

# تأثیر بی دردی نخاعی در مراحل مختلف زایمان

بیمارستان هفده شهریور ۱۳۸۴

نویسندگان:

طاهره فتمی نمفی\*

کارشناس ارشد مامایی، عضو هیات علمی گروه مامایی دانشکده پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی مشهد

مسعود عسگریان یزدی

متخصص بیهوشی، بیمارستان هفده شهریور مشهد

سید رضا مظلوم

دکترای پرستاری، مشاور آمار، عضو هیات علمی گروه پرستاری دانشکده پرستاری و مامایی

تاریخ پذیرش: ۸۵/۱۲/۱۲

تاریخ ارائه: ۸۵/۴/۱

## Efficacy of Spinal Analgesia on Stages of Labor 17 Shahrivar Hospital Mashhad-2005

### Abstract

**Introduction:** Usage of different types of pain relief during labor is the best method for relief of pain during labor. Spinal analgesia belongs to a long history in midwifery. This study was designed to evaluate the effect of spinal analgesia during stages of labor and delivery.

**Material and Methods:** This study was a randomized clinical trial done in 2005 in 17 Shahrivar Hospital of Mashhad. Two groups (62 patients) selected from pregnant term women. Patients were divided into two similar groups (case and control). The patients in the case group received spinal analgesia with 50 mg fentanyl (in prime gravid 15 mg petedine was added). Characteristics of patients such as length of labor, fetal heart rate, and demographic data was collected in a questionnaire and analyzed by SPSS software, Q square, and T. students test.

**Results:** Age, gravidity, condition of anemia, fetal heart rate before using spinal analgesia did not have significant difference in the two groups. The length of first stage of labor was 143.7 minutes for the case group and 311.45 in the control group ( $p < 0/05$ ). Apgar, length of the second and the third stages of labor were similar in both groups. Headaches in the forth stage of labor had significant difference in the two groups ( $p = 0.5$ ).

**Conclusion:** The use of spinal analgesia provides a satisfactory result for labor and decreases the length of the first stage of labor without disrupting the normal course of labor. It can be recommended as a suitable method for pain reduction in labor.

**Kay words:** Spinal analgesia, Normal delivery, Fentanyl, Length of labor.

آدرس:

مشهد، خیابان بهار، خیابان رزم، رزم ۶، پلاک ۹۶

نمبر: ۸۴۱۴۱۷۲ (۵۱۱)

پست الکترونیک: fathi – midwife @ yahoo.com



## مقدمه

زایمان امری طبیعی است و می‌تواند خاطره‌انگیزترین مرحله‌ی زندگی یک زن در سنین باروری باشد. از آنجا که این مرحله معمولاً با درد همراه بوده، می‌تواند تصویر ناخوشایندی در ذهن ایجاد کند. اما می‌توان مهمترین فرآیند زندگی یک زن را با مسرت بخش‌ترین مرحله‌ی بارداری همراه نمود و آن هم کنترل درد با روش‌های دارویی موثر است. در این راستا انجام بی‌دردی نخاعی روشی بسیار موثر، کارآمد، و بی‌عارضه است که اگر با آموزش‌های مطلوب به مادر همراه باشد، ترس بیمار نسبت به انجام این امر کاهش یافته و به نوبه خود می‌تواند در کاهش درد بسیار موثر باشد. نتایج تحقیقات نشان داده که عوارض جدی و خطرناکی به دنبال انجام بی‌دردی نخاعی بر مادران ایجاد نمی‌شود (۱).

میزان سزارین به دنبال انجام بی‌دردی بیشتر نشده و تاثیر بی‌دردی بر مراحل مختلف زایمان نیز تغییری با موارد طبیعی نشان نمی‌دهد و فعالیت رحمی نیز بیشتر نمی‌شود. همچنین بی‌دردی نخاعی بر ضربان قلب جنین تاثیر خطرناکی ندارد (۲).

به دلیل این که بی‌دردی نخاعی جهت کاهش درد زایمان به طور معمول در زایشگاه‌ها انجام نمی‌شود، و بیماران ترس فراوانی نسبت به انجام این روش دارند و اغلب سزارین را به زایمان طبیعی ترجیح می‌دهند، هدف این مطالعه بررسی تاثیر بی‌دردی نخاعی بر چهار مرحله مختلف زایمان است.

## روش کار

این مطالعه کارآزمایی بالینی در تابستان ۱۳۸۴ بر زنان باردار مراجعه کننده به بخش زایشگاه بیمارستان هفده شهریور مشهد انجام شده است. ۶۲ زن باردار که در مرحله ترم بودند و تک قلو و یزگیهای با نمایش سر، دیلاتاسیون ۴ سانتی متر، نداشتن خونریزی، تاری دید، سردرد، مسمومیت حاملگی و فشار خون بالا، عفونت نقص عضو و فلجی در اندامها، صرع و بیماریهای

اعصاب و روان، دردهای مزمن کمربند و لگنی، بیماری انعقادی مورد مطالعه قرار گرفتند این بیماران به صورت تصادفی به دو گروه ۳۱ نفری انجام بی‌دردی نخاعی و بدون انجام بی‌دردی (مورد و شاهد) تقسیم شدند، از کلیه زنان باردار آزمایشات کامل خون PT<sup>۱</sup>، PTT<sup>۲</sup>، زمان انعقادی، هموگلوبین، هماتوکریت، شاخص های خونی به عمل آمد. پس از انتخاب بیماران جهت انجام بی‌دردی نخاعی، روش کار به بیماران توضیح داده شد و رضایت آنها جهت شرکت در مطالعه کسب گردید، سپس محل انجام بی‌دردی با بتادین ۱٪ کاملاً ضد عفونی شد و به منظور بهتر انجام شدن کار از سوزن شماره ۲۶ استفاده شد و فقط یک بار سوزن وارد فضای زیر عنکبوتیه گردید، تا منجر به آسیب ناحیه و خروج مایع مغزی نخاعی و سردردهای بعد از زایمان نشود. در گروه شاهد نیز از بی‌دردی نخاعی استفاده نشد و از هیچ داروی دیگر نیز برای کاهش درد استفاده نگردید، در واقع آنها افرادی بودند که شرایط واحد پژوهش را داشتند اما جهت انجام بی‌دردی نخاعی رضایت ندادند. ۱۰-۲۰ دقیقه بعد از انجام بی‌دردی علایم حیاتی کنترل شد. جهت ایجاد بی‌دردی از فنتانیل ۵۰ میکروگرم استفاده شد. به علت طولانی بودن مرحله زایمان در بیماران اول زا علاوه بر فنتانیل از پتیدین ۱۵ میلی گرم نیز استفاده شد. بعد از انجام بی‌دردی علاوه بر کنترل علایم حیاتی، انقباضات رحم و صدای قلب جنین هر ۱۰-۱۵ دقیقه در مرحله اول و هر ۵ دقیقه در مرحله دوم با سونوگرافی داپلر انجام شد، جهت بررسی انقباضات رحم نیز از لمس نیز استفاده شد. برای بررسی دقیق تاثیر بی‌دردی نخاعی با فنتانیل بر مراحل زایمان، پرسشنامه ای شامل چهار بخش تدوین شد که اعتبار و اعتماد علمی آن به روش اعتبار محتوا و با نظر ده نفر از اعضای هیئت علمی دانشکده مامایی و پرستاری دانشگاه آزاد اسلامی مشهد، تأیید شده است. مشخصات فردی سن، تعداد بارداری، زایمان، کم خونی، فشار خون قبل از انجام بی‌دردی،

1- Porterombin Time

2- Partial Tromboplastin Time

قلب جنین قبل از انجام بی‌دردی نخاعی تفاوت معنی‌داری با هم نداشتند. متوسط ضربان قلب جنین در گروه مورد ۱۳۹/۷۷ و در گروه شاهد ۱۴۰/۲۵ مشخص شد. همچنین طول انقباضات و فاصله انقباضات قبل از انجام بی‌دردی تفاوت معنی‌داری با یکدیگر نشان ندادند.

بخش دوم شامل بررسی تأثیر بی‌دردی نخاعی با فنتانیل بر طول مرحله اول زایمان است که طول مدت مرحله‌ی اول زایمان در گروه مورد بر حسب دقیقه ۱۴۳/۷۰ و در گروه شاهد بر حسب دقیقه ۳۱۱/۴۵ است و بر اساس آزمون تی دانشجویی دو گروه تفاوت معنی‌دار آماری با یکدیگر نشان دادند. ( $p < ۰/۰۱$   $t = ۴/۵۴$ ) (جدول ۱).

ضربان قلب جنین، وضعیت، شدت، طول و فاصله انقباضات در برگه پرسشنامه و مشاهده جمع‌آوری شد. اطلاعات جمع‌آوری شده با استفاده از آمار توصیفی و جداول توزیع فراوانی و به وسیله نرم افزار SPSS و آزمونهای آنالیز واریانس دو طرفه مجذور کای و تی دانشجویی تجزیه و تحلیل گردید.

## نتایج

متوسط سن در گروه مورد ۲۵/۳ و در گروه شاهد ۲۷/۱ بوده و دو گروه از نظر سن تفاوت آماری معنی‌داری با هم نداشتند. ( $P < ۰/۲۳۰$   $df = ۶۰$ ) همچنین دو گروه مورد و شاهد از نظر تعداد بارداری، تعداد زایمان و کم‌خونی تفاوت معنی‌داری با هم نداشتند. تعداد ضربان

جدول ۱: توزیع فراوانی طول مدت مرحله اول زایمان در گروه‌های تحت مطالعه بیمارستان هفده شهریور ۱۳۸۴

گروه‌های مورد مطالعه	تعداد	متوسط مدت مرحله به حسب دقیقه	انحراف معیار	متوسط خطا، انحراف معیار
مورد (دریافت‌کننده بی‌دردی)	۳۱	۱۴۳/۷۰۹	۱۲۷/۷۴۳	۲۲/۹۴۳۳
شاهد (بدون دریافت‌کننده بی‌دردی)	۳۱	۳۱۱/۴۵۱	۱۶۰/۸۹	۲۸/۸۹۸۴

$$p < ۰/۰۰۰$$

$$t = -۴/۵$$

$$df = ۶۰$$

حداقل زمان مرحله دوم زایمان ۵ دقیقه و حداکثر آن ۱۳۵ دقیقه مشخص شد. همچنین متوسط آپگار نوزادان در گروه مورد ۹/۱۸ و در گروه شاهد ۸/۹ بوده و تفاوت معنی‌داری آماری دیده نشد. ( $df = ۵۵/۳۵$ ) (جدول ۲).

طول مدت مرحله دوم زایمان در گروه مورد ۳۰/۱۰ بر حسب دقیقه و در گروه شاهد ۳۴/۶۷ می‌باشد و متوسط طول مرحله دوم زایمان که از زمان کامل شدن دیلاتاسیون تا خروج جنین است، دو گروه تفاوت معنی‌داری با یکدیگر نشان ندادند.

جدول ۲: توزیع فراوانی طول مدت مرحله دوم زایمان در دو گروه مورد مطالعه بیمارستان هفده شهریور ۱۳۸۴

گروه	تعداد	متوسط مدت مرحله بر حسب دقیقه	انحراف معیار	متوسط خطا، انحراف معیار
مورد (دریافت‌کننده بی‌دردی)	۳۱	۳۰/۱۰۷۱	۳۰/۷۹	۵/۸۲
شاهد (بدون دریافت‌کننده بی‌دردی)	۳۱	۳۴/۶۷۷۴	۲۶/۸۹	۴/۸۳

$$p < ۰/۵۴۵$$

$$t = ۵۷$$

$$df = ۶۰$$

دو گروه وجود نداشت. حداقل مدت زمان خروج جفت بلافاصله بعد از زایمان بر حسب دقیقه کمتر از ۱ دقیقه و حداکثر آن ۲۰ دقیقه مشخص شد.

حداقل آپگار ۶ و حداکثر آن ۱۰ مشخص گردید. متوسط طول مرحله سوم زایمان یعنی زمان خروج جفت نیز بر حسب دقیقه در گروه مورد ۸/۶۷ دقیقه و در گروه شاهد ۷/۸۳ دقیقه مشخص شد و تفاوت معنی‌داری بین

جدول ۳: توزیع فراوانی طول مدت مرحله سوم زایمان در دو گروه مورد مطالعه بیمارستان هفده شهریور ۱۳۸۴

گروه	تعداد	متوسط مدت مرحله به حسب دقیقه	انحراف معیار	متوسط خطا، انحراف معیار
مورد(دریافت کننده بی دردی)	۳۱	۸/۶۷	۴/۳۶	۰/۸۲
شاهد(دریافت کننده بی دردی)	۳۱	۷/۸۳	۴/۳۵	۰/۷۸
	$dF = 60$	$t = 0.739$		$p < 0.752$

### بحث

بی‌دردی نخاعی امری است که جهت حفظ هوشیاری بیمار در حین انجام زایمان یا هر گونه جراحی دیگر استفاده می‌شود. همراه بودن بی‌دردی نخاعی با زایمان و کاهش دردهای زایمان، امر زایمان را برای بیماران بسیار دلپذیر می‌نماید (۳).  
حفظ هوشیاری و تداوم رفلکس‌ها مهمترین مزیت بی‌دردی نخاعی است و میزان بلوک حسی و حرکتی آن بهتر از اپیدورال است (۲، ۱). بجز سردرد عوارض کلی ناشی از آن نیز بسیار کم بوده و تقریباً ۱/۱۰۰ است (۴-۶).

مطالعات مختلف نشان داده که انجام بی‌دردی نخاعی در زایمان چه به روش طبیعی و چه سزارین، با حداقل خطرات مادری و جنینی همراه بوده و از آن می‌توان به عنوان یک روش دارویی مفید استفاده کرد. همچنین پیگیری طولانی مدت تا ۲ سال بعد از زایمان نیز، عوارض جدی و خطرناکی را برای مادر نشان نداده است (۸، ۷).

در این پژوهش تاثیر بی‌دردی نخاعی با فنتانیل بر ۴ مرحله زایمان بدون بررسی بی‌دردی نخاعی بر تسکین درد، انجام گرفت. نتایج تحقیق نشان داد که طول مدت انقباضات و شدت انقباضات قبل از انجام بی‌دردی حسی در دو گروه، تفاوت معنی داری با یکدیگر نداشته ولی طول مدت مرحله اول زایمان برحسب دقیقه از زمان دیلاتاسیون ۴ سانتی متر تا کامل شدن دیلاتاسیون در گروه مورد ۱۴۳/۷۰ و در گروه شاهد ۳۱۱/۴۵ می‌باشد و دو گروه با یکدیگر تفاوت معنی دار آماری داشتند ( $P < 0.01$  و  $dF = 60$ ).

در مرحله چهارم نیز عواملی مانند قوام رحم، سردرد بعد از زایمان، تاری دید و قابلیت حرکت و راه رفتن بعد از زایمان، قابلیت شیردهی، وضعیت خونریزی بعد از زایمان بررسی شد. وضعیت شل بودن رحم بعد از زایمان در مرحله چهارم در گروه مورد ۳/۴ درصد و در گروه شاهد شل بودن رحم دیده نشد ولی از نظر آماری تفاوت معنی داری وجود نداشت.

۱۷/۲ درصد افراد گروه مورد دچار سردرد در مرحله چهارم زایمان شدند که این میزان در گروه شاهد صفر درصد مشخص شد و دو گروه از نظر سردرد تفاوت معنی داری با یکدیگر داشتند ( $P < 0.016$  و  $dF = 1$ ).

تاری دید نیز در گروه مورد ۳/۴٪ و در گروه شاهد صفر درصد مشخص شد و تفاوت معنی دار آماری از این نظر در دو گروه دید نشد.

قدرت و حرکت راه رفتن بعد از زایمان در دو گروه مشابه هم بوده و ۱۰۰ درصد افراد در دو گروه بعد از زایمان قدرت حرکت و راه رفتن را داشتند. وضعیت شیردهی نیز در دو گروه مشابه هم بوده و ۱۰۰ درصد افراد قابلیت شیردهی را داشتند. وضعیت خونریزی بعد از زایمان در مرحله چهارم بدین گونه تعریف شد که اگر بیمار نیاز به تجویز اکسی‌توسین و مترژن داشت جزء گروه خونریزی قرار می‌گرفت. نتایج نشان داد که ۱۰/۳ درصد افراد گروه مورد دچار این‌گونه خونریزی بوده که نیاز به تجویز دارو داشتند. این میزان در گروه شاهد صفر درصد مشخص شد. اما بین دو گروه از نظر آماری تفاوت معنی داری دیده نشد.

کانینگهام نیز نشان دهنده‌ی تأثیر کند این وضعیت در طول مرحله دوم زایمان است (۳).

همچنین میزان ضربان قلب جنین در دو گروه مورد و شاهد در طی مدت بعد از بی‌دردی نخاعی به مدت ۱۵ دقیقه کامل مورد ارزیابی قرار گرفت و حداقل ضربان قلب ۱۲۰ و حداکثر آن ۱۵۰ گزارش شد متوسط ضربان قلب جنین ۱۳۸/۱۶ مشخص گردید. مارک وال<sup>۲</sup> و همکارانش نیز در سال ۲۰۰۱ به بررسی ضربان قلب جنین بعد از بی‌دردی نخاعی پرداختند و تفاوتی را در وضعیت غیر طبیعی ضربان قلب جنین به دنبال بی‌دردی مشاهده نمودند. مطالعه آنها بر اساس تزریق فنتانیل بود (۱۱).

طول مرحله سوم زایمان یعنی زمان خروج جفت نیز در دو گروه مورد مطالعه در این پژوهش تفاوت معنی‌داری با یکدیگر نداشتند کانینگهام<sup>۳</sup> و همکارانش نیز ثابت کردند که انجام بی‌دردی نخاعی بر مکانیسم خروج جفت اثری ندارد (۳). همچنین ویسکومی<sup>۴</sup> و همکارانش نیز نشان دادند که انجام بی‌دردی نخاعی بر روند زایمان از انتهای مرحله‌ی اول، تأثیری بر مراحل بعدی زایمان ندارد (۱۳).

هر پول شیمیر<sup>۵</sup> و همکارانش در سال ۱۹۹۴ نیز نشان دادند که انجام بی‌دردی نخاعی بر طول مرحله‌ی اول و دوم زایمان تأثیر نداشته و انجام بی‌دردی نخاعی بر روند زایمان طبیعی بی‌اثر است و منجر به تسکین واقعی درد می‌شود (۷، ۱۴).

لیو<sup>۶</sup> و همکارانش در سال ۲۰۰۵ نیز مطالعه‌ی گسترده و گذشته‌نگری را بر ۶۶۷۱ بیمار، طی ۴ سال انجام دادند و مشخص نمودند که انجام بی‌دردی نخاعی بر خونریزی بعد از زایمان، آپگار نوزاد اثری نداشته و احتمال سزارین را نیز کاهش می‌دهد ( $p < 0.05$ ) (۱۰).

در مورد تأثیر بی‌دردی نخاعی با فنتانیل بر طول مرحله‌ی اول و دوم زایمان، مطالعات نتایج متفاوتی را نشان داده است، برخی از مطالعات افزایش طول مرحله اول و دوم زایمان را همراه با استفاده از وسایل کمک زایمانی (واکیوم و فورسپس) دانسته و برخی از مطالعات نیز بی‌دردی نخاعی را بی‌تأثیر در طول مراحل زایمان می‌داند. و برخی وضعیت مادر را مهمتر دانسته و مشخص نمودند که اگر مادر قادر به حرکت بوده و بتواند در حالت ایستاده قرار گیرد، انقباضات رحم افزایش یافته و طول زایمان کاهش می‌یابد (۹).

مک گولارا<sup>۱</sup> و همکارانش در سال ۲۰۰۲ نیز در لندن تحقیقی را با عنوان بررسی وضعیت قرارگیری مادر همراه با بی‌دردی نخاعی و طول مراحل اول و دوم زایمان انجام دادند که نتایج تحقیق آنها نشان داد چنانچه مادران با بی‌دردی نخاعی قادر به راه رفتن باشند، طول مرحله اول و دوم زایمان کوتاهتر می‌شود ( $p < 0.019$ ) و دو گروه در آن تحقیق تفاوت معنی‌داری با هم نشان دادند (۱۲). در پژوهش حاضر نیز، وضعیت بیمار در مرحله اول زایمان آزاد بوده و بسته به شرایط، بیمار می‌توانست راه برود و یا در همان وضعیت دراز کشیده قرار بگیرد. اما تمام بیماران وضعیت دراز کشیده را انتخاب نمودند و کسی در مرحله اول زایمان بعد از گرفتن بی‌دردی نخاعی راه نرفت. به طور کلی در محل تحقیق به علت ازدحام پذیرش و محدودیت مکانی امکان راه رفتن تقریباً وجود ندارد و اغلب بیماران وضعیت دراز کشیده را ترجیح می‌دهند.

طول مرحله دوم زایمان در گروه مورد برحسب دقیقه با گروه شاهد تفاوت معنی‌داری نشان نداد و مطالعه‌ی مک گورولا طول مرحله‌ی دوم زایمان را در زنانی که بی‌دردی نخاعی گرفته‌اند و به حالت ایستاده زایمان کرده‌اند با گروهی که دراز کشیده بودند کوتاهتر مشخص نمود (۹-۱۲). در پژوهش حاضر، تمام بیماران مورد و شاهد ما در وضعیت به پشت خوابیده زایمان انجام دادند و مطالعات

2- Marcval  
3- Cuningham  
4- Viscomi  
5- Herpolsheimer  
6- Liu.yg

1- M. Golara

کوهن<sup>۱</sup> و همکارانش نیز در سال ۱۹۹۳ متوجه شدند که تغییرات ضربان قلب جنین در کمتر از ۱۵٪ افراد اتفاق افتاده و نتایج زیانباری بر آپگار نوزادی ندارد (۵).

در مورد تاثیر بی دردی در مرحله چهارم زایمان در این تحقیق نیز مشخص شده است، شایع ترین عارضه و شکایت مرحله چهارم زایمان سردرد بوده که حدود ۱۷٪ مادران درگروه مورد دچار سردرد بعد از زایمان شده‌اند، میلر<sup>۲</sup> و همکارانش نیز بروز سردرد بعد از بی دردی نخاعی را شایع ترین شکایت دانسته که علت آن را خروج کم مایع مغزی نخاعی و فشار به اعصاب این ناحیه دانستند. استفاده از سوزن ۲۶ به جای ۲۲ و عدم ورود چند گانه سوزن می‌تواند سردرد را به حداقل برساند در این پژوهش سردرد ۱۷/۲٪ گزارش شد که مهمترین شکایت بعد از زایمان بود (۱). اسکات<sup>۳</sup> و همکارانش نیز سردرد بعد از بی‌دردی را شایع ترین شکایت بعد از بی‌دردی نخاعی مشخص نمودند (۶).

وضعیت تاری دید و قدرت راه رفتن و شیردهی نیز در مرحله‌ی چهارم زایمان بررسی شد و دو گروه تفاوت معنی داری با یکدیگر نداشتند. لدنیگر<sup>۴</sup> و همکارانش، اسکات و همکارانش نیز متوجه شدند که بی دردی نخاعی بر عملکرد مثانه، قدرت راه رفتن و شیردهی اثری ندارد (۹).

### نتیجه‌گیری

در این تحقیق مشخص شد که انجام بی‌دردی نخاعی منجر به کاهش طول مرحله اول زایمان شده و بر آپگار نوزاد تاثیری نداشته و تاثیری بر خونریزی بعد از زایمان، تاری دید و شیردهی، ندارد و روشی مطلوب جهت کنترل درد زایمان محسوب می‌شود.

### تشکر و قدردانی

پژوهشگر بر خود لازم می‌داند از زحمات کلیه کسانی که در انجام تحقیق یار و همراه خستگی ناپذیر بودند قدردانی نماید این عزیزان شامل، سرکار خانم تابش نژاد، مدیریت محترم زایشگاه هفده شهریور مشهد و همکاران محترم مامای این مرکز، سرکار خانم دکتر جلالیان متخصص بیهوشی بیمارستان ۱۷ شهریور مشهد و دانشجویان محترم مامایی به مدیریت سرکار خانم آلبویری که در امر نمونه گیری ما را یاری نمودند سپاسگزاری می‌گردد.

1- Cohn  
2- Miller  
3- Scott  
4- Leidinger

مقدمه: استفاده از روش های مختلف دارویی جهت کنترل درد زایمان یکی از مطلوب ترین روش ها جهت به حداقل رساندن درد زایمان می باشد. انجام بی‌دردی نخاعی نیز با سابقه ای طولانی در خدمت علم مامایی است. این مطالعه نیز با هدف بررسی تاثیر بی‌دردی نخاعی بر چهار مرحله ای مختلف زایمان زنان بستری در زایشگاه هفده شهریور مشهد انجام گرفت.

روش کار: این مطالعه مورد- شاهدی در سال ۱۳۸۴ بر ۶۲ بیمار که به علت درد زایمان در بخش زایشگاه بیمارستان هفده شهریور مشهد بستری بودند، انجام گرفت. بیماران به صورت تصادفی به دو گروه ۳۱ نفری (مورد و شاهد) تقسیم شدند. در گروه مورد بی‌دردی نخاعی با فنتانیل ۵۰ میکروگرم انجام گرفت. در بیماران اول زا به علت طولانی تر بودن فاز اول لیبر علاوه بر فنتانیل از ۱۵ میلی گرم پتیدین نیز در بی‌دردی نخاعی استفاده می شد. مشخصات فردی، وضعیت مراحل زایمان- ضربان قلب جنین در پرسشنامه جمع آوری و با استفاده از نرم افزار SPSS و آمار توصیفی و جداول توزیع فراوانی و آزمونهای تی-کای اسکور- واریانس دو طرفه پردازش شد.

نتایج: دو گروه از نظر سن، تعداد بارداری، وضعیت کم خونی، تعداد ضربان قلب جنین قبل از انجام بی‌دردی تفاوت معنی داری با یکدیگر نداشتند، طول مرحله اول زایمان در گروه مورد بر حسب دقیقه ۱۴۳/۷۰ و دو گروه شاهد ۳۱۱/۴۵ مشخص شد و تفاوت معنی دار آماری را نشان داد ( $P=0/05$ ). اما آپگار نوزاد طول مرحله دوم زایمان، طول مرحله سوم زایمان در دو گروه تفاوت آماری را نشان نداد، بروز سردرد در مرحله چهارم زایمان در دو گروه تفاوت معنی داری با یکدیگر نشان داد ( $P=0/05$ ).

نتیجه‌گیری: بی‌دردی نخاعی هیچ تاثیر سویی بر فرآیند زایمان و سلامت جنین نداشته و می‌تواند حتی طول مرحله اول زایمان را کوتاه کند و روشی بسیار مطلوب جهت کاهش درد زایمان محسوب می‌شود.

کلمات کلیدی: بی‌دردی نخاعی، فنتانیل، طول مراحل زایمان

## References

۱. میلر. مبانی بیهوشی ترجمه انوش دهقاوی مقدم، دکتر علی اشرف، دکتر علی منصوری، چاپ چهارم تیمورزاده، ۱۳۸۲، ۱۸۷-۱۸۰.
2. Brenda A, Bucklin, Kavid H, chestnut joy L, Hawkins. Interathecal opioids versus epidural local anesthesia for labor analgesia. A meta Analysis Reg Ana & Pain Med 2002; 27(1): 23-30
3. Cuningham G, Keneth Y, Steven L, Bloom. Y, Hath C. williams obstetrics, Obstetrical anesthesia. 22 nd ed. New york: Mac Graw-Hill; 2005.425 -430
4. Lucking TD, Dziedzic K, Yones P, B johanson R. Randomised study of long term outcome after epidural versus non epidural analgesia during labor. Br Med j 2002; 17: 325-357
5. Cohen SE, Cherry CM, Holbrook RH, el-sayed yy, Gibson RN, yafe RA. Interathecal sufentanil for labor analgesia – sensory changessid effects and fetal – heart rate changes. Ana & Anal 1995; 77(6):1155- 1160

6. Scott DB, Tunstall M.E. Serious complications associated with Epidural / spinal blockade in obstetrics. A two year prospective study. *Int j obs & Ane* 1995; 4(3):133-139.
7. Herpolsheimer A, Schretenthaler j. The use of intrapartum intrathecal narcotic analgesia a community-based hospital. *Obs & Gyn* 1994; 84 (6): 931-936.
8. Hpool J. Neuraxial analgesia for labor and birth: Implications for mother and Fetus. *J of pri & Neo Nur* 2003; 17(4): 252 -253.
9. Leidinger W, Meierhofer gm, ullrich v. unusual complication after combined spinal / epidural anesthesia. *Anasthsist.* 2003; 52(8):703-706.
10. Liu yg, Quy Zhang Xz, liuy. Effects relief during labor. Article in chines zhaghua Fu chan Ke Za Zhin 2005; 40(6): 325-327
11. Marc V, Marcel V, Eugene V. Fetal heart rate abnormalities after regional analgesia for labor pain the effet of intrathecal opioids. *Reg Ang & pain Med* 2001; 26 (3): 257-262.
12. Golar M, Plaat F, Shennen A H. Upright versus recumbent position in the second stage of labour in women with combined spinal epidural analgesia. *Tech Reg Ana & pain Mang* 2003; 7(4): 181-188.
13. Viscmi CM, Rathmell JP, MasonsB, Livermore M SchapiroH. Analgesic efficacy and side effects of subarachonoid sufentanil bupivicanine administered to women in advanced labor. *Reg Ana* 1996; 21(5): 424-429.