به عنوان داروی مسکن بعد از عمل نیز تاثیر به سزایی در کاهش درد بعد از سزارین داشته و نیاز به مصرف مخدر در بیمار را به حداقل ممکن می رساند اگر چه نباید فراموش کرد که انتخاب بیمار پیرامون روش بیهوش یا بی حسی باید مورد احترام قرار گیرد و نقش وی را نباید در انتخاب روش بیهوشی نادیده گرفت همان گونه که استفاده از مسکن مصرفی بایستی با توجه وضعیت وی(همانند نداشتن حساسیت به دارو، تمایل برای استفاده از شیاف و شدت درد بیمار و ...) باشد.

پیشنهادات

با توجه به اهمیت تسکین درد و نتایج حاصل از این مطالعه، انجام مطالعاتی با تعداد نمونه بیشتر، داروهای جدیدتر و ابزارهایی متفاوت توصیه می گردد.

سپاسگزاری

از همکاری صمیمانه معاونت آموزشی، تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی ایلام که امکان انجام این تحقیق را فراهم نمودند و زحمات همکاران محترم واحد پژوهش دانشکده پزشکی سرکار خانم یگانه و مدیریت امور پژوهش جناب آقای اعظمی تشکر و قدر دانی می گردد.

References

1-Hacker NF, DO JCG, Hobel CJ. Essentials of obstetrics and gynecology. 5th ed. Williams: Saunders; 2009.
2-Cunningham FG, Williams JW. Obstetrics. Williams: Saunders; 2007.
3-Festin MR, Laopaiboon M, Eriksson C, Rubertsson C, Astrid Nystedt A, Hildingsson I. Cesarean section. Birth 2011;47:12-18.
4-Karlstrom A, Radestad I, Eriksson C, Rubertsson C, Astrid Nystedt A, Hildingsson I. Cesarean section without medical reason, 1997 to 2006: A Swedish Register Study. Birth 2010;37:11-20.
5-Festin MR, Laopaiboon M, Pattanittum P, Ewens MR, Henderson-Smart DJ, Crowther CA, et al. Caesarean section in four South East Asian countries: reasons for, rates, associated care practices and health outcomes. BMC Pregnan Childbirth 2009;9:1-11.
6-Moayed MS, Sohrabi Z. [Do anticipate an increase in the cesarean rate has been realized]? Payesh 2011;10:261-4.(Persian)
7-Moayed MS, Sohrabi Z. [Do anticipate an increase in the cesarean rate has been realized]? Payesh 2008;11:271-6.(Persian)
8-Moayed MS, Sohrabi Z. [Cesarian section in Iran]? Payesh 2010;9:171-7.(Persian)
9-Haji MS, Ali Z. [Report a high rate of cesarean in Ilam, director of medical treatment]? Payesh 2008;8:86-9.(Persian)
10-Ghadamgahi HB. Prevalence and causes of cesarian in Semnan 2001. Arch J 2007; 41:52-8.
11-Ahmadi G. Caesarean sections statistic in Iran are unconventional. Arch J 2009; 41:42-9.
12-Gholi S, Mohammadi D. [Caesarean sections statistic in Iran is three times the global average]. Pajohesh 2011;4:32-7.(Persian)
13-Afolabi BB, Lesi FE, Merah NA. Regional veasus general anesthesia for cesarean section. Cochrane Database Syst Rev 2006;4(cd004350).
14-Miller R. Basics of anesthesia. 6th ed: Saunders; 2011.
15-Martin TC, Bell P, Ogunbiyi I. Comperation of general anesthesia and spinal anesthesia for cesarean section in Antigua and Barbuda. West Indian med J 2007;56:330-3.
16-Shang AB, Gan TJ. Optimising postoperative pain management in the ambulatory patient. Drugs 2003;63:855-67.
17-Agah M, Dabbagh A, Hashemi M. [Evaluation of the effect of intravenous magnesium on acute postoperative pain in elective orthopedic surgeries of the lower limb]. Pajoohandeh 2006;11:149-52.(Persian)
18-Brain Ready L. Acute preoperative pain in: miller Ronald D. 5th ed. New York: USA; 2000.

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-08]

19-Gramke HF, de Rijke JM, van Kleef M. The prevalence of postoperative pain in a cross-sectional group of patients after day case surgery in a university hospital. Clin J Pain 2007;23:543-48.
20-Wang J, Hostllu H, Tzeng JI. The preemptive effect of regional anesthesia on post cesarean sectionpain. Acta Anesthesiol 1995;33:211-16.
21-Madineh H, Abedin Zadeh MR, Ghaheri H. [Comparassion of pain power after cesarian section with general and spinal anesthesia]. Shahre-Kord J. 2004;6:43-50.(Persian)
22-Howell CJ, Dean T, Lucking L, Dziedzic K, Jones PW, Johanson RB. Randomised study of long term outcome after epidural versus non epidural analgesia during labour. BMJ 2002;325:1037-46.
23-Nimmo SM. Benefit and outcome after epidural analgesia. Eur J Obstet Gynecoi Reprod Biol 1993;93:61-4.
24-Spielman FJ, Croke BC. Advantages and dis advantages of regional anesthesia for cesarean section. A review. J Repord Med 1999;30:832-40.
25-Eltzschig HK, Lieberman E, Camann WR. Regional anesthesia and analgesia for labor and delivery. Anesthesia 2003;348: 319-32.
26-Adams HA, Meyer P, Stoppa A. Anesthesia for cesarean section:Comperation of two general Anesthethic regimens and spinal anesthesia. Anesthetists 2003;52:23-32.
27-Stacey R, Jones R, Kar G, Poon A. Highdose intrathecal diamorphine for analgesia after caesarean section. Anesthesia 2001; 56:54-60.
28-Kikha F, MirTaimoori M, Sayadi Z. [Indometacyn suppository and pain after cesrarian]. Tabibe-Shargh J 2004;6:245-51.(Persian)
29-Sugai N, Yajima C, Chinzei M, Nagase M, Nishitateno K. Postoperative pain relief by patient controlled analgesia using intravenous pentazocine Masui. Japan J Anesthesiol 1995;44:216-20.
30-Jakobi p, weiner z, solt I, Alpeit I, Itskovitz- Eldo J, Zimmer EZ. Oral analgesia in the the treatment of post-cesarean pain. Bm J 2002;325:357.
31-Abdollah Zadeh MS. [Comparassion LidoKain low dose].Guilan J 2001;11:34-9.(Persian)
32-Saadat Niaki A, Hedayati Zadeh Z. [Influense of intra spinal Petedin with Lidocain 5% on pain after cesarian]. Pajoohande 2000;6:83-98.(Persian)
33-Gambling DR, sharma SK, Ramin SM, Lucas MJ, Lereno KJ, wiley J, et al. A randomized study of combined spinal-epidural analgsia versus intra venous meperidine during labor-impact on cesarean delivery rate. Anesthesiol 1998;89:14-9.

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-08]

Comparasion Study of Pain After Cesarean Section by General and Spinal Anesthesia

*Shohani M[1], Rasoli M[2], Maleki F[*3]*

(Received: 4 Apr. 2012 Accepted: 17 Dec. 2012)

Abstract

Introduction: Pain is one of the most problems after cesarean section that causes many physiological and psychological problems for mother. Numerous actions have been used to alleviate the post operative pain of cesarean. However, there is no consensus about the best suitable analgesic method. Aim of this study was to compare the impacts of general and spinal anesthesia on the severity of pain and consequences of the cesarean operation.

Materials & Methods: The present research was a double-blinded, randomized, clinical trial study, in which 110 pregnant women aged 20-35 years undergoing cesarean (55 women in the spinal group and 55 women in the general group) were assessed. Surgery technique was the same in both groups. All women received diclofenac sodium as suppository. The post operation pain intensity (intolerable, sever, moderate, mild and no pain) were measured in groups by visual analog scale (VAS), headache, nausea and vomiting frequency. Also, the analgesic dose were measured in two groups then compared. The data was analyzed by the SPSS software, version 11 and the statistical tests, chi-square and fisher.

Finding: 17.3% of the participants had nausea and vomiting and 2.7% had headache after cesarean operation. In the recovery room before receiving the analgesics, 44.5% had moderate pain, and after receiving of analgesics 59.1% had mild pain. 47.3% of the patients received two doses of diclofenac sodium for relief of pain. There was a significant relationship between anesthesia type and pain intensity after surgery ($p<0.05$). There was no significant relationship between the anesthesia type and headache after pain.

Discussion & Conclusion: The type of anesthesia has a significant influence on the intensity of pain, headache, nausea, and vomiting after cesarean section.

Keywords: cesarian, pain, general anesthesia, spinal anesthesia

1. Dept of Nursing, Faculty of Nursing & Midwifery, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran
2. Dept of Biostatistics, High Institute for Research & Education in Transfusion Medicine, Tehran, Iran
3. Dept of Biochemistry, Faculty of Medicine, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran
** (corresponding author)*

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-08]