

## بررسی مقایسه‌ای عوارض نوزادی زایمان طبیعی بی‌درد و زایمان طبیعی بدون کنترل درد در مرکز آموزشی درمانی ایزدی قم در سال‌های ۸۴ - ۸۳

**دکتر نعیمه تشکری نیا\*** شمس‌داری\*\* یاسر تهرایی\*\*\* دکتر نرجس خسروی\*\*\*

\* متخصص بیهوشی، مرکز آموزشی درمانی ایزدی دانشگاه علوم پزشکی قم

\*\* کارشناس ارشد فیزیولوژی، کارشناس پژوهش دانشگاه علوم پزشکی قم

\*\*\* کارشناس ارشد آمار حیاتی دانشگاه علوم پزشکی قم

\*\*\*\* پزشک عمومی

### هکیده

#### زمینه و هدف

ایجاد موقعیت مناسب برای زایمان از دیرباز اهمیت داشته است؛ به طوری که هم اضطراب مادران کاهش یابد و هم سلامت جنین و نوزاد حفظ شود. یکی از مهم‌ترین روش‌های به کار برده شده برای کاهش درد زایمان، استفاده از بی‌دردی‌های اپی‌دورال، اسپاینال و تلفیقی از دو روش یاد شده است. بی‌دردی به روش اپی‌دورال عوارض کمتری دارد و استفاده از این روش رایج‌تر است. این مطالعه سعی دارد عوارض نوزادی ناشی از زایمان طبیعی بی‌درد به روش اپی‌دورال را با زایمان طبیعی بدون کنترل درد مقایسه کند.

#### روش بررسی

داده‌های لازم در مورد تغییرات آپگار دقیقه اول، نیاز به احیای قلبی - ریوی نیاز به بستری در بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان، تغییرات ضربان قلب جنینی زمان شیرخوردن و زمان ترخیص و رفلکس‌های نوزادی توسط پرسش‌نامه‌هایی که متخصصان بدین منظور طراحی و تنظیم کرده بودند، از پرونده‌های بیماران مورد مطالعه جمع‌آوری گردید و با استفاده از نرم‌افزار SPSS و آزمون فیشر تجزیه و تحلیل شد.

#### یافته‌ها

نتایج نشان داد که بین دو گروه نوزادان متولد شده از زایمان بی‌درد به روش اپی‌دورال و زایمان طبیعی بدون کنترل درد از نظر متغیرهای مورد بررسی اختلاف معناداری وجود ندارد.

#### نتیجه‌گیری

با توجه به یافته‌های یادشده، استفاده از روش بی‌دردی اپی‌دورال طی زایمان در این پژوهش در مقایسه با روش زایمان طبیعی بدون کنترل درد اثر سوئی روی نوزادان نداشته و روش فوق برای مادرانی که به علت ترس از درد زایمانی به سزارین پناه می‌برند، توصیه می‌گردد.

**کلیدواژه‌ها:** باز زنده‌سازی قلبی تنفسی، زایمان طبیعی، بی‌حسی دنبالچه‌ای، بی‌دردی اپی‌دورال، بی‌دردی زایمان

نویسنده مسئول: گروه بیهوشی دانشگاه علوم پزشکی قم

تاریخ دریافت: ۸۵/۱۱/۲۳ تاریخ پذیرش: ۸۶/۲/۳

e-mail:naemeh\_tn@yahoo.com

## مقدمه

سبب می‌گردد و کاهش جریان خونی رحمی - جفتی را که به علت آلکالوز پیدا می‌شود، به حداقل می‌رساند. اما عارضه‌ای که امکان دارد روی جنین نیز اثر کند، کاهش فشارخون ایجاد شده در مادر است که تقریباً عمومیت دارد و سبب بی‌کفایتی جریان جفتی رحم می‌گردد. این مورد به افزایش حجم داخل عروقی مادر قبل از بی‌حسی ایپی‌دورال مربوط می‌گردد.

## روش بررسی

این مطالعه از نوع تحلیلی بود. حجم نمونه ۱۶۰ نوزاد متولد شده از زایمان طبیعی، شامل ۸۰ نوزاد حاصل زایمان بی‌درد به روش ایپی‌دورال و ۸۰ نوزاد دیگر به عنوان گروه کنترل حاصل از زایمان طبیعی بدون کنترل درد بود. سپس عوارض نوزادی در این دو گروه از قبیل آپگار دقیقه اول، نیاز به احیای قلبی - ریوی، نیاز به بستری در بخش مراقبت ویژه نوزادان، تغییرات ضربان قلب جنینی، زمان شیر خوردن، زمان ترخیص و رفلکس‌های نوزادی توسط پرسش‌نامه‌هایی که متخصصان بدین منظور طراحی و تنظیم کرده بودند، داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم افزار SPSS (version 14) و آزمون آماری فیشر تجزیه و تحلیل شدند.

در همه افرادی که در این پژوهش تحت زایمان بی‌درد قرار گرفتند، نوع و مقدار داروی بی‌حسی یکسان بود. ۱۰ سی سی بویپروکایین ۰/۱۲۵٪ همراه با ۲ سی سی فنتانیل در تزریق اول و در صورت نیاز مجدد به دارو، ۶

زایمان به شیوه‌های مختلفی صورت می‌پذیرد که شامل زایمان طبیعی (واژینال) و سزارین است. زایمان طبیعی به دو دسته بدون کنترل درد و همراه با بی‌دردی تقسیم می‌شود. یکی از مهم‌ترین روش‌های مورد استفاده برای کاهش درد زایمان که در سه دهه اخیر در کشورهای پیشرفته دنیا مرسوم شده، استفاده از بی‌دردی‌های موضعی از قبیل ایپی‌دورال، اسپینال و تلفیقی از دو روش یاد شده است. از آنجایی که بی‌دردی به روش ایپی‌دورال عوارض کمتری دارد، رایج‌تر است (۱،۲،۳،۴). هنگامی که دیلاتاسیون دهانه رحم ۶ - ۵ سانتی‌متر در اولین زایمان مادر و ۴ - ۳ سانتی‌متر در زایمان‌های بعدی است، از این روش استفاده می‌شود (۵). با توجه به این که میزان داروی استفاده شده در زایمان بی‌درد ایپی‌دورال بسیار کمتر از دارویی است که برای سزارین استفاده می‌شود، احتمال ایجاد عوارض وابسته به بی‌هوشی بسیار کمتر است (۶). در ضمن، اگر این روش کاملاً کنترل شده و افراد مجرب آن را انجام دهند، برای جنین کاملاً بی‌خطر است.

یکی از مزایای بی‌دردی ایپی‌دورال این است که نیاز به داروهای سیستمیک که امکان دارد سبب دپرسیون تنفسی نوزاد شود، کاهش می‌یابد و از طرفی تخفیف درد، سبب کاهش ترشح کاتکولامین آندوژن شده، گردش رحمی - جفتی بهتر می‌شود. همچنین تخفیف افزایش تعداد تنفس ضمن درد زایمانی در هنگام انقباض رحم را

سی سی محلول ۰/۰۶۲۵٪ بویوکاکیین در تزریق‌های بعدی تجویز شد. همه افراد در گروه زایمان با کنترل درد به‌علت در دسترس نبودن پمپ انفوزیون تحت روش اپی‌دورال با دوزهای متناوب قرار گرفتند.

( $Pvalue=0/245$ ) تفاوت معناداری بین دو گروه مزبور در این پژوهش مشاهده نشد. طبق نتایج به دست آمده در زمینه افت ضربان قلب جنینی در دو گروه، از نظر آماری اختلاف معناداری وجود نداشت.

## یافته‌ها

بر طبق نتایج حاصل از این پژوهش، آپگار دقیقه اول بر اساس جدول زیر در نوزادان متولد شده از زایمان واژینال همراه با بی‌دردی با آپگار نوزادان متولد شده از زایمان بدون کنترل دردی تفاوت معناداری به‌دست نیامد.

جدول: توزیع فراوانی نسبی آپگار در دقیقه اول در زایمان طبیعی بدون کنترل درد و بی‌درد به روش اپی‌دورال در زایشگاه ایزدی قم

آپگار دقیقه اول	دارد		ندارد		جمع	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
زایمان طبیعی	۶	۷/۵	۷۴	۹۲/۵	۸۰	۱۰۰
زایمان اپی‌دورال	۹	۱۱/۲۵	۷۱	۸۸/۷۵	۸۰	۱۰۰
جمع	۱۵	-	۱۴۵	-	۱۶۰	-

در زمینه نیاز به احیای قلبی - ریوی نوزادان در دو گروه، با توجه به آزمون فیشر اختلاف معناداری مشاهده نشد. همچنین در نوزادان متولد شده به روش بی‌دردی اپی‌دورال، ۱۰۰٪ (۸۰ نوزاد) در مقایسه با نوزادان متولد شده در زایمان طبیعی بدون کنترل درد، ۹۶/۲۵٪ (۷۷ نوزاد) به بستری در بخش مراقبت‌های ویژه نیاز پیدا نکرده‌اند. که با استفاده از آزمون فیشر

تأخیر در شیر خوردن، متغیر دیگری است که در گروه نوزادان متولد شده به روش بی‌دردی اپی‌دورال ۹۸/۷۵٪ نوزادان (۷۹ نوزاد) در مقایسه با آن در زایمان طبیعی بدون کنترل درد، ۹۷/۵٪ (۷۸ نوزاد) تأخیر در شیر خوردن نداشته‌اند که با استفاده از آزمون فیشر ( $Pvalue=0/245$ ) تفاوت معناداری به‌دست نیامد.

تأخیر در ترخیص نیز در نوزادان متولد شده به روش بی‌دردی اپی‌دورال ۱۰۰٪ (۸۰ نوزاد) در مقایسه با نوزادان متولد شده در زایمان طبیعی بدون کنترل درد، ۹۶/۲۵٪ (۷۷ نوزاد) در موعد مقرر (۲۴ ساعت پس از تولد) مرخص شده‌اند و تأخیر در زمان ترخیص نداشته‌اند که با استفاده از آزمون فیشر ( $Pvalue=1/000$ ) تفاوت معناداری در مورد زمان ترخیص بین دو گروه مزبور در این پژوهش به‌دست نیامد.

نوزادان متولد شده به روش بی‌دردی اپی‌دورال ۹۷/۵٪ (دو نوزاد) در مقایسه با نوزادان متولد شده در زایمان طبیعی بدون کنترل درد به همین میزان و برابر ۹۷/۵٪ (دو نوزاد) رفلکس‌های نرمال داشتند.

## بمٹ

از نظر نیاز به بستری دربخش مراقبت‌های ویژه نوزادان، بین دو گروه در این پژوهش از لحاظ آماری تفاوت معناداری بین نوزادان متولد شده به روش بی‌دردی اپی‌دورال و نوزادان متولد شده به روش طبیعی بدون کنترل درد وجود نداشت.

بر اساس نتایج به‌دست آمده، ضربان قلب جنینی در دو شیوه زایمان بی‌درد و زایمان بدون کنترل درد از لحاظ آماری تفاوت معناداری در دو گروه مشاهده نگردید. در مطالعه‌ای که Abboud و همکاران در سال ۱۹۸۹ انجام دادند، به سه گروه از مادران، داروهای بوپیواکابین، دوکلروپروکابین و لیدوکابین دادند، ولی اختلاف معناداری از نظر ضربان قلب جنین مشاهده نگردید.<sup>(۶)</sup> در مطالعه دیگری که Hamza در سال ۱۹۹۴ انجام داد، مشاهده کرد که در استفاده از بوپیواکابین، لیدوکابین و اپی‌نفرین، افت ضربان قلب در جنین کمتر اتفاق می‌افتد.<sup>(۷)</sup>

متغیر دیگری که مورد مطالعه قرار گرفت، زمان شیر خوردن نوزادان در دوگروه بود. براساس نتایج، بین نوزادان متولد شده به روش بی‌دردی اپی‌دورال و نوزادان متولد شده به روش طبیعی بدون کنترل درد از لحاظ آماری تفاوت معناداری وجود نداشت، در تحقیقی که Heaman و Maureen در سال ۲۰۰۵ انجام دادند، شیر خوردن نوزادان در دو گروه نوزادان متولد شده از زایمان طبیعی با بی‌دردی و زایمان بدون کنترل درد طی

۸ تا ۱۲ ساعت و ۴ هفته پس از زایمان بررسی شدند. مشاهدات آنها نشان داد، که بین دو گروه اختلاف معناداری وجود ندارد.<sup>(۸)</sup>

زمان ترخیص نیز متغیر دیگری بود که در این پژوهش بررسی شد که در این مورد نیز بین دوگروه از لحاظ آماری تفاوت معناداری وجود نداشت.

متغیر بعدی رفلکس‌های نوزادی در اولین روز پس از تولد است که از نظر کاهش و تضعیف رفلکس‌های بین نوزادان متولد شده از زایمان بی‌درد اپی‌دورال در مقایسه با زایمان طبیعی بدون کنترل درد از لحاظ آماری تفاوت معناداری مشاهده نگردید.

براساس نتایج به دست آمده در این پژوهش، در دو گروه از لحاظ آماری بین نوزادان متولد شده به روش بی‌دردی اپی‌دورال در مقایسه با نوزادان متولد شده از زایمان طبیعی بدون کنترل درد، از لحاظ میزان افت آپگار، نیاز به احیای قلبی - ریوی، نیاز به بستری در بخش مراقبت ویژه نوزادان، میزان افت ضربان قلب جنینی، زمان شیرخوردن، زمان ترخیص و رفلکس‌های نوزادی تفاوت عمده‌ای وجود نداشته که نشان می‌دهد، نه تنها استفاده از داروهای بی‌حسی در زایمان بی‌درد اپی‌دورال تاثیر سوئی روی سلامت نوزاد نداشته بلکه طبق آنچه قبلاً نیز عنوان گردید، نیاز به داروهای سیستمیک که امکان دارد سبب دپرسیون تنفسی نوزاد شود نیز کاهش یافته است. از طرفی تخفیف درد سبب کاهش ترشح کاتکولامین‌های آندوژن و گردش خون

### نتیجه گیری

با توجه به یافته‌های مورد نظر استفاده از روش بی‌دردی اپی‌دورال طی زایمان اثر سوئی روی نوزادان در مقایسه با روش زایمان طبیعی بدون کنترل درد ایجاد نکرده است. بنابراین، روش فوق برای مادرانی که به علت ترس از درد زایمانی به سزارین پناه می‌برند توصیه می‌گردد.

رحمی - جفتی بهتر می‌گردد و بالطبع از دیسترس جنینی و متعاقب آن از افت آپگار نوزاد جلوگیری می‌شود.

در مطالعه‌ای که Webb و Kantor از سال ۱۹۹۲ در طی چهار سال روی ۱۲۲۴ زایمان سزارین و زایمان طبیعی با بی‌دردی اپی‌دورال مطالعه کردند و نتیجه گرفتند اپی‌دورال هیچ عارضه‌ای روی نوزاد به جای نمی‌گذارد<sup>(۹)</sup>.

## منابع

7. Hamza J. Effect of epidural anesthesia on the fetus and neonate. *Cah anesthiol.* 1994; 42(2): 265-730.
8. Maureen I, Heaman, RN. Epidural Analgesia During Labor and Delivery: Effects on the Initiation and Continuation of Effective Breastfeeding. *Journal of Human Lactation* 2005, 21, (3): 305-314
9. Webb RJ, Kantor GS. Obstetrical Epidural Anaesthesia in a Rural Canadian Hospital. *Canadian Journal of Anesthesia* 1992; 39: 390-393.
۱. صفایی نایینی ناصر. بی‌هوشی بالینی هاروارد ماساچوست. تهران: خوشبین. ۱۳۷۹. ص. ۴۵۳-۵۶۰.
۲. جعفری جاوید مینا. بی‌هوشی در مامایی و زایمان بی‌درد. تهران: پورسینا. ۱۳۸۱. ص. ۹-۶.
۳. فریدی تازه‌کند نسرین. مروری بر بی‌هوشی در مامایی و زایمان بدون درد. تهران: حیان. ۱۳۸۱. ص. ۲۵-۱.
۴. نجفی مهدی. اصول بی‌هوشی میلر. تهران: سماط. ۲۰۰۰. ص. ۳۸۲-۳۶۰.
۵. نقیبه خسرو علامه زهرا منتظری کامران. زایمان بی‌درد یا سزارین کدام بهتر است. اصفهان: دانشگاه علوم پزشکی اصفهان. ۱۳۸۰. ص. ۴۵-۲۳.
6. Abboud TK, Afrasiabi A, Zhu J, Mantilla M, Reyes A, D'Onofrio L, Khoo N, Mosaad P, Steffens, Davidson J, et al. Bupivacaine/butorphanol/epinephrine for epidural anesthesia in obstetrics: maternal and neonatal effects. *Reg Anesth.* 1989 Sep-Oct; 14(5): 219-24.