

## پیشرفت زایمان همراه بی حسی اپیدورال در زایمان‌های معمولی

دکتر فتانه عمیدی\* دکتر معصومه خالعلی‌ها\*\* دکتر آذر رضایی\*\*\*

### Progress of labor with epidural anesthesia in normal deliveries

F. Amidi M. Khanaliha A. Rezaei

#### ☐ Abstract

**Background :** Finding a simple , lowcost and safe method for delivery is of great importance.

**Objective :** To determine the duration of active phase and the second stage of vaginal delivery with epidural anesthesia.

**Methods :** In a randomized clinical trial 36 patients were studied. 18 patients underwent epidural anesthesia as case group and 18 others with no anesthesia as control group. The duration of the active phase and the second stage of both methods and apgar score for both groups were compared.

**Findings :** The duration of the active phase was less in the epidural anesthesia group (155/45±37/3 vs 169±48/14 min) where as the duration of the second stage was longer (78/18 ± 22/29 vs 58/64 ± 17/57 min). The apgar score and C/S rates were the same in both groups.

**Conclusion :** Vaginal delivery with epidural anesthesia is painless and safe.

**Keywords :** Epidural Anesthesia , Active Phase , Second Stage , Vaginal Delivery

#### ☐ چکیده

**زمینه :** یافتن روشی آسان ، کم هزینه و مطمئن برای زایمان طبیعی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

**هدف :** این مطالعه به منظور مقایسه مرحله فعال و مرحله دوم زایمان همراه بی حسی اپیدورال با زایمان معمولی انجام شد.

**مواد و روش‌ها :** تحقیق به روش کارآزمایی بالینی بر روی زایمان ۳۶ خانم شکم اول و ترم انجام شد. ۱۸ نفر به صورت تصادفی در گروه زایمان با بی حسی اپیدورال و ۱۸ نفر در گروه زایمان معمولی قرار گرفتند. طول مدت مرحله فعال و مرحله دوم زایمان ، میزان سزارین و آپگار نوزادان در دو گروه مقایسه شد.

**یافته‌ها :** گروه زایمان همراه بی حسی اپیدورال طول مدت مرحله فعال کوتاه‌تر (۱۵۵/۴۵ ± ۳۷/۳) در مقابل ۱۶۹ ± ۴۸/۱۴ دقیقه) و مرحله دوم طولانی‌تری (۷۸/۱۸ ± ۲۲/۲۹ در مقابل ۵۸/۶۴ ± ۱۷/۵۷ دقیقه) را نسبت به گروه زایمان معمولی داشت. میزان سزارین و آپگار نوزادان در دو گروه مشابه بود.

**نتیجه‌گیری :** زایمان همراه بی حسی اپیدورال روشی مؤثر و بدون عارضه برای از بین بردن درد زایمان است.

**کلید واژه‌ها :** بی حسی اپیدورال - مرحله فعال - مرحله دوم - زایمان طبیعی

\* استادیار دانشگاه علوم پزشکی قزوین

\*\* متخصص بیهوشی

\*\*\* متخصص زنان و زایمان

### □ مقدمه :

دردناک‌ترین دردی که بشر تجربه می‌کند درد زایمان طبیعی است. (۱ و ۷)

بی‌حسی اپیدورال از سال ۱۹۴۱ برای تسکین درد زایمان استفاده شده و امروزه مؤثرترین روش برای زایمان بی‌درد است. (۱ و ۴)

برای ایجاد زایمان بی‌درد، بی‌حسی در سطوح  $T_{10} - S_5$  نیاز است که بر این اساس فضاهای بین مهره‌ای  $L_3$  و  $L_4$  انتخاب و محلول بوپیواکائین یا گزیلوکائین در این فضا تزریق می‌شود. (۶)

مطالعه حاضر جهت بررسی پیشرفت زایمان همراه بی‌حسی اپیدورال در مرحله فعال و مرحله دوم نسبت به زایمان معمولی انجام شد و میزان سزارین و آپگار نوزادان دو گروه مقایسه شد.

### □ مواد و روش‌ها :

این مطالعه در ۶ ماهه دوم سال ۱۳۷۷ در بیمارستان کوثر قزوین بر روی ۳۶ مورد زایمان شکم اول انجام گرفت. نوع مطالعه کارآزمایی بالینی بود و زنانی انتخاب شدند که در مرحله فعال زایمان (دیلاتاسیون ۵ سانتی‌متر) قرار داشتند. دلیلی برای سزارین این افراد وجود نداشت و به بیماری‌های قلبی عروقی، عیوب انعقادی، دیابت و عفونت محل اپیدورال مبتلا نبودند. از نظر اخلاقی رضایت احتمال انجام بی‌حسی اپیدورال از بیماران گرفته شد. سپس از آنها خواسته شد بدون اطلاع قبلی از کیسه‌ای که حاوی ۳۶ کارت

سبز و آبی بود یک کارت بردارند. کارت سبز زایمان معمولی و کارت آبی زایمان با بی‌حسی اپیدورال را نشان می‌داد.

بیمارانی که جهت بی‌حسی اپیدورال انتخاب شده بودند ۵۰۰ سی‌سی محلول رینگر در عرض ۱۵ دقیقه گرفتند. سپس بی‌حسی اپیدورال با تزریق ۲۰ سی‌سی محلول بوپیواکائین ۲۵ درصد در فضای  $L_3$  و یا  $L_4$  انجام شد. ابتدا ۳ سی‌سی زده شد و بعد از ۳ دقیقه انتظار و اطمینان از عدم وجود بی‌حسی نخاعی بقیه دارو تزریق شد.

در ۲۰ دقیقه اول فشارخون هر ۲ دقیقه و ضربان قلب جنین هر ۵ دقیقه اندازه‌گیری شد. سپس فشارخون و ضربان قلب جنین هر ۱۵ دقیقه بررسی شد. عامل زایمان در تمامی ۳۶ مورد، فردی ثابت بود و نتایج حاصل در جدولی که از قبل تنظیم شده بود یادداشت می‌شد.

### □ یافته‌ها :

از نظر سن و وزن مادر و جنین اختلاف معنی‌داری بین دو گروه مشاهده نشد. میانگین مدت مرحله فعال در گروه زایمان همراه بی‌حسی اپیدورال  $37/3 \pm 155/45$  دقیقه و در گروه زایمان معمولی  $48/14 \pm 169$  دقیقه بود. آزمون  $t$  بین این دو گروه اختلاف معنی‌داری را نشان داد ( $P = 0/002$ ) (جدول شماره ۱).

میانگین مدت مرحله دوم در گروه زایمان همراه

دقیقه اول و پنجم دو گروه مشابه بود. دو مورد از زایمان‌ها در گروه بی‌حسی اپیدورال با کاپ انجام شد. بالاترین سطح بی‌حسی  $T_6$  بود و کلیه زنانی که در گروه بی‌حسی اپیدورال بودند برش اپی‌زیوتومی و ترمیم آن بدون تزریق داروی بی‌حسی موضعی انجام شد.

بی‌حسی اپیدورال  $22/29 \pm 78/18$  دقیقه و در گروه زایمان معمولی  $17/57 \pm 58/64$  دقیقه بود. آزمون  $t$  بین این دو گروه اختلاف معنی‌داری را نشان داد ( $P = 0/0001$ ) (جدول شماره ۲). در هر گروه یک مورد سزارین وجود داشت و آپیگار

جدول ۱:

فراوانی طول مدت مرحله فعال زایمان در دو گروه مورد مطالعه

| زایمان معمولی |       | زایمان همراه بی‌حسی اپیدورال |       | نوع زایمان<br>طول مدت مرحله فعال (دقیقه) |
|---------------|-------|------------------------------|-------|--|
| درصد          | تعداد | درصد                         | تعداد |  |
| -             | -     | -                            | -     | ۳۰ - ۶۰                                  |
| ۵/۵           | ۱     | ۵/۵                          | ۱     | ۶۰ - ۹۰                                  |
| ۱۱/۲          | ۲     | ۱۶/۵                         | ۳     | ۹۰ - ۱۲۰                                 |
| ۱۱/۲          | ۲     | ۱۶/۵                         | ۳     | ۱۲۰ - ۱۵۰                                |
| ۳۳/۲          | ۶     | ۳۳/۲                         | ۶     | ۱۵۰ - ۱۸۰                                |
| ۲۸/۳          | ۵     | ۲۸/۳                         | ۵     | ۱۸۰ - ۲۱۰                                |
| ۵/۵           | ۱     | -                            | -     | ۲۱۰ - ۲۴۰                                |
| -             | -     | -                            | -     | ۲۴۰ - ۲۷۰                                |
| ۵/۵           | ۱     | -                            | -     | ۲۷۰ - ۳۰۰                                |
| ۱۰۰           | ۱۸    | ۱۰۰                          | ۱۸    | جمع                                      |

جدول ۲:

فراوانی طول مدت مرحله دوم زایمان در دو گروه مورد مطالعه

| زایمان معمولی |       | زایمان همراه بی‌حسی اپیدورال |       | نوع زایمان<br>طول مدت مرحله دوم (دقیقه) |
|---------------|-------|------------------------------|-------|---|
| درصد          | تعداد | درصد                         | تعداد |   |
| ۱۱/۲          | ۲     | -                            | -     | ۳۰                                      |
| ۱۱/۲          | ۲     | -                            | -     | ۴۰                                      |
| ۱۶/۵          | ۳     | ۲۷/۸                         | ۵     | ۵۰                                      |
| ۳۳/۵          | ۶     | ۱۶/۵                         | ۳     | ۶۰                                      |
| ۱۱/۲          | ۲     | -                            | -     | ۷۰                                      |
| ۵/۵           | ۱     | ۱۱/۴                         | ۲     | ۸۰                                      |
| ۱۱/۲          | ۲     | ۳۳/۳                         | ۶     | ۹۰                                      |
| -             | -     | -                            | -     | ۱۰۰                                     |
| -             | -     | ۵/۵                          | ۱     | ۱۱۰                                     |
| -             | -     | ۵/۵                          | ۱     | ۱۲۰                                     |
| ۱۰۰           | ۱۸    | ۱۰۰                          | ۱۸    | جمع                                     |

## □ بحث و نتیجه‌گیری :

در این مطالعه مشخص شد که زایمان همراه بی‌حسی اپیدورال ، مرحله فعال را کوتاه‌تر و مرحله دوم زایمان را نسبت به زایمان معمولی طولانی‌تر می‌کند. میزان سزارین و همچنین آپگار نوزادان در دقیقه اول و پنجم در هر دو گروه مشابه ولی زایمان با وسایل کمکی مثل کاپ در گروه زایمان همراه بی‌حسی اپیدورال بیشتر بود.

قبلاً معتقد بودند که بی‌حسی اپیدورال میزان سزارین، تب و کوریوآمینونیت را افزایش می‌دهد و همچنین مرحله فعال و مرحله دوم را طولانی‌تر می‌کند. ولی امروزه عقیده دارند که اگر مقدار دارو را به حدی کاهش دهیم که تنها حس درد از بین برود ، سیر زایمان طولانی نخواهد شد و اگر در مرحله فعال زایمان بی‌حسی انجام شود مراحل زایمانی کوتاه می‌شود. (۳ و ۵)

در مطالعه جیمز در سال ۱۹۹۸ ، مرحله فعال زایمانی در زنانی که بی‌حسی اپیدورال گرفته بودند به طور متوسط ۴۰ دقیقه کمتر از زایمان معمولی و مرحله دوم زایمان نیز ۲۰ دقیقه طولانی‌تر از زایمان معمولی بود. (۴) این یافته مشابه نتایج به دست آمده در تحقیق حاضر است.

برخی علت تسریع مرحله فعال در بی‌حسی اپیدورال را وجود انقباضات منظم و مؤثر به دلیل عدم ترشح آدرنالین به دنبال درد شدید می‌دانند. (۲) مطالعه دیویس و همکاران نشان داد که زایمان همراه بی‌حسی اپیدورال فاکتور مساعدکننده سزارین نیست ولی استفاده از وسایل کمکی هنگام زایمان را افزایش

می‌دهد. (۶)

در مطالعه چسنا (Chestnut) هیچ‌گونه افزایش میزان سزارین و یا افزایش استفاده از وسایل کمکی هنگام زایمان همراه بی‌حسی اپیدورال دیده نشد. (۲) لذا زایمان همراه بی‌حسی اپیدورال نه تنها با کمترین امکانات و کمترین هزینه ، درد زایمان را که یکی از شدیدترین دردهاست از بین می‌برد بلکه زایمان را کوتاه‌تر و احتمال سزارین به علت ترس از زایمان را کمتر می‌کند.

## □ مراجع :

1. Beth Glosten. *Anesthesia for obstetrics and anesthesia*. 5th ed , USA , Churchill Livingston , 2000 , 2037-42
2. Cunningham FG. *Epidural anesthesia*. In: *William's obstetrics*. 20th ed , USA , Philladelphia , 1997 , 256-9
3. James CF. *Pain management for labor and delivery*. *J Fla Med Assoc* 1997 Jan ; 28 (1) : 28-36
4. James SH. *Epidural anesthesia for labor*. *Obstet Gynecol* 1998 ; 4 (2) : 446-60
5. Leighton Haipern SH. *Effect of epidural anesthesia on the progress of labor*. *JAMA* 1998 Dec 23-30 ; 280 (24) : 2105-10
6. Shnider Sol M , Levinson Gershon. *Regional anesthesia for labor and delivery*.

3rd ed , USA , Williams and Wilkins , 1993,  
135-42

7. Vlaghes Samuel C , Jays Derore.

*Psychology and alternative technique for  
obstetric anesthesia. USA , Williams &  
Wilkins , 1983 , 104*