

بررسی اثر بی حس کننده بویی واکائین در تسکین درد بعد از سزارین

ترانه قدس^۱، بهجت افکاری^۲، سوسن حیدرپور^۲، معصومه غفارزاده^۳

۱- متخصص زنان و زایمان

۲- مربی، عضو هیئت علمی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه

۳- استادیار، متخصص زنان و زایمان عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی لرستان

افلاک / سال دوم / شماره ۳ و ۲ / بهار و تابستان ۸۵

چکیده

مقدمه و هدف : یکی از شایعترین علل وحشت بیماران وحشت درد بعد از عمل می باشد. در حال حاضر با وجود پیشرفتهای وسیعی که در زمینه راههای کنترل درد به وجود آمده است، هنوز هم اکثر بیماران از درد قابل ملاحظه بعد از اعمال جراحی شکایت دارند و از معضلات اساسی در بخش جراحی، چگونگی کنترل درد اعمال جراحی است. به طور معمول در بخش جراحی جهت تسکین درد بیماران از داروهای مخدر و ضدالتهاب غیراستروئیدی استفاده می شود با توجه به اثرات جانبی هر دو گروه که گاهی منجر به مخاطره افتادن حیات بیمار می شود، این مطالعه به منظور بررسی اثر بی حس کننده موضعی بویی واکائین در تسکین درد بعد از عمل سزارین انجام شده است.

مواد و روش ها: این بررسی از نوع کارآزمایی بالینی تصادفی می باشد که در مرکز آموزشی درمانی معتضدی انجام شده است. در این مطالعه ۶۰ زن حامله اول زا که جهت سزارین به بیمارستان مراجعه کرده بودند مورد بررسی قرار گرفتند. این افراد به طور تصادفی به دو گروه مطالعه (۳۰ نفر) و شاهد (۳۰ نفر) تقسیم شدند. برای گروه مطالعه بویی واکائین ۰/۵ درصد به میزان ۰/۳ سی سی برای هر کیلوگرم وزن بدن در محل برش جراحی (زیر جلد و فاشیا) در پایان عمل سزارین تزریق شد. در گروه شاهد عمل تزریق در همان محل بدون دارو انجام گرفت. افراد مورد مطالعه در بخش بعد از عمل برای مدت ۲۴ ساعت مورد کنترل قرار گرفتند. شدت درد و میزان مصرف مسکن در دو گروه مطالعه و شاهد، مورد مقایسه قرار گرفتند و یافته های مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته ها : نتایج به دست آمده از این پژوهش نشان داد که میانگین و انحراف معیار شدت درد در دو گروه مطالعه و در گروه شاهد $۱/۴۴ \pm ۱۲/۳$ بود که تفاوت بین دو گروه معنی دار بود ($P = ۰/۰۰۱$) همچنین میانگین و انحراف معیار مصرف تعداد مسکن $۰/۶۸ \pm ۱/۸۶$ در گروه مطالعه و $۰/۷۶ \pm ۰/۸$ در گروه شاهد بود که بین دو گروه اختلاف معنی دار وجود داشت ($P = ۰/۰۰۱$). میانگین و انحراف معیار هزینه در گروه شاهد $۴۰۲/۵ \pm ۱۱۵۱/۳۳$ ریال بود که میزان هزینه در گروه شاهد کمتر بوده است و از نظر آماری اختلاف بین دو گروه معنی دار بود ($P = ۰/۰۰۱$).

نتیجه گیری : می توان نتیجه گرفت، علیرغم هزینه بیشتر این تکنیک آسان بوده و نیاز به مهارت و ابزار خاصی ندارد و در مقایسه با سایر روشهای کنترل کننده درد بعد از جراحی حداقل عارضه را دارد. با توجه به اینکه در بخشهای زنان امکان استفاده بیشتر از مسکنهای قوی (مخدر) وجود ندارد، شاید این روش جایگزین مناسبی برای ایجاد آرامش و تسکین درد بیمار در ساعت بعد از عمل باشد.

واژه های کلیدی: درد بعد از سزارین، بی حس کننده بویی واکائین، انفلیتراسیون محل برش جراحی

مقدمه

یکی از شایعترین علل وحشت بیماران از جراحی ترس از درد بعد از عمل می باشد. انجمن بین المللی درد، درد را به صورت یک احساس ناخوشایند و یک تجربه روانی همراه با آسیب بافتی توصیف می کند (۱).

پاسخهای فیزیولوژیک نسبت به درد بعد از عمل جراحی شامل اختلالات قلبی، ریوی، عروقی، گوارشی، ادراری و اختلال در متابولیسم عضلات و نوراندوکراین است (۲).

درد بعد از سزارین معمولاً دو جزء می باشد. یک قسمت درد انسزیونال^۱ که درد تیز ثابت بوده و با حرکت، تنفس عمیق و سرفه بدتر می شود و یک قسمت درد ناشی از انقباض رحمی که کمتر لوکالیزه می شود و اغلب بعنوان درد مالشی یا مزاحم و دوره ای ذکر می شود. این تمایز، به دو دلیل مهم می باشد. اول اینکه درمانهایی که تنها یک نوع درد را تسکین می دهند مانند بلوک عصب ایلویونگوئینال^۲ برای درد انسزیونال مؤثرتر از روشهای دیگر مانند مسکنهای غیر استروئیدی ضدالتهابی برای انقباض های رحمی می باشد. درد بعد از سزارین در ۲۴ ساعت اول بعد از عمل از بیشترین شدت برخوردار می باشد و اگر چه این درد با استفاده از روشهای داخل وریدی یا اپیدورال^۳ کاهش می یابد، اما این روشها تهاجمی و گران می باشد و کمتر بکار می روند و علاوه بر این، تعدادی از روشهای موجود می توانند اثر تسکین دهنده ای در عرض ۳ تا ۶ ساعت ایجاد کنند و روشی که در تمام طول مدت ۲۴ ساعت در کاهش درد مؤثر باشد قابل دسترسی نمی باشد و علاوه بر عوارض جانبی از نظر اقتصادی نیز برای بیمار هزینه ای در بر دارد (۳). داروهای بی حس کننده موضعی قادرند باعث بی دردی موقت ولی کامل در مناطق مشخصی از بدن گردند. راههای معمول تجویز دارو شامل مصرف موضعی، تزریق در حوالی و انتهای اعصاب محیطی و تنه های بزرگ عصبی، تزریق در فضای اپیدورال یا تحت عنکبوتیه

پوشاننده نخاع می باشد (۴). بطور معمول در بخش های جراحی، جهت تسکین درد بیماران از دو نوع مسکن استفاده می شود. نوع اول، داروهای ضد درد مخدر که پر مصرف ترین آنها مورفین، پیتیدین و متادون می باشد. دسته دوم، داروهای ضد التهابی غیر استروئیدی هستند که نوع رایج آن در ایران ترامادول (پیرائزین) می باشد. با توجه به اثرات جانبی هر گروه که گاهی منجر به مخاطره انداختن حیات بیمار می شود و همچنین با توجه به اینکه در خانم هایی که سزارین شده اند بهتر است از مسکنی استفاده شود که از طریق شیر ترشح نشده و عوارض ناخواسته ای در شیرخوار ایجاد ننماید و با در نظر داشتن این مسئله که جهت شیر دهی موفق قرار گرفتن مادر در وضعیت مناسب و بدون درد بودن، ضروری به نظر می رسد، این مطالعه به منظور بررسی اثر بی حس کننده بوپی واکائین^۴ در تسکین درد بعد از سزارین انجام شده است.

مواد و روشها

این پژوهش یک کارآزمایی بالینی تصادفی می باشد که به منظور بررسی اثر بی حس کننده موضعی بوپی واکائین در تسکین درد بعد از سزارین انجام شده است. جامعه مورد مطالعه زنان حامله ترمی بودند که جهت سزارین انتخابی به بیمارستان معتضدی کرمانشاه مراجعه کرده بودند. شرایط ورود به مطالعه، حاملگی ترم، اول زاء، محدوده سنی ۴۰ - ۱۸ سال، وزن ۹۰ - ۶۰ کیلوگرم و بدون عارضه طبی (دیابت، بیماریهای قلبی و ریوی، فشار خون بالا) و جنین زنده بود. افراد مورد بررسی ۶۰ نفر بودند که بطور تصادفی به دو گروه مطالعه (۳۰ نفر) و شاهد (۳۰ نفر) تقسیم شدند. در این افراد سزارین با روش بیهوشی عمومی در مرحله اول زایمان صورت گرفت. انسزیون پوست به روش فان اشتیل^۵ و رحم به روش کر^۶ انجام شد. در

1. incisional pain 2. Iliioinguinal never block
3. Epidural 4. Bupivacaine
5. Pfanness Tiel 6. Kerr

پایان، عمل سزارین در گروه مطالعه بوپی واکائین ۰/۵ درصد به میزان ۰/۳ سی سی برای هر کیلوگرم وزن بدن به صورت انفیلتراسیون^۱ زیر جلدی و روی فاشیا تزریق شد و در گروه شاهد عمل تزریق بدون دارو انجام شد (دارو نما). افراد مورد مطالعه در ۲۴ ساعت اول بعد از عمل سزارین از نظر میزان درد، تعداد مسکن دریافتی مورد بررسی و مقایسه قرار گرفتند. ارزیابی تسکین درد بعد از سزارین بر مبنای دریافت مسکن (ترامادول) در ۲۴ ساعت اول بعد از سزارین در هر دو گروه مطالعه و شاهد صورت گرفت. تزریق توسط پرسنل پرستاری بخش انجام شد که از وضعیت بیماران بی اطلاع بودند. مسکن در ربع فوقانی خارجی عضله گلوئتال تزریق می شد. جهت افزایش دقت ارزیابی میزان درد بعد از سزارین از روش امتیاز و طبقات^۲ استفاده شد. برای این منظور از بیمار خواسته می شد که میزان درد خود را به یکی از صور زیر بیان کند (بدون درد، درد خفیف، درد قابل تحمل، متوسط، درد شدید و یا غیر قابل تحمل).

جدول شماره ۱: توزیع فراوانی تزریق مسکن بر اساس ساعتهای بعد از

عمل سزارین در گروه مطالعه و شاهد

گروه	مطالعه		شاهد	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد
ساعت تزریق				
ساعت اول	۳	۱۰	۲۱	۷۰
ساعت دوم	۵	۱۶/۷	۸	۲۶/۷
ساعت چهارم	۵	۱۶/۷	۱۱	۳۶/۷
ساعت دهم	۱۱	۳۶/۷	۱۴	۴۶/۷
ساعت شانزدهم	۰	۰	۲	۶/۷
ساعت بیست و چهارم	۰	۰	۰	۰

جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات بدست آمده از آمار توصیفی و تحلیلی استفاده شده است. برای تحلیل داده ها از آزمونهای تی تست مستقل، کای دو و یا من ویتنی برای مقایسه امتیاز طبقات و آزمون تی مستقل برای مقایسه متغیرهای کمی بین دو گروه استفاده شده است.

میانگین و انحراف معیار سن در گروه مطالعه $24/43 \pm 5/73$ و در گروه شاهد $25/42 \pm 5/43$ سال بود و آزمون تی مستقل نشان داد که دو گروه از نظر سنی مشابه بوده اند. میانگین و انحراف معیار وزن در گروه مطالعه $73/16 \pm 7/56$ و در گروه شاهد $73/03 \pm 6/93$ کیلوگرم بود و آزمون آماری مشابه بودن دو گروه را نشان داد. ۱۲ نفر از افراد گروه مطالعه (۴۰٪) بعد از عمل هیچگونه مسکنی دریافت نکردند. در ۱۲

بطور کلی میانگین و انحراف معیار تعداد مسکن بعد از عمل سزارین در گروه مطالعه $0/76 \pm 0/8$ و در گروه شاهد $0/68 \pm 1/86$ عدد بود و بین دو گروه اختلاف معنی داری وجود داشت ($P=0/001$). شدت درد در ساعت اول بعد از عمل سزارین در گروه مطالعه ۱۴ نفر (۴۶/۷ درصد) به صورت خفیف، ۱۳ نفر (۴۳/۳ درصد) قابل تحمل، ۳ نفر (۱۰ درصد) درد شدید گزارش شد. در گروه شاهد درد به صورت خفیف در هیچیک وجود نداشت و درد قابل تحمل در ۹ نفر (۳۰ درصد) و در ۲۱ نفر (۷۰ درصد) درد شدید گزارش شد. از نظر میزان درد ساعت اول بعد از عمل بین دو گروه اختلاف معنی داری وجود داشت ($P = 0/001$) در ساعت چهارم بعد از عمل، در گروه مطالعه ۱۰ نفر (۳۳/۳ درصد)

یافته ها

1. infiltration
2. category scale

مصرفی در گروه مطالعه کمتر از گروه شاهد بوده است . در مطالعه ای که توسط سینکلار^۱ و همکارانش انجام شده طی ۲۴ ساعت اول بعد از عمل جراحی ۵۰ درصد در امتیاز بندی درد و مصرف مسکن کاهش نشان داده است (۵) همچنین، در مطالعه هانیبال^۲ و همکاران ۵۰ درصد کاهش مصرف مسکن وجود داشته اما در امتیاز بندی درد بی تاثیر بوده است (۶) .

در مطالعه دیگری که توسط تورسکی^۳ و همکاران انجام شده امتیاز بندی درد تا ۴۸ ساعت بعد از عمل نیز گزارش شده است (۵) . گزارش مطالعات مذکور، نشان می دهد که با نتایج این پژوهش همسو و مشابه بوده اند . اما در مطالعات دیگری میزان مصرف مسکن و امتیاز بندی درد در هر دو گروه مطالعه شاهد مشابه بوده است (۷، ۸) . در مطالعه ای که توسط کلین^۴ و همکارانش انجام شده است ، تفاوت قابل ملاحظه ای بین دو گروه از نظر مصرف مسکن و امتیاز بندی درد ، در زمان استراحت حرکت ، تهوع و یا اثر تسکین دهندگی طی ۲۴ ساعت اول بعد از عمل وجود نداشته است (۹) .

در این بررسی در ساعت اول بعد از سزارین شدت درد و میزان مصرف مسکن در گروه مطالعه کمتر از گروه شاهد و تفاوت بین دو گروه معنی دار بوده است . علت این اختلاف می تواند مربوط به تداوم اثر داروهای بیهوشی و بوپی واکائین بوده که بطور مشترک باعث کاهش درد بعد از عمل شده اند . شدت درد و نیاز به مسکن در ساعت دوم بعد از عمل در گروه مطالعه کمتر از شاهد بوده اما اختلاف بین دو گروه معنی دار نبوده است . در ساعت چهارم بعد از عمل در گروه مطالعه نسبت به شاهد شدت درد و همینطور میزان مسکن کاهش یافته و اختلاف بین دو گروه معنی دار بوده است . در این ساعت اثر داروهای بیهوشی تقریباً از بین رفته است و کاهش درد در گروه مطالعه مؤید آن است که بوپی واکائین می تواند به تنهایی در کاهش درد مؤثر باشد چنانچه در گروه شاهد شدت درد و میزان مسکن نسبت به

درد خفیف ۱۵ نفر (۵۰ درصد) درد قابل تحمل، ۵ نفر (۱۶/۷ درصد) درد شدید گزارش شد و در گروه شاهد در ۲ نفر (۶/۷ درصد) درد خفیف، ۱۷ نفر (۵۶/۷ درصد) درد قابل تحمل، ۱۱ نفر (۳۶/۱۷ درصد) درد شدید داشتند. در ساعت چهارم بعد از عمل سزارین اختلاف معنی داری بین دو گروه از نظر شدت درد وجود داشت ($P = ۰/۰۰۱$). آزمون من ویتنی در ساعت دوم ، دهم ، شانزدهم و بیست و چهارم بین دو گروه اختلاف معنی داری نشان نداد. بطور کلی، میانگین و انحراف معیار شدت درد پس از عمل در گروه مطالعه $۹/۸۳ \pm ۲/۲۱$ امتیاز در گروه شاهد $۱/۴۴ \pm ۱۲/۳$ امتیاز بود که بین دو گروه اختلاف معنی دار بود ($P = ۰/۰۰۱$) از نظر هزینه (سرنگ، سر سوزن، ترامادول، بوپی واکائین و هزینه تزریق) در گروه مطالعه $۴۴۹/۶ \pm ۴۸۰۶۶$ و در گروه شاهد $۴۰۲/۰۵ \pm ۱۱۵۱/۳۳$ ریال بود و آزمون آماری نشان داد بین دو گروه اختلاف معنی دار بود ($P = ۰/۰۰۱$).

جدول شماره ۲: مقایسه میانگین تعداد تزریق و امتیاز شدت

درد و هزینه در دو گروه مطالعه و شاهد

گروه	مطالعه		شاهد		P
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	
تعداد مسکن	۰/۸	۰/۷۶	۱/۸۶	۰/۶۸	۰/۰۰۱
شدت درد	۹/۸۳	۲/۲۱	۱۲/۳	۱/۴۴	۰/۰۰۱
هزینه	۴۸۰۶۷	۴۴۹/۶۰	۱۱۵۱/۳۳	۴۰۲/۰۵	۰/۰۰۱

بحث

نتایج نشان داد در این مطالعه اثر بی حس کننده بوپی واکائین در تسکین درد بعد از سزارین بررسی شده است. در این بررسی بیماران طی ۲۴ ساعت اول بعد از سزارین از نظر شدت درد و تعداد مسکن و هزینه ها مورد ارزیابی قرار گرفتند. نتایج بررسی نشان داد که شدت درد پس از عمل و تعداد مسکن

1. Sinclair 2. Honiball
3. Tverskoy 4. Klein

نداشته است. زیرا در هیچ یک از افراد مورد بررسی در طول پژوهش عارضه خاصی مشاهده نشد. مطالعه هانیبال و همکارانش این نتیجه را تایید می کند (۶). بنا بر این، با توجه به اینکه در بخشهای زنان امکان استفاده بیشتر از مسکنهای قوی (مخدر) به میزان کافی وجود ندارد، شاید این روش برای جایگزینی بهتر و عملی تر باشد و آرامش و تسکین درد بیمار را در ساعت اولیه بعد از عمل سزارین تامین نماید.

ساعات قبل افزایش داشته است. شدت درد و میزان مصرف مسکن در ساعت دهم و شانزدهم بعد از عمل در هر دو گروه اختلاف معنی داری وجود نداشته اما نسبت به ساعت قبل در هر دو گروه افزایش داشته که می تواند ناشی از شروع فعالیت فیزیکی بیمار باشد. در ساعت بیست و چهارم بعد از عمل شدت درد و میزان مسکن کاهش داشته است اگر چه در گروه مطالعه نسبت به گروه شاهد کمتر بوده اما اختلاف بین دو گروه معنی دار نبوده است.

کاهش درد و میزان مصرف مسکن در این مطالعه می تواند ناشی از اثر خوب بوپی واکائین در تسکین درد بعد از عمل و یا به خصوصیات شخصی افراد و درک آنها از درد باشد. زیرا، در ساعت اول بعد از عمل بیمار از درد کمتری برخوردار بوده و باعث آرامش روحی و رضایت مندی او شده است. افراد با اضطراب کم و حالات نوروتیک از دردهای بعد از عمل جراحی به میزان کمتری شکایت دارند لذا به مسکن نیاز کمتری پیدا می کنند. هر چه اضطراب بیمار بیشتر باشد، میزان درد بیمار و در نتیجه میزان نیاز به مسکن بیشتر خواهد بود. به نظر می رسد کاهش دردی که در ساعت اول بوجود آمده ناشی از اثر بوپی واکائین باعث آرامش و کاهش اضطراب وی شده است. میزان هزینه ها (بوپی واکائین، ترامادول، سرنگ، سر سوزن، هزینه تزریق در گروه مطالعه نسبت به گروه شاهد بیشتر بودو اختلاف معنی داری بین دو گروه وجود داشت. زیرا، علیرغم تعداد بیشتر تزریق مسکن در گروه شاهد قیمت بوپی واکائین نسبت به سایر هزینه ها بیشتر است.

نتیجه گیری

با توجه به نتایج بدست آمده از این پژوهش، می توان چنین نتیجه گرفت که علیرغم هزینه بیشتر تکنیک این روش آسان بوده و نیاز به مهارت خاص و یا ابزار خاصی ندارد و در مقایسه با سایر روشهای کنترل کننده درد بعد از جراحی عارضه ای

منابع

- 1 . Wall PD , Melzack R .Studies of pain in normal man.Text book of pain ,3th edition, 1996: 315 – 323 .
- ۲.گایتون - آرتور سی هال ، جان ، ثی. فیزیولوژی پزشکی گایتون 2000 ترجمه. نیاورانی احمدرضا ،تهران: نشر لحاظ ، ۱۳۷۹ : ۶۹۲ - ۶۷۸.
- 3 .Saunders , D H . Text book of practical obstetric anesthesia , 1997: 321 – 331
- 4 .Katzong B G .Text book of basic and clinical pharmacology 5th edition , 1992:363 – 369 and 505-506
- 5 .Moiniche S , Mikkelsen S , Wetterslev J , Dahli J B, Agualitative systematic review of incisional local anaesthesia for postoperative pain relief after abdominal operations, British jurnal of Anaesthesia , London: sep 1998 ; 81 (3): 377 – 384 .
- 6 . Hannibal K , Calatius H , Hansen A , Obed E , Ejlersen E . properative wound infiltration with bupivacaine reduces early and late opioid requirement after hysterectomy ; Anesth Analy 1996 Aug ; 83 (2) : 376 – 81.
- 7 .Trotter TN , Anaes FC, wound infiltralion of local anaesthetic after lower segment cassarean section , Anaesthesia , 1991(46) 404 – 407 .
- 8 .Cobby TF , Reid MF. wound infiltration with local anaesthetic after abdominal hysterectomy , British Journal of Anaesthesia , London Apr 1997 ; 78 (4) : 431 – 433.
- 9 .Klein J K , Heaton J P , Thompson J P , cotton B R , Davidson A C and smith G ; infiltration of the abdominal wall with local anaesthetic after total abdominal hysterectomy has no opioid sparing effect ; British journal of Anaesthesia 2000; 84 (2) : 248 – 9 .