

## مقایسه اثر شیاف ایندومتاسین و پتدین عضلانی بر درد پس از عمل سزارین

دکتر فریده موحد\* دکتر ساره پوررستمی\*\*

### Comparison of indomethacin suppository with intramuscular pethedine on the pain after cesarean section

F.Movahed S.Poorrostamy

#### \*Abstract

**Background:** Management of the pain after cesarean section brings comfort for patient, in addition reduces cost and duration of hospitalization.

**Objective:** This study was done compare indomethacin suppository with intramuscular pethedine on post operative pain. The used method for anesthesia in these patients was spinal anesthesia.

**Methods:** In this double-blind clinical trial, 130 pregnant women from October 2001 to February 2002 in Kosar hospital were selected. All of them were operated under spinal anesthesia. Patients were divided randomly into two groups. In suppository group after operation 50 mg rectal suppository was used and every 6 hours was repeated for 12 hours. If pain was sever, 25 mg intramuscular pethedine was used. In pethedine group, after operation 25 mg pethedine was used and if pain was sever, this injection was repeated. Primary information include age, weight, parity, time and amount of pethedine, nausea and abdominal distention recorded. Two groups were compared by T-test and Chi-square.

**Findings:** Two groups were similar in the view of age, weight, parity, and cause of cesarean. In suppository, 100 mg pethedine was used, but in pethedine group 2525 mg pethedine was used, that a significant difference was shown ( $P=0.000$ ). In first group 12.3% and in second group 70.8% of patients had nausea, also 6.2% (in first group) and 53.8% (in second group) of patients had abdominal distention that between them there were a significant difference ( $P=0.000$ ).

**Conclusion:** Indomethacin suppository is a good analgesic and has less complications than pethedine for control of pain after cesarean section.

**Keywords:** Suppositories, Indomethacin, Pethedine, Pain, Cesarean Section, Surgery Operation

#### \* چکیده

**زمینه:** اداره درد پس از عمل سزارین علاوه بر تأمین آسایش و راحتی بیمار، هزینه و طول مدت بستری بیمار را کاهش می دهد.  
**هدف:** مطالعه به منظور مقایسه اثر شیاف ایندومتاسین و پتدین عضلانی بر درد پس از عمل بیمارانی که به طریق بی حسی نخاعی سزارین شدند، انجام شد.

**مواد و روش ها:** این کارآزمایی بالینی دوسوکور، بر روی ۱۳۰ خانم حامله که از آبان تا اسفند ماه ۱۳۸۰ در بیمارستان کوثر قزوین تحت عمل سزارین با بی حسی نخاعی قرار گرفته بودند، انجام شد. بیماران به طور تصادفی به دو گروه ۶۵ نفری تقسیم شدند. یک گروه پس از انجام سزارین و ورود به بخش یک شیاف ۵۰ میلی گرم ایندومتاسین رکتال برای بیمار گذاشته شد که هر ۶ تا ۱۲ ساعت پس از عمل ادامه یافت و اگر درد بیمار شدید بود، ۲۵ میلی گرم پتدین عضلانی تزریق می شد. در گروه دیگر، بیمار پس از ورود به بخش ۲۵ میلی گرم پتدین عضلانی دریافت می کرد و در صورت درد شدید مجدداً پتدین تزریق می شد. گروه ها با استفاده از آزمون های آماری t و مجذور کای مقایسه شدند.

**یافته ها:** بیماران دو گروه از نظر سن، وزن، تعداد حاملگی و علت سزارین تقریباً مشابه بودند. در گروه مصرف کننده شیاف ایندومتاسین در مجموع ۱۰۰ میلی گرم پتدین عضلانی مصرف شد، در حالی که در گروه مصرف کننده پتدین، میزان کل پتدین دریافتی ۲۵۲۵ میلی گرم بود که اختلاف آماری معنی داری را نشان داد ( $P=0/000$ ). در گروه شیاف ۱۲/۳ درصد و در گروه پتدین ۷۰/۸ درصد بیماران دچار حالت تهوع شدند. همچنین در گروه شیاف ۶/۲ درصد و در گروه پتدین ۵۳/۸ درصد بیماران دچار نفخ شکم شدند که با  $P=0/000$  بین دو گروه اختلاف معنی داری از نظر تهوع و نفخ شکم وجود داشت.

**نتیجه گیری:** شیاف ایندومتاسین به عنوان یک ضد درد مناسب و با عوارض کمتر نسبت به پتدین، برای کنترل درد پس از عمل سزارین مناسب است.

**کلید واژه ها:** شیاف ها، ایندومتاسین، پتدین، درد، سزارین، عمل جراحی

\* استادیار دانشگاه علوم پزشکی قزوین

\*\* متخصص زنان و زایمان

آدرس مکاتبه: قزوین، خیابان طالقانی، مرکز آموزشی- درمانی کوثر، Email: faridehmovahhed@yahoo.com

**\* مقدمه :**

درد مشکلی است که اغلب به طور کافی درمان نمی‌شود و تقریباً همراه با حدود ۲۳ میلیون عمل جراحی که سالانه انجام می‌شود، وجود دارد و ممکن است مدت زیادی پس از بهبود بافت نیز باقی بماند.<sup>(۱)</sup> مطالعات نشان داده است که حدود ۳۰ تا ۴۰ درصد بیماران پس از عمل جراحی دردهای متوسط تا شدید را متحمل می‌شوند.<sup>(۲)</sup> با توجه به اثرات نامطلوب درد بر روی جسم و روان بیمار، اهمیت درمان آن بر کسی پوشیده نیست.

ضد دردهای مخدر به عنوان ضد درد اصلی برای تسکین درد بیماران پس از عمل سزارین مطرح بوده اند، ولی به علت عوارض جانبی فراوان مانند تضعیف تنفسی، تهوع و کاهش حرکت روده طرفداران کمتری پیدا کرده‌اند. از ضد دردهای دیگر می‌توان داروهای ضد التهاب غیر استروئیدی را نام برد که فواید آنها نسبت به داروهای مخدر شامل فقدان عوارض تنفسی، عدم اعتیاد به دارو، نداشتن اثرات خواب آوری، فقدان تهوع و بازگشت زودرس عملکرد روده‌هاست.

از آنجا که استفاده از شکل تزریقی داروهای ضد التهاب غیر استروئیدی مانند آمپول دیکلوفناک و پیروکسیکام به علت عوارض جانبی خطرناک از جمله فلج عصب سیاتیک ممنوع است، لذا شیاف رکتال ایندومتاسین جهت کنترل درد پس از عمل سزارین پیشنهاد شده است. زمانی که این دارو از راه رکتال مصرف می‌شود، سطح سرمی آن ۸۰ درصد بیشتر از زمانی است که از راه خوراکی دریافت می‌شود. اثر ضد درد ایندومتاسین با متوقف ساختن تولید تکانه عصبی درد از طریق مهار ساختن پروستاگلاندین‌ها و احتمالاً سایر موادی که گیرنده‌های درد را به تحریک‌های شیمیایی و مکانیکی حساس می‌کنند، اعمال می‌شود. مهار ساختن پروستاگلاندین‌ها در دستگاه عصبی مرکزی نیز ممکن است به اعمال این اثر ضد دردی کمک کند.<sup>(۳)</sup>

داروهای ضد التهاب غیر استروئیدی موجب افزایش متوسط زمان خون‌روی (Bleeding time) می‌شوند، ولی به نظر نمی‌رسد که این مسأله از نظر بالینی قابل توجه باشد.<sup>(۴)</sup> البته انجام مطالعه آینده‌نگر در بیماران که هنگام عمل جراحی داروهای ضد التهاب غیر استروئیدی دریافت داشتند، افزایش قابل توجه در میزان خون‌ریزی نشان‌نداد.<sup>(۴و۲)</sup> بهتر است در بیماران که خطر بالای خون‌ریزی، آسم یا سوء هاضمه دارند، این گروه داروها استفاده نشود.<sup>(۳)</sup>

اما سؤالی که مطرح می‌شود این است که آیا شیاف ایندومتاسین می‌تواند با داشتن عوارض جانبی کمتر و قیمت ارزان‌تر به اندازه ضد دردهای مخدر، درد پس از عمل بیماران سزارینی را کاهش دهد؟

**\* مواد و روش‌ها :**

این کارآزمایی بالینی دو سوکور بر روی زنان بارداری که از آبان تا اسفند ۱۳۸۰ در بیمارستان کوثر قزوین تحت عمل سزارین با بی‌حسی نخاعی قرار گرفته بودند، انجام شد.

معیارهای ورود به مطالعه شامل رضایت بیمار و نیز حاملگی ترم (۳۷ هفته یا بیشتر از اولین روز آخرین قاعدگی بیمار) بود. در صورت وجود سابقه‌ای از آسم یا سوء هاضمه، سابقه مصرف ضد دردهای حاوی کدئین، داروهای ضد افسردگی به طور مزمن، خون‌ریزی غیر طبیعی، چاقی (۲۰ درصد بالای وزن ایده‌آل)، طولانی شدن عمل سزارین بیش از یک ساعت و دریافت مخدرهای تزریقی قبل از بی‌حسی نخاعی، بیماران از مطالعه حذف می‌شدند.

۱۳۰ زن باردار به طور تصادفی و با انتخاب کارتهای رنگی به دو گروه ۶۵ نفری تقسیم شدند. با انتخاب

پس از عمل، جمع آوری و با آزمون‌های آماری t و مجذور کای مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

### \* یافته ها :

میانگین سن بیماران در گروه شیاف ۲۷ سال و در گروه پتدین ۲۷/۵ سال بود که اختلاف آماری معنی‌داری را نشان نداد. میانگین وزن در گروه اول ۶۷/۱ کیلوگرم و در گروه دوم ۶۸ کیلوگرم بود که این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار نبود. میانگین تعداد حاملگی در گروه اول ۱/۲ و در گروه دوم ۱/۴ بود که مؤید اختلاف آماری معنی‌دار نبود. شایع‌ترین علل سزارین در هر دو گروه مشابه و شامل دفع مکنونیوم، سزارین تکراری و نمایش پا بود.

از نظر میزان نیاز به پتدین، در گروه شیاف تنها ۴ نفر به مصرف پتدین نیاز داشتند (در مجموع ۱۰۰ میلی گرم) و در گروه پتدین در ۴ ساعت اول همگی به پتدین نیاز داشتند (در مجموع ۱۶۵۰ میلی گرم). در ساعت‌های بعدی هیچ‌یک از بیماران گروه شیاف، به پتدین اضافی نیاز پیدا نکردند، در حالی که در گروه پتدین، میزان کلی مصرف ۲۵۲۵ میلی گرم پتدین بود که با توجه به آزمون آماری t اختلاف معنی‌داری بین دو گروه مشاهده شد ( $p=0/000$ ) (جدول شماره ۱).

کارت سفید بیمار در گروه مصرف‌کننده شیاف و با انتخاب کارت سیاه در گروه مصرف‌کننده پتدین قرار می‌گرفت.

در بیماران دریافت‌کننده شیاف، بعد از بی‌حسی نخاعی (که با دو میلی لیتر لیدوکائین ۵ درصد انجام می‌شد) هنگام ورود به بخش یک شیاف ۵۰ میلی گرمی رکتال ایندومتاسین برای بیمار گذاشته می‌شد و سپس هر ۶ ساعت تا ۱۲ ساعت پس از عمل (تا زمانی که بیمار ناشتا بود) تکرار می‌شد. درد بیمار توسط نمودار مقیاس شدت درد بررسی می‌شد. در صورت درد شدید که با شماره‌های ۹ و ۱۰ مشخص می‌شد، به بیمار ۲۵ میلی گرم پتدین عضلانی تزریق می‌شد.

در گروه مصرف‌کننده پتدین نیز پس از اتمام عمل و ورود بیمار به بخش، ۲۵ میلی گرمی پتدین عضلانی تزریق می‌شد و درد بیمار توسط نمودار شدت درد بررسی و در صورت درد شدید (شماره‌های ۹ و ۱۰) مجدداً ۲۵ میلی گرم پتدین تزریق می‌شد. این گروه نیز ۱۲ ساعت تحت نظر بودند که به سه بخش ۴ ساعته تقسیم و در هر ۴ ساعت بیماران از نظر میزان درد و نیاز به پتدین بررسی می‌شدند.

سپس با استفاده از پرسش‌نامه اطلاعات لازم در مورد سن، وزن، تعداد حاملگی، علت سزارین، میزان و ساعت دریافت پتدین پس از عمل و وجود تهوع و نفخ شکم

جدول ۱- مقایسه نیاز به پتدین عضلانی جهت کنترل درد در دو گروه مورد مطالعه

ساعت مطالعه			ساعت مطالعه			ساعت مطالعه			مقدار پتدین (میلی گرم)	گروه مورد مطالعه
۸ تا ۱۲ ساعت			۴ تا ۸ ساعت			صفر تا ۴ ساعت				
۵۰	۲۵	صفر	۵۰	۲۵	صفر	۵۰	۲۵	صفر		
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۴	۶۱	تعداد	شیاف ایندومتاسین
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۶/۲	۹۳/۸	درصد	
۰	۵	۶۰	۱	۲۸	۳۶	۱	۶۴	۰	تعداد	پتدین عضلانی
۰	۷/۷	۹۲/۳	۱/۵	۴۳/۱	۵۵/۴	۱/۵	۹۸/۵	۰	درصد	
$p=0/024$			$p=0/000$			$p=0/000$			سطح معنی‌داری	

با مصرف داروهای مخدر حالت تهوع، نفخ شکم و فلج روده بیشتر می‌شود، ولی این عوارض جانبی نامطلوب با مصرف شیاف ایندومتاسین کاهش می‌یابد.<sup>(۵)</sup>

استفاده از شیاف ایندومتاسین به جای پتدین به عنوان ضد درد فواید دیگری نیز دارد، از جمله این که قیمت یک شیاف یک پنجم قیمت ویاال ۲۵۰ میلی گرمی پتدین است و جهت مصرف نیازی به سرنگ ندارد. لذا با استفاده از این دارو به کاهش هزینه‌های بیمارستانی کمک شده و نیز پرسنل پرستاری از بیماری‌هایی که از راه سرنگ آلوده منتقل می‌شود، محافظت می‌شوند. بیماران نیز ضمن متحمل شدن عوارض جانبی کمتر از اثرات ضد درد مناسب شیاف ایندومتاسین بهره‌مند می‌شوند.

#### \* مراجع :

1. Gotts chalk A, Smith. New concepts in acute pain therapy, preemptive analgesia. Am Fam Physician 2001 May 15;63:1979-84
2. Jonathans Berek. Novak's gynecology. 12<sup>th</sup> ed, Williams and wilkins, 1996, 557-63
3. Goodman LS, Gilman AG. The pharmacological basis of therapies. 9th ed, NewYork, McGraw Hill, 2001, 705-6
4. Pavy TJ, Gambling DR, Merrick PM, Douglas MJ. Rectal indomethacin potentiantes spinal morphine analgesia after cesarean delivery. Anesth Intensive Care 1995; 23: 555-9
5. Ambross MS, Frederickcp. A retrospective study of the effect of postoperative indomethacin suppositories on the need for narcotic analgesia in patient who had a cesarean delivery they were under regional anesthesia. Am J Obst Gynecol 2001 June; 184: 1544-8
6. Oloffsoncl Legeby MH, Hygards EB. Diclofenac in the treatment of pain after cesarean delivery, an opioid saving strategy. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 2000; 88: 143-6

از لحاظ تهوع پس از عمل در گروه شیاف ۸ نفر (۱۲/۳ درصد) و در گروه پتدین ۴۶ نفر (۷۰ درصد) حالت تهوع داشتند که اختلاف بین دو گروه معنی دار بود ( $p=0/000$ ). همچنین در گروه شیاف ۴ نفر (۶/۲ درصد) و در گروه پتدین ۳۵ نفر (۵۳/۸ درصد) نفخ شکم داشتند که با توجه به آزمون آماری t اختلاف معنی داری بین دو گروه وجود داشت ( $p=0/000$ ).

#### \* بحث و نتیجه‌گیری :

این مطالعه نشان داد علی‌رغم این که بیماران دو گروه از نظر سن، وزن، تعداد حاملگی، علت سزارین تقریباً مشابه بودند، ولی نیاز به مصرف پتدین و میزان بروز تهوع نفخ شکم در مصرف‌کنندگان شیاف کمتر از مصرف‌کنندگان پتدین بود. این نتایج مؤید این نکته است که شیاف ایندومتاسین یک مسکن غیر مخدر با اثرات مطلوب ضد درد است و می‌تواند ضمن داشتن عوارض جانبی کمتر، جایگزین مناسبی برای پتدین در کنترل درد پس از عمل سزارین محسوب شود.

مطالعه دکتر آمبروز و همکاران بر روی ۲۹۷ بیمار تحت عمل سزارین غیراورژانس با بی‌حسی نخاعی نشان داد که مصرف ضد دردهای مخدر در بیمارانی که شیاف رکتال ایندومتاسین دریافت کردند به طور قابل توجهی کمتر از بیمارانی بود که تنها ضد درد مخدر جهت تسکین درد پس از عمل دریافت کرده بودند. هیچ تفاوت معنی‌داری در خون‌ریزی، عفونت یا زمان بستری پس از عمل بین دو گروه مشاهده نشد.<sup>(۵)</sup>

دکتر پی و همکاران نیز در یک مطالعه دو سوکور نشان دادند که شیاف ایندومتاسین در مقایسه با دارونمای رکتال به طور مشخص قادر است مقیاس شدت درد را کاهش دهد.<sup>(۴)</sup>

در تحقیق دیگری که در کشور سوئد انجام شد، مصرف شیاف ایندومتاسین بعد از عمل سزارین، نیاز به داروهای مخدر را ۳۹ درصد کاهش داد.<sup>(۶)</sup>