

## مقایسه تأثیر پتدین هیدروکلراید با دیکلوفناک سدیم (دیکلن) بر شدت درد پس از سزارین

حمید تقی نژاد<sup>۱\*</sup>، زینب سهرابی<sup>۲</sup>، نسرین غیاثی<sup>۳</sup>، بهزاد مهکی<sup>۴</sup>

۱) گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام

۲) گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام

۳) دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام

تاریخ پذیرش: ۸۶/۴/۵

تاریخ دریافت: ۸۵/۴/۲۷

## چکیده

**مقدمه:** یکی از مشکلات بیماران بعد از عمل جراحی درد می باشد. سزارین شایعترین عمل جراحی زنان بوده و اغلب بیماران سزارین شده، درد بعد از عمل را به علل مختلف، تجربه می کنند. داروهای مختلفی به عنوان ضد درد بعد از عمل مورد استفاده قرار می گیرند، اگر چه استفاده از داروهای مخدر وریدی یا عضلانی برای کنترل درد بعد از عمل بسیار رایج است، اما عوارض جانبی این داروها باعث ایجاد محدودیت در استفاده از آنان می گردد.

**مواد و روش ها:** این پژوهش یک مطالعه کار آزمایی بالینی کاربردی، یک سو کور و دو متغیره است که با هدف مقایسه تأثیر پتدین هیدروکلراید با دیکلوفناک سدیم بر شدت درد پس از سزارین در بیمارستان شهید مصطفی خمینی (ره) ایلام در سال ۱۳۸۵، انجام گرفته است. در این تحقیق ۱۰۰ نفر زن سزارین شده (۵۰ نفر گروه پتدین و ۵۰ نفر گروه دیکلوفناک) مورد مطالعه قرار گرفتند. مسکن خاص هر گروه به صورت عضلانی به زنانی که دچار درد ناشی از برش جراحی سزارین شده بودند، تزریق شد و با استفاده از مقیاس دیداری شدت درد (VAS)، میزان تأثیر هر کدام از این دو دارو بر شدت درد ارزیابی و سپس با هم مقایسه شد. جهت تجزیه و تحلیل داده ها از آزمون های آماری مجذور کای، من ویتنی یو، رگرسیون رتبه ای و آزمون t، استفاده شد.

**یافته های پژوهش:** بر اساس نتایج پژوهش، در مرحله قبل و ۲۰ دقیقه اول بعد از مداخله، دو گروه از لحاظ میزان شدت درد با هم تفاوت معنی دار آماری نداشتند، اما در ۲۰ دقیقه دوم، سوم و ۱۲۰ دقیقه بعد از مداخله، میزان شدت درد در گروهی که دیکلوفناک سدیم دریافت کرده بودند نسبت به گروه پتدین به طور معنی داری کاهش داشت ( $P < 0.05$ ).

**نتیجه گیری نهایی:** یا توجه به یافته های این تحقیق، دیکلوفناک سدیم (ضد درد غیر مخدر) بر کاهش درد پس از سزارین مؤثرتر از پتدین هیدروکلراید (ضد درد مخدر) می باشد.

**واژه های کلیدی:** پتدین هیدروکلراید، دیکلوفناک سدیم، سزارین، درد بعد از جراحی.

\* نویسنده مسئول: گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام

## مقدمه

زایمان فرآیندی طبیعی است. در حدود ۸۰ الی ۸۵ درصد زایمان‌ها نیاز به هیچگونه مداخله درمانی ندارند و به طور طبیعی رخ می‌دهند و تنها در کمتر از ۱۵ درصد آنها اقدام به سزارین لازم است.

سزارین یکی از مهم‌ترین اعمال جراحی در طب زنان و زایمان است و در عصر حاضر، شایعترین نوع جراحی است (۳).

عمل سزارین از جراحی‌های اصلی بخش زنان است که به علل مختلف از جمله بالا رفتن سن ازدواج، مسائل قانونی در بخش زنان، وضعیت اجتماعی - اقتصادی جامعه و غیره، شیوع آن در حال افزایش است، لذا سزارین یکی از اولویت‌های بهداشتی جامعه را تشکیل می‌دهد (۴). طبق آمار بدست آمده از هر ۱۰ زن باردار، ۵ نفر تصمیم قطعی به سزارین دارند، ۳ نفر بین انتخاب زایمان طبیعی و سزارین مرددند و منتظر اعلام نظر پزشک می‌مانند و فقط ۲ نفر به قطع می‌خواهند که به‌طور طبیعی زایمان کنند. متأسفانه برخی پزشکان نیز مادران را به انجام سزارین ترغیب می‌کنند. آمار ایران نشان می‌دهد که در سال ۷۹ حدود ۳۵ درصد از کل زایمان‌ها به‌صورت سزارین بوده است. در سال ۸۲، درصد سزارین در بیمارستان‌های دولتی دانشگاهی به ۲۹ درصد و دولتی غیردانشگاهی به ۴۴ درصد و خصوصی به ۸۸ درصد رسید. در حال حاضر تقریباً به‌طور متوسط ۶۵ درصد زایمان‌های زنان ایرانی به‌صورت سزارین انجام می‌شود و این در حالی است که درصد سزارین در برخی بیمارستان‌های خصوصی به ۱۰۰ درصد رسیده است. زایمان در ایران تعرفه پائینی دارد و به همین علت اکثر بیمارستان‌ها با هدف کسب درآمد رغبت بیشتری به انجام عمل سزارین دارند در حالی که در همه کشورهای دنیا مانند انگلستان، امریکا، کانادا، سوئد با بازنگری سیستم‌های بیمه‌ای، تمام خدمات مامائی تحت پوشش بیمه است و فرقی نمی‌کند که ارائه دهنده خدمات بهداشتی و درمانی ماما، پزشک عمومی و یا متخصص زنان باشد. لذا ضرورت دارد وزارت بهداشت، سازمان نظام پزشکی و سازمان‌های بیمه‌ای در مراقبت‌های دوران بارداری و زایمان راه‌حل‌های مناسب‌تری را برگزینند. در مطالعه‌ای که در مشهد انجام گرفت ۲۲۶

زن مورد بررسی قرار گرفتند که ۱۱۳ نفر کسانی بودند که به دنبال سزارین قبلی، فرزند بعدی را به‌صورت طبیعی به دنیا آورده بودند. نتایج بیان‌گر آن بود که زایمان طبیعی پس از سزارین قبلی در مورد کسانی که بیش از ۳۵ سال دارند و کسانی که فرزندشان نارس است عوارض بسیار زیادی به دنبال دارد. در این مطالعه نشان داده شد که پارگی رحم حین زایمان طبیعی در کسی که قبلاً سزارین شده است و بالای ۳۰ سال دارد و مادرانی که قبلاً هرگز سابقه زایمان طبیعی را قبل از سزارین نداشته‌اند و مادرانی که جنین‌شان بیش از ۳۵۰۰ گرم وزن داشت بسیار محتمل است. لذا در مورد این افراد خاص زایمان طبیعی پس از سزارین قبلی توصیه نمی‌شود.

درد، تاریخچه‌ای به قدمت وجود انسان دارد. شناخت و درمان درد، از کهن‌ترین علوم است که انسان از آغاز خلقت با تلاش مداوم و خستگی‌ناپذیر در تحصیل و تکمیل آن کوشیده و همواره دستاوردهای حیات بخش و شگفت‌انگیزی داشته است. درد در اثر عوامل مختلفی ایجاد می‌شود که یکی از علل شایع آن برش‌های جراحی می‌باشد (۶).

درد مکانیسم حفاظتی است که از محرک‌های مضر ناشی می‌شود. درد نشانه صدمه بافتی است که هنگام ارزیابی درد باید مورد توجه قرار گیرد (۷). همچنین درد به معنی احساس ناراحتی به دلیل تحریک پایانه‌های عصبی خاص می‌باشد (۸). درد وسیع‌تر از حس واحدی است که توسط محرک خاصی ایجاد گردد. درد ذهنی و کاملاً فردی است، فردی که درد را گزارش می‌کند، تنها منبع گزارش درد است. طبق نظریه مک کانری و بیب، درد آن چیزی است که فرد تجربه می‌کند و وجود دارد هر زمان که فرد ابراز کند. درک درد تحت تأثیر تعادل میانجی‌های عصبی و فیبرهای نزولی کنترل درد در قشر مغزی می‌باشد (۷). روش‌های از بین بردن درد در مامائی به‌صورت روش از بین بردن درد دارویی می‌باشد (۳) و مسکن‌ها بدلیل تأثیر کلینیکی خود به دو گروه اصلی تقسیم می‌شوند:

۱. مسکن‌های قوی (نارکوتیک‌ها) و آنتاگونیست‌های آنالژزیک نارکوتیکی

## ۲. مسکن های ضعیف (غیر ناركوتیک ها)

مسکن های قوی از مرفین و مواد شبه مرفینی مختلف تشکیل شده اند که پتدین هیدروکلراید از این دسته است و عوارض آنها عبارتند از: دپرسیون تنفسی، دپرسیون گردش خون، تهوع و استفراغ، یبوست، وابستگی جسمی، تحمل، اعتیاد. اما مسکن های ضعیف گروهی از مواد شیمیایی سنتتیک هستند مانند NSAIDs (داروهای ضد التهاب غیر استروئیدی) که دیکلوفناک سدیم جزء این دسته از مسکن ها می باشد (۶).

نتایج تحقیق شکوهی (۱۳۸۴) که بر روی ۴۸۰ زن باردار انجام شده، نشان داد زنانی که پس از وضع حمل به روش سزارین روغن گیاه لاوندولا (سنبل الطیب) را به کف دست مالیده و بوییده اند براحتی دوره دردناک پس از عمل را پشت سر گذارده اند. در این پژوهش، گروه نمونه که از میان ۶۲۴ زن باردار انتخاب شده بودند، به دو گروه تقسیم شده و پس از عمل سزارین گروه اول عطر لاوندولا را استشاق کردند و گروه دوم روغن آن را بر کف دست مالیده و بوییدند. در هر دو گروه میزان درد پس از سزارین با استفاده از خطاکش مک گیل اندازه گیری شد و این نتیجه به دست آمد که روغن لاوندولا اثر بسیار مطلوبی در تسکین درد دارد و می تواند جایگزین داروهای مخدر شود. معمولاً پس از عمل سزارین برای تسکین درد به زائو مرفین تزریق می شود که برای بدن عوارضی نیز دارد (۹).

## مواد و روش ها

پژوهش حاضر یک مطالعه تجربی از نوع کارآزمایی بالینی، یک سو کور و دو متغیره است که به منظور

بررسی تأثیر پتدین هیدروکلراید و دیکلوفناک سدیم (دیکلن) بر شدت درد پس از جراحی سزارین در ۱۰۰ نفر از خانم های مراجعه کننده به مرکز آموزشی درمانی شهید مصطفی خمینی ایلام که سزارین شده بودند (۵۰ نفر در گروه پتدین و ۵۰ نفر در گروه دیکلوفناک) انجام گرفت. نمونه گیری به روش آسان و مبتنی بر هدف از بین خانم هایی که سن حاملگی ۳۸-۴۲ هفته، نوزاد تک قلو و زنده، مسکن عضلانی و مایعات وریدی یکسان بعد از عمل سزارین با برش عرضی داشتند، انتخاب گردیدند. پژوهشگر و کمک پژوهشگر در سه شیفت کاری در این مرکز حضور یافته و خانم های سزارین شده و واجد شرایط را شناسایی می نمودند. سپس اهداف پژوهش را برای آنها شرح داده و در صورت تمایل فرد به شرکت در تحقیق، ابتدا فرم انتخاب نمونه را تکمیل می نمودند و در صورت واجد شرایط بودن، فرم های مصاحبه و مشاهده تکمیل می شد، سپس فرم ثبت وضعیت بالینی بعد از عمل در اختیار مادر قرار داده می شد تا میزان شدت دردی را که احساس می کند بر روی مقیاس آنالوگ بینایی (VAS) که به ۶ بخش با رنگ های مختلف به شرح ذیل مشخص شده بود علامت بزند: برای اندازه گیری شدت درد با این ابزار ضمن نشان دادن آن به مادر از وی خواسته می شد تا شدت دردی را که احساس می کند با زدن علامت روی ستون مربوطه، مشخص کند. سپس ضد درد خاص هر گروه بصورت عضلانی تزریق شد (۷۵ میلی گرم پتدین هیدروکلراید یا دیکلوفناک سدیم)، و در پایان هر ۲۰ دقیقه (تا یک ساعت) و ۱۲۰ دقیقه بعد از مداخله، فرم بررسی شدت درد مجدداً توسط بیمار علامت زده می شد. برای آنالیز داده ها از آزمون های آماری مجذور کای، من-ویتنی، رگرسیون رتبه ای و آزمون t استفاده شد.

۶	۵	۴	۳	۲	۱
شدیدترین درد	درد خیلی شدید	درد کمی شدید	درد متوسط	درد بسیار کم (خفیف)	بدون درد
قرمز تیره	قرمز روشن	نارنجی	زرد	آبی	سبز

### یافته‌های پژوهش

کل مدت راه رفتن ( $P < 0.05$ ) و تعداد راه رفتن ( $P < 0.05$ ) تفاوت آماری معنی داری مشاهده شد که این متغیرهای تأثیر گذار بر شدت درد از طریق مدل رگرسیون رتبه ای کنترل شدند. به بیمارانی که درد داشتند، داروی مسکن خاص هر گروه داده شد. یافته‌های پژوهش نشان می دهد که میانگین شدت درد در دو گروه قبل از مداخله (نمودار ۱) و ۲۰ دقیقه اول بعد از مداخله تفاوت معنی دار آماری نداشتند و در ۲۰ دقیقه دوم و سوم و ۱۲۰ دقیقه بعد از مداخله تفاوت آماری معنی داری مشاهده شد (جدول شماره ۱).

بر اساس اطلاعات جمع‌آوری شده دو گروه از نظر سن، سطح تحصیلات مادر و همسر، شغل مادر و همسر، سن حاملگی، تعداد حاملگی، تعداد زایمان، همگن بودند. همچنین دو گروه از نظر اطلاعات قبل از عمل سزارین، مثل طول مدت NPO و مدت بستری همگن بودند. از نظر اطلاعات حین جراحی سزارین مثل طول مدت بیهوشی، طول مدت عمل و نوع بیهوشی اختلاف معنی‌دار آماری مشاهده نشد.

دو گروه از نظر اطلاعات مربوط به بعد از عمل سزارین مثل زمان شروع مایعات دهانی، زمان شروع راه رفتن و اندکس توده بدن اختلافی نداشتند، ولی از نظر

**جدول ۱: توزیع فراوانی افراد مورد مطالعه بر حسب شدت درد در ۲۰ دقیقه اول، دوم، سوم و ۱۲۰ دقیقه بعد از مداخله در دو گروه**

بعد از ۱۲۰ دقیقه		۲۰ دقیقه سوم		۲۰ دقیقه دوم		۲۰ دقیقه اول		گروه شدت درد
پتدین هیدروکلراید	دیکلوفناک سدیم	پتدین هیدروکلراید	دیکلوفناک سدیم	پتدین هیدروکلراید	دیکلوفناک سدیم	پتدین هیدروکلراید	دیکلوفناک سدیم	
تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	
۲۰	۲۸	۱۶	۲۳	۱۲	۱۹	۳	۲	بدون درد
۱۳	۱۶	۱۴	۱۸	۱۰	۱۵	۱۷	۲۰	درد خفیف
۹	۶	۱۰	۶	۱۶	۱۲	۱۷	۱۹	درد متوسط
۳	۰	۵	۲	۷	۳	۷	۶	درد کمی شدید
۳	۰	۳	۱	۳	۱	۵	۳	درد خیلی شدید
۲	۰	۲	۰	۲	۰	۱	۰	شدید ترین درد
۵۰	۵۰	۵۰	۵۰	۵۰	۵۰	۵۰	۵۰	کل
Pvalue = ۰/۰۱۷		P - value = ۰/۰۲۴		Pvalue = ۰/۰۱۲		Pvalue = ۰/۴۹		نتیجه آزمون



نمودار ۱: توزیع فراوانی افراد مورد مطالعه بر حسب شدت درد قبل از مداخله در دو گروه

### بحث و نتیجه گیری

شده (patient control Analgesia) بهترین کنترل درد را ایجاد کرده ولی نسبتاً گران است و همیشه در دسترس نیست و به میزان بالایی با خواب آلودگی و تهوع و استفراغ همراه است (۱۵).

نتایج آزمون من ویتنی نشان داد که بین کاهش شدت درد در ۲۰ دقیقه اول بین دو دارو اختلاف معنی داری وجود ندارد ولی بین کاهش شدت درد در ۲۰ دقیقه دوم و سوم و ۱۲۰ دقیقه بعد از مداخله، اختلاف معنی دار آماری وجود دارد ( $P < 0/05$ ). بدین ترتیب، پیشنهاد می شود که دیکلوفناک سدیم بجای پنتدین هیدروکلراید، جهت کاهش درد پس از جراحی سزارین استفاده شود.

نتایج این پژوهش نشان داد که دو گروه از نظر سن مادر، نوع سزارین (اورژانس، انتخابی)، شاخص توده بدن با هم همگن می باشند که با نتایج پژوهش ممیشی همخوانی دارد (۱۰). در ضمن در هر دو مطالعه خانم های با  $BMI > 30$  از پژوهش حذف شدند. دو گروه از نظر تعداد حاملگی، سن حاملگی، طول مدت بستری قبل از عمل، وزن نوزاد، جنس نوزاد و طول مدت بیهوشی همگن بودند که با نتایج پژوهش شماعیان و رضوی همخوانی دارد (۱۱). برای کنترل دردهای بعد از عمل سزارین از روش های مختلفی استفاده می شود. تجویز داخل عضلانی مخدرها بطور اثبات شده ای با مشکلاتی همراه است (۱۴-۱۲). استفاده از سیستم ضد درد کنترل

### منابع

- متقی ز. بررسی مقایسه ای مشخصات مامایی، اجتماعی و اقتصادی در مادران سزارین انتخابی با زایمان طبیعی بستری در بیمارستان امام خمینی. پایان نامه کارشناسی ارشد مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی مشهد ۱۳۷۹.
- Ignatavicus D, workman L, Mishler M. A medical – surgical nursing across the health care continue, 3<sup>rd</sup> ed, Saunders Toronto, 1999, 1:366-7.
- آن پاتر پ، پری آ. اصول و فنون پرستاری. فصل ۲۳. دفع مدفوع، ترجمه فرزانه ز، چاپ اول، تهران، نشر سالمی. ۱۳۸۲ صفحات ۵۸۹.
- صلاح زهی ه، خجسته ف. پرستاری و بهداشت مادران و نوزادان. تهران، انتشارات گلبن. ۱۳۸۰، صفحات ۳۸-۱۲۵.
- شکوهی فاطمه. بررسی تأثیر گیاه سنبل الطیب بر شدت درد پس از سزارین. دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری، ۱۳۸۴.
- ممیشی ن، بررسی تأثیر کارمینت بر شدت نفخ زنان تازه سزارین شده، پایان نامه کارشناسی ارشد پرستاری، دانشگاه آزاد تهران ۱۳۷۹.

۷. شماعیان رضوی ن. بررسی تأثیر شروع زود هنگام مایعات دهانی پس از عمل سزارین بر میزان بروز عوارض گوارشی بعد از عمل، کارشناسی ارشد مامایی دانشکده پرستاری و مامایی مشهد ۱۳۷۹.

8. Frazer RS, Edward GM. prophylactic ephedrine infusion in obstetric Anesthesia. Br J of Anesthesia 1990, 64 : 651.

9. Williams OA , Clark FL, et al. Addition of droperidol to patient controlled Anesthesia , Effect on Nausea and Vomiting. Br J of Anesthesia 1993, 70 : 479.

10. The royal college of surgeons of England and the college of Anesthetists , report of the working party on pain after surgery, London , HMSO Co, 1990.

11. Eisenach J C, Grice SC, patient controlled Analgesia following cesarean section: A comparison with Epidural and intra muscular Narcotics. Anesthesiology 1998, 68: 444- 448.

## A Study on Efficacy of Pethidine Hydrochloride and Diclofenac Sodium (Diclen) on Pain Severity after Cesarean Section

Taghinejad H<sup>4\*</sup>., Sohrabi Z<sup>2</sup>., Ghiasi N<sup>2</sup>., Mahaki B<sup>3</sup>.

### Abstract

**introduction:** Pain is a post-operation problem in patients. Cesarean section is a common surgery among women and many patients experience pain after surgeries for a reason or another. Although using narcotic drugs for controlling post-operative pain is a wide- spread routine, side effects of such drugs have caused a limitation in their use.

**Materials & Methods:** This is an applied, mono-blind, trial clinical study performed to assess the effectiveness of pethidine hydrochloride and diclofenac sodium on pain relief after cesarean in Shahid Mostafa Khomani hospital of Ilam(in 2006). During the trial, 100 women undergoing cesarean (50 women in pethidine group and 50 women in diclofenac group) were observed and assessed. While the patient had pain, intra muscular analgesic (in accordance with the group) was injected for her, then she was assessed by Visual Analog Scale, V.A.S, and compared. The data was analyzed by chi- square, Mann-Whitney, ranked- regression and Tstudent tests.

**Results:** According to results, Mann-Whitney test showed that pain severity in diclofenac sodium was lower than that in pethidine group. There was a significant decrease of pain, statistically, in the second and third 20 minutes and 120 minutes after the intervention ( $p < 0.001$ ).

**Discussion:** Considering the findings of this research, diclofenac sodium (non-narcotic analgesic) is more effective than pethidine hydrochloride (narcotic analgesic) to relieve the pain after surgical operations among patients.

\*\*\*

**Key words:** Pethidine Hydrochloride , Diclofenac sodium , Cesarean , Post-operation Pain.

---

\* Corresponding Author: