

مقایسه تأثیر شیاف ایندومتاسین و کپسول مفنمیک اسید بر درد پس از اپی‌زیوتومی

معصومه دل آرام^{۱*}؛ لعبت جعفرزاده^۲؛ نرجس دادخواه^۳

چکیده

زمینه: درد ناشی از اپیزوتومی، تعداد زیادی از زنان را تحت تأثیر قرار می‌دهد. روش معمول تسکین درد، استفاده از داروهای خوراکی ضدالتهابی غیراستروئیدی می‌باشد. با توجه به عوارض گوارشی این داروها، مطالعه حاضر با هدف مقایسه تأثیر شیاف ایندومتاسین و کپسول مفنمیک اسید بر درد اپیزوتومی انجام شد.

روش‌ها: در یک کارآزمایی بالینی، ۶۰ نفر از زنان با حاملگی ۳۸-۴۲ هفته و تک‌قلو که مورد اپی‌زیوتومی واقع شده بودند، به‌طور تصادفی به دو گروه دریافت‌کننده شیاف ایندومتاسین و کپسول مفنمیک اسید تقسیم شدند. ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه و مقیاس سنجش درد (VAS) بود. شدت درد پس از زایمان با اولین شکایت مادر و در ساعات ۶، ۱۲ و ۲۴ پس از زایمان مورد مقایسه قرار گرفت.

یافته‌ها: متغیرهای فردی در دو گروه تفاوت معناداری با هم نداشتند. در گروه دریافت‌کننده ایندومتاسین، تفاوت معناداری در شدت درد با اولین شکایت بیمار و در ساعات ۶ ($P < 0/001$)، ۱۲ ($P < 0/001$) و ۲۴ ($P = 0/02$) پس از زایمان وجود داشت. در گروه دریافت‌کننده مفنمیک اسید نیز تفاوت معناداری در شدت درد با اولین شکایت بیمار و در ساعات ۶ ($P < 0/001$)، ۱۲ ($P < 0/001$) و ۲۴ ($P = 0/01$) پس از زایمان وجود داشت. در مقایسه میانگین شدت درد بین دو گروه، اختلاف معناداری یافت نشد.

نتیجه‌گیری: تأثیر شیاف ایندومتاسین و کپسول مفنمیک اسید در کاهش درد ناشی از اپی‌زیوتومی مشابه بود. شیاف ایندومتاسین جایگزین مناسبی برای کپسول مفنمیک اسید می‌باشد.

کلیدواژه‌ها: شیاف ایندومتاسین، کپسول مفنمیک اسید، درد پس از اپی‌زیوتومی

«دریافت: ۱۳۹۱/۵/۲۳ پذیرش: ۱۳۹۱/۱۰/۱۲»

۱. گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد

۲. گروه زنان و زایمان، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد

۳. گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز

* عهده‌دار مکاتبات: شهرکرد، رحمتیه، دانشگاه علوم پزشکی، دانشکده پرستاری و مامایی، تلفن: ۳۳۳۵۶۴۸-۳۳۳۱

Email: masoumehdelaram@yahoo.com

مقدمه

آن رنج می‌برند. این مشکل با فعالیت‌های روزانه فرد تداخل کرده و حدود ۲۵-۲۰ درصد زنان برای بیش از دو هفته و حدود ۱۰ درصد آنان تا سه ماه پس از زایمان از آن رنج می‌برند (۱). در این رابطه مطالعه‌ای از استرالیا گزارش کرده است که حدود ۹۴ درصد زنان، یک و یا بیشتر از یک مشکل را در طی ۶ ماه پس از زایمان تجربه می‌کنند که یکی از آن‌ها درد است (۲). درد ناحیه پرینه در ۹۶ درصد زنانی که اپی‌زیوتومی شده‌اند، در ۴۸

دوره پس از زایمان به دلیل استرس جسمی و روانی با مشکلاتی توأم است که یکی از آن‌ها درد می‌باشد. درد ممکن است احساس مثبت مادر بودن و مراقبت از نوزاد را تحت الشعاع قرار داده و یا به‌عنوان عاملی جهت شعله‌ور شدن افسردگی پس از زایمان عمل کند. یکی از مهم‌ترین علل درد پس از زایمان، درد پرینه ناشی از پارگی یا اپی‌زیوتومی است که حداقل ۶۵ درصد زنان از

کاهش درد می‌شود (۹). این دارو به شکل خوراکی یا رکتال تجویز شده و غلظت سرمی آن معمولاً در عرض ۱-۲ ساعت بعد از مصرف خوراکی و اندکی زودتر در مصرف رکتال، به حداکثر رسیده و نیمه عمری در حدود ۲ ساعت دارد (۵). نتایج مطالعه موحد و همکاران نشان داده است که شیاف ایندومتاسین به‌عنوان یک ضد درد مناسب با عوارض کم‌تر نسبت به پتدین برای کنترل درد پس از سزارین مناسب است. زمانی که این دارو از راه رکتال مصرف می‌شود، سطح سرمی آن ۸۰ درصد بیشتر از زمانی است که به‌صورت خوراکی استفاده می‌گردد. اثرات ضد درد ایندومتاسین با متوقف ساختن تولید تکانه‌های عصبی درد از طریق مهار ساختن پروستاگلندین‌ها و احتمالاً سایر موادی که گیرنده‌های درد را به تحریکات شیمیایی و مکانیکی حساس می‌کنند، اعمال می‌شود. مهار ساختن پروستاگلندین‌ها در دستگاه عصبی مرکزی نیز ممکن است بر اعمال این اثر ضد دردی عمل کند (۱۰). در مطالعه‌ای گزارش شده است که کاربرد شیاف‌های ضد درد از جمله ایندومتاسین، روشی ساده، سالم و ارزان جهت کاهش درد پس از سقط می‌باشد (۱۱). در بررسی دیگری گزارش شده است که استفاده از شیاف رکتال ایندومتاسین سبب کاهش معناداری در استفاده از داروهای نارکوتیک پس از عمل سزارین شده است (۱۲). با توجه به اثرات جانبی داروهای خوراکی تسکین درد ناشی از اپیزوتومی مثل مشکلات گوارشی و تهوع و استفراغ (۵)، شکایت از تسکین ناکافی درد و محدودیت در تجویز بیش از حد دارو به‌علت ترشح آن در شیر مادر (۲)، به‌نظر می‌رسد استفاده از داروهایی که به‌طور موضعی عمل می‌کنند و یا این‌که تأثیر موضعی آن‌ها بیشتر از تأثیر سیستمیک می‌باشد، می‌تواند روش مؤثری در کاهش درد ناشی از اپیزوتومی باشد. در همین راستا مطالعه حاضر با هدف مقایسه تأثیر شیاف ایندومتاسین و کپسول مفنامیک اسید بر درد پس از اپیزوتومی انجام شد.

ساعت اول پس از زایمان وجود دارد (۳). از پیامدهای درد پرینه می‌توان به بیخوابی، خستگی، آشفستگی، اضطراب، عدم توجه مادر به آموزش‌های بهداشتی رایج‌شده از جانب مراقبین، تأخیر در ایجاد همبستگی بین مادر و نوزاد و حتی گاهی اوقات جلوگیری از ایجاد رابطه عاطفی بین آن‌ها، عدم تحرک مادر و احساس ناتوانی او در مراقبت از نوزاد و عدم قرارگیری مادر در وضعیت مطلوب و مناسب فیزیکی هنگام شیر دادن به نوزاد اشاره کرد. جهت تسکین درد پرینه پس از اپیزوتومی، می‌توان از روش‌های مختلف دارویی از قبیل استفاده از آسپرین-کدئین، استامینوفن-کدئین، دیکلوفناک سدیم، داروهای ضدالتهابی غیراستروئیدی و روش‌های غیردارویی مانند سرما و گرما، طب فشاری، طب سوزنی، روش‌های آرامسازی، انحراف فکر و موسیقی درمانی استفاده کرد (۴). امروزه مؤثرترین روش برای کنترل درد، استفاده از داروهای مسکن می‌باشد. این داروها بر سطوح مختلف سیستم عصبی تأثیر گذاشته و درد را کاهش می‌دهند (۵). در بین داروهای مسکن خوراکی، داروهای مفنامیک اسید و استامینوفن-کدئین، بیشتر در تسکین درد اپیزوتومی به‌کار گرفته می‌شوند. مفنامیک اسید هم می‌تواند از طریق آنزیم سیکلو اکسیژناز، تولید پروستاگلندین را کاهش داده و هم از طریق مهار گیرنده‌های پروستاگلندین، سبب کاهش آن شود (۶ و ۷). عوارض جانبی استفاده از این داروهای خوراکی شامل یبوست، تهوع، درد شکم و سرگیجه است که استفاده از آن‌ها را محدود می‌سازد (۱ و ۵). مطالعات اخیر نشان می‌دهند که استفاده از داروهای ضدالتهابی غیراستروئیدی به‌فرم شیاف رکتال در تسکین درد پرینه بعد از اپیزوتومی مؤثر هستند (۸). جذب این داروها بعد از تجویز رکتال کم‌تر از ۴۰ دقیقه طول کشیده و چون به پروتئین متصل می‌شوند، در نتیجه مقدار کمی از آن‌ها به داخل شیر مادر ترشح می‌گردد (۱). ایندومتاسین یکی از داروهای ضد درد، ضد التهاب و غیرمخدر است که احتمالاً از طریق مهار سنتز پروستاگلندین‌ها سبب

مواد و روش‌ها

جامعه آماری کارآزمایی بالینی حاضر را زنان اولزا و دومزا، تک‌قلو و سن حاملگی ۳۸-۴۲ هفته تشکیل دادند که از مهرماه تا اسفندماه ۱۳۹۰ در مرکز آموزشی-درمانی هاجر شهرکرد مورد اپی‌زیوتومی قرار گرفته بودند. لازم به توضیح است که در شروع مطالعه، افراد از نظر اولزا یا چندزا بودن و اختصاص آنها به دو گروه درمانی، همسان‌سازی شدند. این افراد در شروع مطالعه از نظر متغیرهای فردی همسان‌سازی شدند. معیارهای ورود به مطالعه عبارت بودند از: میانی-طرفی بودن اپی‌زیوتومی، طول اپی‌زیوتومی کم‌تر از ۵ سانتی‌متر، عدم استفاده از فورسپس و وکیوم جهت زایمان و عدم انجام کوراز. افراد دارای بیماری زمینه‌ای، زایمان سریع یا طول کشیده، احتباس جفت، پارگی کانال زایمانی و وجود آبسه، هماتوم، التهاب و تورم ناحیه پرینه از مطالعه خارج شدند. نمونه‌گیری به روش آسان صورت گرفت و حجم نمونه با استفاده از فرمول حجم نمونه در مطالعات دو گروهی ۶۰ نفر تعیین شد که این افراد با استفاده از جدول اعداد تصادفی به دو گروه ۳۰ نفره (دریافت‌کننده شیاف ایندومتاسین و کپسول مفنامیک اسید) تقسیم شدند. اطلاعات فردی مربوط به دو گروه (سن، شغل، میزان تحصیلات، قد، وزن، تعداد حاملگی، تعداد سقط، سن حاملگی و طول اپی‌زیوتومی) در پرسشنامه ثبت شد. ابزار گردآوری اطلاعات، پرسشنامه اطلاعات جمعیت‌شناختی و مقیاس سنجش شدت درد (Visual Analogue Scale) بود. این مقیاس عبارتست از خط‌کشی به طول ۱۰ سانتی‌متر که ابتدا و انتهای آن با اعداد صفر و ده درجه‌بندی شده است، به نحوی که صفر نشان‌دهنده عدم وجود درد و ده نشان‌دهنده شدیدترین دردی است که یک فرد ممکنست تجربه کند. این ابزار استاندارد بوده و روایی و پایایی آن در مطالعات مختلف تأیید شده است (۱۳ و ۱۴). پس از انتقال بیمار به بخش بعد از زایمان، با اولین شکایت بیمار از درد ناحیه پرینه، شدت درد با استفاده از مقیاس سنجش شدت درد توسط

پرستار بخش تعیین شد و در فرم مربوطه ثبت گردید. سپس به افرادی که در گروه دریافت‌کننده شیاف ایندومتاسین قرار داشتند، یک عدد شیاف ۵۰ میلی‌گرمی ایندومتاسین و به آن‌هایی که در گروه دریافت‌کننده کپسول مفنامیک اسید قرار داشتند یک عدد کپسول ۲۵۰ میلی‌گرمی مفنامیک اسید، تجویز شد. این مقادیر در صورت نیاز و شکایت بیمار از درد، تا زمان ترخیص (۲۴ ساعت پس از زایمان) هر ۸ ساعت تکرار گردید و ۶، ۱۲ و ۲۴ ساعت بعد از تجویز دارو، شدت درد اندازه‌گیری و ثبت شد. قابل ذکر است که مقدار داروی تجویز شده بر اساس وزن مادر بود و حداقل فاصله بین تجویز متوالی داروها به دستور پزشک متخصص زنان ۸ ساعت تعیین گردید. در پایان ۲۴ ساعت پس از زایمان، در مورد دفعات مصرف دارو، عوارض احتمالی و رضایت بیمار از روش تسکین درد سؤال شد. فرم رضایت ورود به پژوهش در ابتدای مطالعه از بیماران اخذ گردید و تجویز دارو به دستور پزشک معالج بیمار که همکار طرح نیز بود، صورت گرفت. داده‌ها با نرم‌افزار SPSS و آمار توصیفی، آزمون‌های تی و تی‌زوجی تجزیه و تحلیل و میزان $P < 0/05$ معنادار تلقی شد.

یافته‌ها

ویژگی‌های فردی واحدهای مورد پژوهش در جدول ۱ ارایه شده است.

شغل افراد ($P=0/50$)، میزان تحصیلات ($P=0/26$)، مصرف داروهای مسکن و نوع داروی مصرفی ($P=0/35$)، القا زایمان ($P=0/17$)، خونریزی پس از زایمان و رضایت از داروی مصرفی ($P=0/09$) در دو گروه از تفاوت معناداری برخوردار نبود. هیچ‌یک از افراد در دو گروه درمانی نیاز به داروی مسکن اضافه علاوه بر داروهای فوق پیدا نکردند.

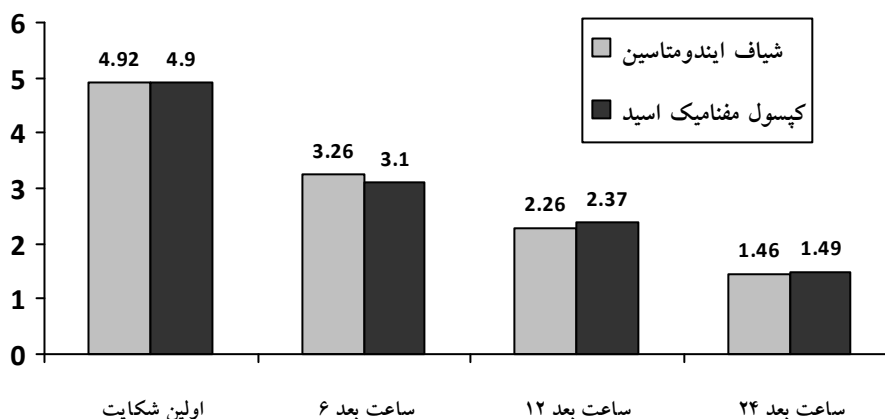
میانگین وزن تولد نوزادان در گروه دریافت‌کننده شیاف ایندومتاسین 3120 ± 379 گرم و در گروه دریافت‌کننده کپسول مفنامیک اسید 3016 ± 419 گرم بود و با انجام آزمون تی، تفاوت معناداری بین دو گروه

جدول ۱- مقایسه مشخصات فردی واحدهای مورد پژوهش در دو گروه

P	t	کپسول مفنمیک اسید	شیاف ایندومتاسین	مشخصات فردی
۰/۳۰	۱/۰۲	۲۴/۲±۳/۸	۲۵/۳±۴/۷	سن (سال)
۰/۳۲	-۱	۱۶۲±۴/۴	۱۶۱±۵/۵	قد (سانتی متر)
۰/۶۰	۰/۵۲	۵۷/۹±۸/۶	۵۹/۲±۱۰/۴	وزن (کیلوگرم)
۰/۴۱	۰/۸۲	۱/۶±۰/۸	۱/۲±۰/۷	تعداد حاملگی
۰/۴۲	-۰/۸۰	۰/۲±۰/۶	۰/۱±۰/۳	تعداد سقط
۰/۰۷	۱/۸۲	۳۹±۰/۹۸	۳۹/۵±۰/۸۵	سن حاملگی بر اساس LMP (هفته)
۰/۰۴	۲	۳۹/۵±۱	۳۹/۶±۰/۵۲	سن حاملگی بر اساس سونوگرافی (هفته)
۰/۶۶	-۰/۴۳	۳/۶±۰/۹	۳/۵±۰/۹	طول اپی‌زیوتومی (سانتی متر)

ساعات ۶، ۱۲ و ۲۴ پس از تجویز دارو بوده است. میانگین شدت درد در گروه دریافت کننده کپسول مفنمیک اسید قبل از مداخله $۴/۹۰ \pm ۱/۵$ و ۶ ساعت پس از مداخله $۳/۱۰ \pm ۱/۶$ بود و با انجام آزمون تی زوج تفاوت معنی داری بین دو گروه وجود داشت ($P < ۰/۰۰۱$). همچنین اختلاف معناداری در شدت درد در ساعات ۱۲ ($P < ۰/۰۰۱$) و ۲۴ ($P = ۰/۰۱$) پس از تجویز دارو نسبت به قبل از درمان وجود داشت. به این معنی که کپسول مفنمیک اسید توانسته است شدت درد را به میزان قابل توجهی کاهش دهد. میانگین شدت درد با اولین شکایت بیمار و ۶، ۱۲ و ۲۴ ساعت پس از زایمان در دو گروه در نمودار ۱ نشان

وجود نداشت ($P = ۰/۳۲$, $df = ۵۸$, $t = ۱$). تفاوت معناداری در آپگار دقیقه اول و پنجم نوزاد بین دو گروه وجود نداشت. بستری شدن در بخش مراقبت‌های ویژه نیز در دو گروه از تفاوت معناداری برخوردار نبود. میانگین دفعات تجویز دارو نیز تفاوت معناداری در دو گروه نداشت. میانگین شدت درد در گروه دریافت کننده شیاف ایندومتاسین قبل از مداخله $۴/۹۲ \pm ۱/۹$ و ۶ ساعت پس از مداخله $۳/۲۶ \pm ۲/۳$ بود و آزمون تی زوج تفاوت معناداری را در شدت درد در این دو زمان نشان داد ($P < ۰/۰۰۱$). این تفاوت در ساعات ۱۲ ($P < ۰/۰۰۱$) و ۲۴ ($P = ۰/۰۲$) پس از تجویز دارو نیز معنادار بود. به این معنی که شیاف ایندومتاسین قادر به کاهش شدت درد در



نمودار ۱- مقایسه میانگین شدت درد با اولین شکایت بیمار و ۶، ۱۲ و ۲۴ ساعت پس از زایمان در دو گروه دریافت کننده شیاف ایندومتاسین و کپسول مفنمیک اسید

داده شده و گویای این است که تفاوت معناداری در شدت درد با اولین شکایت بیمار و در ساعات ذکر شده بین دو گروه درمانی وجود ندارد.

بحث

یافته‌های این پژوهش نشان داد که در گروه دریافت کننده شیاف ایندومتاسین در ساعات ۶، ۱۲ و ۲۴ پس از تجویز دارو، شدت درد نسبت به قبل از درمان کاهش قابل توجهی یافته است. در مطالعه‌ای که توسط Seçkin B و همکاران در کشور ترکیه انجام شده و به مقایسه تأثیر شیاف و ژینال ایندومتاسین با پماد لیدوکائین در تسکین درد اپی‌زیوتومی پرداخته، گزارش شده است که شیاف ایندومتاسین توانسته است شدت درد را در مدت ۱۵، ۳۰، ۶۰ و ۹۰ دقیقه پس از زایمان کاهش دهد (۸) که با یافته‌های مطالعه حاضر همخوانی دارد. در مطالعه دیگری که توسط Altungül AC و همکاران انجام شده و به مقایسه تأثیر شیاف ایندومتاسین و شیاف دیکلوفناک سدیم بر درد پس از اپی‌زیوتومی پرداخته، گزارش شده است که هر دو دارو قادر به کاهش شدت درد بوده‌اند، اما تأثیر دیکلوفناک سدیم بیشتر از شیاف ایندومتاسین بوده است (۹). در مطالعه Yildizhan R نیز که در کشور ترکیه انجام شده، گزارش شده است که تأثیر شیاف دیکلوفناک سدیم و ایندومتاسین در درد ناشی از اپی‌زیوتومی مشابه بوده، اما نیاز به دریافت مسکن اضافه در گروه دیکلوفناک سدیم کم‌تر بوده است. این مطالعه با توجه به تک دوز بودن شیاف دیکلوفناک، هزینه کم‌تر آن و صرفه‌جویی در وقت پرستار، استفاده از آن را به شیاف ایندومتاسین ترجیح داده است (۱۵). استفاده از شیاف ایندومتاسین جهت کاهش درد ناشی از عمل سزارین و مقایسه آن با پتیدین عضلانی، در مطالعه Movahed F و همکاران در شهر قزوین مورد بررسی قرار گرفته است. یافته‌های این بررسی نشان می‌دهد که این دارو یک ضد درد مناسب و با عوارض کم‌تر نسبت به پتیدین برای کنترل درد پس از سزارین می‌باشد (۱۰).

عبداللهی و همکاران نیز گزارش کرده‌اند که هم شیاف ایندومتاسین و هم شیاف دیکلوفناک سدیم، داروهای مناسبی جهت جایگزینی پتیدین تزریقی در فواصل ۶ ساعته در طول ۲۴ ساعت اول بعد از عمل جراحی فتق مغبنی می‌باشند (۱۳). یافته‌های مطالعه حاضر از نظر کاهش شدت درد با تجویز شیاف رکتال ایندومتاسین با مطالعات فوق همراستا می‌باشد. یکی دیگر از یافته‌های مطالعه حاضر، کاهش شدت درد ناشی از اپی‌زیوتومی در گروه دریافت کننده کپسول مفنامیک اسید بود و این دارو نیز توانست شدت درد را در ساعات ۶، ۱۲ و ۲۴ پس از تجویز دارو به میزان قابل توجهی کاهش دهد. در مطالعه Moll R و همکاران گزارش شده است که تجویز ۵۰۰ میلی‌گرم مفنامیک اسید در تسکین دردهای متوسط و شدید پس از عمل جراحی اروتوپدیک مؤثر است (۱۶). تا به حال مطالعه‌ای در خصوص تأثیر کپسول مفنامیک اسید بر درد پس از اپی‌زیوتومی انجام نشده است، اما مطالعه‌ای که به بررسی اثر مفنامیک اسید بر دیسمنوره پرداخته، گزارش کرده است که این دارو بر دردهای متوسط دیسمنوره اولیه مؤثر می‌باشد (۱۷). این یافته در مطالعه دیگری نیز مورد تأیید قرار گرفته است (۶). یکی دیگر از یافته‌های مطالعه حاضر این بود که بین تأثیر شیاف ایندومتاسین و کپسول مفنامیک اسید تفاوت معناداری وجود ندارد. با بررسی متون، مطالعه دیگری که به بررسی مقایسه شیاف ایندومتاسین و کپسول مفنامیک اسید بر درد اپی‌زیوتومی پرداخته باشد، یافت نشد. اما مطالعه‌ای که به مقایسه تأثیر قرص استامینوفن، شیاف دیکلوفناک و کیسه یخ بر تسکین درد پرینه پس از اپی‌زیوتومی پرداخته است، گزارش کرده است که هر سه دارو توانسته‌اند شدت درد را کاهش دهند و در این بین تأثیر کیسه یخ بیشتر از شیاف دیکلوفناک و تأثیر شیاف دیکلوفناک بیشتر از قرص استامینوفن بوده است (۳). اخلاقی و همکاران نیز گزارش کرده‌اند که استفاده از شیاف دیکلوفناک نسبت به قرص استامینوفن کدئین، روش ساده و مؤثری برای کاهش درد پس از اپی‌زیوتومی

است (۱۸).

از اپی‌زیوتومی یافت نشد و شیاف ایندومتاسین، جایگزین مناسبی برای کپسول مفنامیک اسید با توجه به عوارض گوارشی آن می‌باشد، اما نکته‌ای که لازم است به آن توجه داشت، این است که تمایل بیمار به دریافت اشکال دارویی نیز باید مدنظر باشد. چون ممکن است تعدادی از بیماران، شکل خوراکی دارو را به شکل رکتال آن ترجیح دهند (۲۰). در کل به نظر می‌رسد استفاده از داروهای ضد التهابی غیراستروئیدی به شکل شیاف رکتال می‌تواند سبب کاهش درد ناشی از اپی‌زیوتومی گردد.

نتیجه‌گیری

تأثیر شیاف ایندومتاسین و کپسول مفنامیک در کاهش درد اپی‌زیوتومی مشابه بود. شیاف ایندومتاسین جایگزین مناسبی برای کپسول مفنامیک اسید می‌باشد که به‌طور معمول بعد از زایمان جهت کاهش درد اپی‌زیوتومی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

تشکر و قدردانی

این طرح با شماره ۹۷۶ مورخه ۱۳۹۰/۵/۳۰ در دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد تصویب شد. بدین وسیله از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه که تأمین‌کننده هزینه طرح بودند، مسئولین محترم مرکز آموزشی-درمانی هاجر، مسئول محترم بخش زنان، سایر همکاران بخش زنان و کلیه مادرانی که در اجرای طرح همکاری نمودند، صمیمانه تشکر و قدردانی می‌گردد.

نوع زایمان (خوبه‌خودی یا با استفاده از فورسپس و کیوم) در میزان درد ناشی از اپی‌زیوتومی مؤثر است، هرچند که در مطالعه حاضر دو گروه از این نظر تفاوت معناداری با یکدیگر نداشتند، اما مطالعه‌ای از کلمبیا گزارش نموده است هنگامی که برای زایمان از فورسپس استفاده می‌شود، نیاز بیشتری به استفاده از داروی ضد درد جهش کاهش درد پس از اپی‌زیوتومی وجود دارد (۱۹). نوع اپی‌زیوتومی نیز می‌تواند در میزان درد ناشی از آن مؤثر باشد که در مطالعه حاضر چون تنها نوع مدیو لترال اپی‌زیوتومی انتخاب شده بود، این متغیر نمی‌توانست نتایج مطالعه را مخدوش کند. همچنین مصرف مسکن در طی لیر که اثر آن می‌تواند تا پس از زایمان نیز ادامه داشته باشد، از جمله عواملی بود که می‌توانست نتیجه مطالعه را تحت تأثیر قرار دهد که در مطالعه حاضر این متغیر در دو گروه مورد مطالعه تفاوت معناداری نداشت. در مطالعه Peter EA و همکاران در دانشگاه کلمبیا که به مقایسه اثر ضد درد ایبوپروفن و استامینوفن کدئین پرداخته است، تفاوت معناداری بین دو گروه وجود نداشته است، اما مصرف‌کنندگان ایبوپروفن، عوارض جانبی کم‌تری را گزارش کرده‌اند (۱۹). در مطالعه حاضر تفاوت معناداری در وزن نوزادان متولدشده در دو گروه وجود نداشت. در مطالعه Peter EA و همکاران نیز یافته‌های مشابهی گزارش شده است (۱۹). گرچه در مطالعه حاضر تفاوت معناداری بین تأثیر شیاف ایندومتاسین و کپسول مفنامیک اسید بر درد ناشی

References

1. Dodd JM, Hedayati H, Pearce E, Hotham N, Crowther CA. Rectal analgesia for the relief of perineal pain after childbirth: a randomised controlled trial of diclofenac suppositories. *BJOG*. 2004;111(10):1059-64.
2. Brown SJ, Lumley JM, McDonald EA, Krastev AH. Maternal health study: a prospective cohort study of nulliparous women recruited in early pregnancy. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2006;6:12.
3. Ivanbaga R, Sohrabi M, SHirinkam R, Kushavar H. [The effect of perineal massage in the second stage of labor on perineal trauma in nulliparous women referring to 'Teaching Hospital of Imam Khomeini' Khalkhal (Persian)]. *Nursing & Midwifery Journal*. 2009;4(14):18-23.
4. Minassian VA, Jazayeri A, Prien SD, Timmons RL, Stumbo K. Randomized trial of lidocaine ointment versus placebo for the treatment of postpartum perineal pain. *Obstet Gynecol*. 2002;100(6):1239-43.
5. Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Hauth JC, Rouse DJ, Spong CY. *Williams Obstetrics*. 23rd ed. MC Grow Hill Company. 2010; 401-4.

6. Modarres M, Mirmohammad-Ali M, Oshrieh Z, Mehran A. [Comparison of the effect of Mefenamic Acid and Matricaria Camomilla Capsules on primary dysmenorrhea (Persian)]. *Journal of Babol University of Medical Sciences*. 2011;13(3):50-8.
7. Yaghmaei M, Mir Teimoori M, Mokhtari M, Mohammadi M. The comparison of the therapeutic effect of Mefenamic Acid and Mefenamic Acid plus vitamin E on severity of pain in primary dysmenorrhea. *Medical Journal of Reproduction & Infertility*. 2005;6(2):193-87.
8. Seçkin B, Avşar F, Parlakyığıt E, Aksakal O. Effects of indomethacin suppository and lidocaine pomade for the relief of post-episiotomy pain. *Int J Gynaecol Obstet*. 2002;78(2):159-61.
9. Altungül AC, Sapmaz E, Kale A. Comparison of diclofenac sodium with indomethacin suppositories for mediolateral episiotomies. *Clin Exp Obstet Gynecol*. 2012;39(1):112-4.
10. Movahed F, Poor Rostami S. [Comparison of indomethacin suppository with intramuscular pethedine on the pain after cesarean section (Persian)]. *Journal of Qazvin University of Medical*. 2004;(32):29-6.
11. Lowenstein L, Granot M, Tamir A, Glik A, Deutsch M, Jakobi P, et al. Efficacy of suppository analgesia in post abortion pain reduction. *Contraception*. 2006;74(4):345-8.
12. Ambrose FP. A retrospective study of the effect of postoperative indomethacin rectal suppositories on the need for narcotic analgesia in patients who had a cesarean delivery while they were under regional anesthesia. *Am J Obstet Gynecol*. 2001;184(7):1544-7.
13. Abdollahi AA, Arya B, Golali Poor MJ, Vakili MA. [Evaluation of postoperative analgesic effect of intramuscular Pethedine, compared to Indomethacin and Diclofenac Sodium suppositories in pain relief after inguinal hernioplasty patients (Persian)]. *Arak Medical University Journal (Rahavard Danesh)*. 2003;6(24):40-4.
14. Shah Hosseini Z, Amin GHR, Salehi Sormaghi MH, Danesh MM, Abedian K. [Double blind study of anti-primary dysmenorrhea effects of Vitagnus (Persian)]. *J of Mazendaran University of Medical Sciences*. 2005;15(50):15-21.
15. Yildizhan R, Yildizhan B, Sahin S, Suer N. Comparison of the efficacy of diclofenac and indomethacin suppositories in treating perineal pain after episiotomy or laceration: a prospective, randomized, double-blind clinical trial. *Arch Gynecol Obstet*. 2009;280(5):735-8.
16. Moll R, Derry S, Moore RA, McQuay HJ. Single dose oral mefenamic acid for acute postoperative pain in adults. *Cochrane Database Syst Rev*. 2011;(3):CD007553.
17. Khodakrami N, Moatar F, Ghahiri A. [The effect of an Iranian herbal drug on primary dysmenorrhoea - A clinical control trial (Persian)]. *Ofoogh-e-danesh, Journal of Gonabad University of Medical Sciences*. 2008;14(2):11-9.
18. Akhlaghi F, Alipour T. Comparison of suppository Diclofenac and oral Acetaminophen Codeine in pain relief after Episiotomy. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology And Infertility*. 2010;13(5):20-40.
19. Peter EA, Janssen PA, Grange CS, Douglas MJ. Ibuprofen versus acetaminophen with codeine for the relief of perineal pain after childbirth: a randomized controlled trial. *CMAJ*. 2001 Oct 30;165(9):1203-9.
20. Harris LR, Roberts L. Treatments for irritable bowel syndrome: patients' attitudes and acceptability. *BMC Complement Altern Med*. 2008;8:65.