# ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ GIẢM ĐAU TRONG CHUYỂN DẠ BẰNG PHƯƠNG PHÁP GÂY TÊ NGOÀI MÀNG CỨNG BỆNH NHÂN TỰ ĐIỀU KHIỂN TẠI BỆNH VIỆN PHỤ SẢN TRUNG ƯƠNG

Đỗ Văn Lợi, Nguyễn Hoàng Ngọc, Lê Thiện Thái
*Bệnh viện Phụ sản Trung Ương*

## Tóm tắt

**Mục tiêu**: *Đánh giá hiệu quả giảm đau của phương pháp gây tê ngoài màng cứng Bệnh nhân tự điều khiển (PCEA) để giảm đau trong chuyển dạ và các tác dụng không mong muốn trên sản phụ và sơ sinh.* **Đối tượng và phương pháp:** *Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 110 sản phụ được giảm đau trong chuyển dạ bằng phương pháp PCEA từ tháng 7/2013 đến 02/2014 tại Bệnh viện Phụ sản Trung ương (BVPSTW).* **Kết quả:** *Đẻ thường: 80,9%, foceps: 5,4%, mổ: 13,7%; VAS < 4: giai đoạn (gđ) 1: 100%, giai đoạn 2: 89,1%, gđ 3: 96,4%; VAS > 4: giai đoạn 1: 0%, giai đoạn 2: 10.9%, giai đoạn 3: 3,6%; Có 3,7% trường hợp điểm Bromage > 1, nhưng xuất hiện sau bơm lidocain; tụt huyết áp: 0,9%, run: 2,7%; apga > 7 chiếm 99,1%; apga < 7 chiếm 0,9%; Hài lòng 96,4%; chưa hài lòng: 3,6%.* **Kết luận:** *PCEA để giảm đau trong chuyển dạ là một phương pháp giảm đau rất tốt cho sản phụ, không ảnh hưởng tới sơ sinh và không cần nhiều đến sự can thiệp của nhân viên y tế.* **Từ khóa:** *giảm đau bệnh nhân tự điều khiển.*

## Abstract

### ASSESSING THE EFFECTIVENESS OF THE PATIENT CONTROLLED EPIDURAL ANALGESIA (PCEA) METHOD FOR PAIN RELIEF DURING LABOR IN NATIONAL OBSTETRICS AND GYNECOLOGY HOSPITAL

**Objective:** *to assess the effectiveness of the patient controlled epidural analgesia method for pain relief during labor and side effects on pregnant women and infants.* **Method:** *a Cross – sectional survey study was conducted on 110 pregnant women who were pain relieved during labor by patient-controlled epidural analgesia method in National Obstetrics and Gynecology Hospital from 07/2013 to 02/2014.* **Results:** *Natural birth was 80,9%, forceps: 5,4%, C-section was 13,7%; VAS < 4: 100% stage 1 : 89,1%, stage 2, 96,4% stage 3; VAS > 4: 0% stage 1: 10,9% stage 2: 3,6% stage 3; Bromage score > 1: 2,7% case, but appeared after lidocain bolus; drop blood pressure was: 0,9%, trembling: 2,7%; apga index at 1st& 5th minute: ≥ 7 was 99,1% and apga score < 7 was 0,9%; maternal satisfaction was 96,4% and unsatisfactoriness was 3,6%.* **Conclusions:** *PCEA during labor was an effective method of pain relief for pregnant women and did not affect infants and fewer physician interventions.*
**Key word:** *patient controlled epidural analgesia*

## 1. Đặt vấn đề

Gây tê ngoài màng cứng (GTNMC) để giảm đau trong chuyển dạ là phương pháp giảm đau an toàn và hiệu quả nhất hiện nay. GTNMC có thể do nhân viên y tế bơm các liều bolus mỗi khi sản phụ đau, có thể bơm tiêm truyền liên tục hay sản phụ tự điều khiển, mỗi phương pháp đều có những ưu, nhược điểm riêng nhưng nói chung, mục tiêu của các phương pháp là để góp phần giúp cho việc sinh nở trở nên nhẹ nhàng, thuận lợi hơn.

PCEA là phương pháp giảm đau trong chuyển dạ đã được áp dụng ở nhiều nước tiên tiến trên thế giới.Ở Việt Nam cũng đã được thử nghiệm ở một số ít Bệnh viện. Tại Bệnh viện PSTW, chúng tôi cũng mới bắt đầu được áp dụng, vì thế chúng tôi nghiên cứu đề tài này với hai mục tiêu:

1. Đánh giá hiệu quả giảm đau trong chuyển dạ của phương pháp PCEA.
2. Đánh giá các tác dụng không mong muốn của phương pháp trên lên sản phụ và sơ sinh.

## 2. Đối tượng và phương pháp

**2.1. Đối tượng nghiên cứu:** 110 sản phụ được áp dụng phương pháp PCEA để giảm đau trong chuyển dạ từ tháng 7/2013 đến 02/2014 tại BVPSTW.

**2.2 . Phương pháp nghiên cứu:**

• Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

• Phương tiện nghiên cứu:

- Các thuốc hồi sức: Ephedrin, Atropin, adrenalin, dịch truyền: HTM 0,9%, ringerlactat, thuốc gây tê Bupivacain 0,5% 10ml, fentanyl 0,1mg/2ml, bộ GTNMC vô trùng.

- Monitor theo dõi nhịp tim, huyết áp (HA), SpO2,

*Tác giả liên hệ (Corresponding author):* Lê Thiện Thái, email: loidv74@gmail.com
*Ngày nhận bài (received):* 15/04/2014. *Ngày phản biện đánh giá bài báo (revised):* 06/05/2014. *Ngày bài báo được chấp nhận đăng (accepted):* 09/05/2014

nhịp thở, monitor sản khoa, các phương tiện cấp cứu như: dịch truyền, ambu, mast, ống NKQ, máy thở, oxy qua sond mũi, thước VAS.

• Các bước tiến hành GTNMC:

- Sản phụ (SP) lên bàn đẻ được theo dõi các thông số: mạch, HA, SpO2, nhịp thở. Đặt đường truyền bằng catheter G18, truyền ringerlactat. Tư thế sản phụ nằm nghiêng trái, đầu cúi, lưng cong tối đa, hai cẳng chân ép vào đùi, hai đùi co ép sát vào bụng.

- Người gây tê rửa tay, mặc áo đeo găng vô trùng, sát trùng vùng lưng, trải toan lỗ vào vị trí định gây tê, xác định vị trí chọc kim tại L2-3 hoặc L3-4, gây tê tại chỗ chọc kim vào khe liên đốt, chọc kim touhy, xác định kim vào trong khoang NMC bằng phương pháp mất sức cản trên pít tông.

- Thuốc và liều dùng: liều test catheter NMC 2ml lidocain 2% (bắt buộc). sau đó dùng Bupivacain 0,1% + 2µg fentanyl/ml với liều ban đầu 8ml, liều cơ bản 2ml/h, liều bolus 5ml, thời gian khóa 10 phút. Tốc độ bơm bolus 200ml/h.

## 3. Kết quả

**3.1 Lý do thực hiện giảm đau:** Tất cả các sản phụ trên đều yêu cầu được làm giảm đau và tự chọn phương pháp PCEA sau khi được giải thích về ưu, nhược điểm của phương pháp.

**3.2 Tỷ lệ sản phụ đẻ con so, con rạ:**

**Bảng 1.** Tỷ lệ sản phụ đẻ con so, con rạ

| | Số sản phụ | Tỷ lệ |
|---|---|---|
| Con so | 84 | 76,3% |
| Con rạ | 26 | 23,7% |
| Tổng | 110 | 100% |

Sản phụ đẻ con so chiếm 76,3%, sản phụ đẻ con rạ chiếm 23,7%.

**3.3 Cách thức đẻ**

**Bảng 2.** Cách thức đẻ

| | Số sản phụ | Tỷ lệ |
|---|---|---|
| Đẻ thường | 89 | 80,9 |
| Đẻ can thiệp | 6 | 5,4 |
| Mổ | 15 | 13,7 |
| Tổng | 110 | 100% |

Tổng tỷ lệ mổ và can thiệp forceps là 19,1%

**3.4 Lý do can thiệp (forceps).**

**Bảng 3.** Lý do đẻ can thiệp

| | | Số lượng | Tỷ lệ | Tổng số |
|---|---|---|---|---|
| forceps | Suy thai | 4 | 3,6% | 5,4% |
| | Răn yếu | 2 | 1,8% | |
| Mổ | Suy thai | 4 | 3,6% | 13,5% |
| | ĐKL | 8 | 7,2% | |
| | CTCKTT | 3 | 2,7% | |
| Đẻ thường | | 89 | 81,1% | 81,1% |

Tỷ lệ forceps vì mẹ rặn yếu là 1,8%.

**3.5 Mức độ giảm đau ở từng giai đoạn chuyển dạ:**

**Bảng 4.** Mức độ giảm đau ở từng giai đoạn chuyển dạ

| | VAS <4 | | VAS ≥ 4 | |
|---|---|---|---|---|
| | Số lượng | Tỷ lệ | Số lượng | Tỷ lệ |
| Giai đoạn 1 | 110 | 100% | 0 | 0% |
| Giai đoạn 2 | 98 | 89,1% | 12 | 10,9% |
| Giai đoạn3 | 106 | 96,4% | 4 | 3,6% |

Ở giai đoạn 1, tất cả các sản phụ đều không đau. Giai đoạn 2, có 12 sản phụ đau (VAS >4), chúng tôi phải bơm thêm 10ml lidocain 1%. Có 4 trường hợp đau khi kiểm soát tử cung (KSTC) và khâu phục hồi tầng sinh môn (TSM), chúng tôi phải bơm thêm 10ml Lidocain 1%, chờ 5 phút thì khâu được.

**3.6 Tỷ lệ ức chế vận động :**

**Bảng 5.** Tỷ lệ ức chế vận động

| | Số lượng | Tỷ lệ | Tổng |
|---|---|---|---|
| Không có khả năng nhấc thẳng chân | 0 | 0% | 2,7% |
| Bromage score > 1 | 3 | 2,7% | |
| Phải dừng hoặc giảm tốc độ truyền | 0 | 0% | |
| Vận động bình thường | 107 | 97,3% | 97,3% |

Có 3 trường hợp (2,7%) ức chế vận động (Bromage score > 1), hai trường hợp này đều xảy ra trên Sản phụ phải dùng lidocain khi sổ thai do quá mót rặn quên bấm máy. Do bơm lidocain khi sổ thai nên không ảnh hưởng tới

**3.7 Tác dụng không mong muốn**

**Bảng 6.** Các tác dụng không mong muốn

| | Số lượng | Tỷ lệ |
|---|---|---|
| Tụt huyết áp | 1 | 0,9% |
| Nôn – buồn nôn | 4 | 3,6% |
| Đau đầu | 0 | 0% |
| Run | 3 | 2,7% |
| Bí tiểu | 0 | 0% |
| Không có tác dụng KMM | 102 | 92,8% |
| Tổng số | 110 | 100% |

Không gặp trường hợp nào có biến chứng nặng.0,9% tụt HA xuất hiện sau khi bơm 10ml lidocain 1% và xảy ra sau khi sổ thai do đó không ảnh hưởng tới sơ sinh; 3,6% nôn-buồn nôn; 2,7% run.

**3.8 Chỉ số ápga phút thứ nhất và phút thứ năm.**

**Bảng 7.** Ảnh hưởng lên con thông qua chỉ số apga

| Chỉ số apga 1'-5' | Số trẻ | Tỷ lệ |
|---|---|---|
| < 7 điểm | 1 | 0,9% |
| ≥ 7 điểm | 109 | 99,1% |
| Tổng | 110 | 100% |

Có 01 trường hợp phải forceps do suy thai (Dip II). Trường hợp này apga 6 điểm.nguyên nhân: dây rau bám màng.

**3.9 Sự hài lòng của sản phụ:**

**Bảng 8.** Sự hài lòng của sản phụ

| | Số lượng | Tỷ lệ |
|---|---|---|
| Hài lòng | 108 | 96,4% |
| Chưa hài lòng | 12 | 10,8% |
| Tổng | 110 | 100% |

Có 4 sản phụ mong muốn được giảm đau nhiều hơn vì họ còn đau khi khâu TSM.

## 4. Bàn luận

**Lý do thực hiện giảm đau**: Tất cả các sản phụ đều yêu cầu được làm giảm đau và tự chọn phương pháp PCEA sau khi được giải thích về ưu, nhược điểm của phương pháp. Như vậy nhu cầu tự kiểm soát đau là rất lớn.

**Tỷ lệ sản phụ đẻ con so, con rạ:**

Sản phụ đẻ con so chiếm 76,3%, sản phụ đẻ con rạ chiếm 23,7%. Như vậy, tỷ lệ yêu cầu giảm đau của sản phụ đẻ con so nhiều hơn sản phụ đẻ con rạ, có lẽ do cuộc chuyển dạ của các sản phụ đẻ con so kéo dài hơn và đau hơn. Tương tự kết quả của Lê Minh Tâm[1], Trần Đình Tú[2].

**Cách thức đẻ**

Tổng tỷ lệ mổ và can thiệp forceps là 19,1%. Kết quả này tương đương kết quả nghiên cứu của Trần Đình Tú [2] (nhân viên y tế bolus), nhưng thấp hơn so với nghiên cứu của Robert D. [3], có lẽ do nồng độ thuốc tê trong NC của chúng tôi thấp hơn (0,1% so với 0,125%) và tiên lượng cuộc đẻ của Bác sĩ sản khoa tốt hơn.

**Lý do can thiệp (forceps).**

Tỷ lệ forceps vì mẹ rặn yếu là 1,8%. Giảm đau trong chuyển dạ, điều mà bác sĩ sản khoa quan ngại nhất là giảm sức rặn. Sức rặn của sản phụ do nhiều yếu tố như: sản phụ khỏe mạnh hay mệt mỏi do chuyển dạ kéo dài, do đau, mất vận động, do gây tê….để đánh giá ảnh hưởng của giảm đau đối với sức rặn cần một nghiên cứu so sánh, nhưng trong nghiên cứu này có 1,8% trường hợp rặn yếu phải forceps thì đó là một tỷ lệ thấp.

**Mức độ giảm đau ở từng giai đoạn chuyển dạ:**

Ở giai đoạn 1, tất cả các sản phụ đều không đau. Giai đoạn 2, có 12 sản phụ đau (VAS >4), chúng tôi phải bơm thêm 10ml lidocain 1%. Có 4 trường hợp đau khi kiểm soát tử cung (KSTC) và khâu phục hồi tầng sinh môn (TSM), chúng tôi phải bơm thêm 10ml Lidocain 1%, chờ 5 phút thì khâu được.

Tỷ lệ đau trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn so với nghiên cứu của B.Carvalho [4] do khi CTC mở hết, sản phụ mót rặn quên không bấm máy kết hợp với tốc độ nền thấp (2 ml/h so với 10ml/h) .

**Tỷ lệ ức chế vận động :**

Có 3 trường hợp (2,7%) ức chế vận động (Bromage score > 1), hai trường hợp này đều xảy ra trên Sản phụ phải dùng lidocain khi sổ thai do quá mót rặn quên bấm máy. Do bơm lidocain khi sổ thai nên không ảnh hưởng tới sức rặn.

Tỷ lệ ức chế vận động thấp hơn nhiều so với nghiên cứu của B. Carvalho do tốc độ cơ bản của carvalho [4] cao hơn nhiều (10 – 15ml/h so

**Tác dụng không mong muốn**

Không gặp trường hợp nào có biến chứng nặng.0,9% tụt HA xuất hiện sau khi bơm 10ml lidocain 1% và xảy ra sau khi sổ thai do đó không ảnh hưởng tới sơ sinh; 3,6% nôn-buồn nôn; 2,7% run.

Tỷ lệ tác dụng không mong muốn trên sản phụ thấp hơn so với nghiên cứu của Leighton B.L., Halpern S.H. [5], có lẽ do nồng độ thuốc tê và tốc độ cơ bản trong nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn. Như vậy với phương pháp PCEA, tác dụng không mong muốn tuy xảy ra ít hơn nhưng vẫn có do đó cần theo dõi sát để xử trí kịp thời.

**Chỉ số ápga phút thứ nhất và phút thứ năm.**

Có 01 trường hợp phải forceps do suy thai (Dip II). Trường hợp này apga 6 điểm.nguyên nhân: dây rau bám màng.

Như vậy PCEA không ảnh hưởng tới sơ sinh, tương tự kết quả của Leighton B.L., Halpern S.H [5].

**Sự hài lòng của sản phụ:**

Có 4 sản phụ mong muốn được giảm đau nhiều hơn vì họ còn đau khi khâu TSM. Như vậy tỷ lệ hài lòng của sản phụ với phương pháp PCEA trong nghiên cứu này rất cao chứng tỏ hiệu quả giảm đau của phương pháp rất tốt.

## 5. Kết luận

Từ kết quả nghiên cứu này chúng tôi rút ra kết luận:

• GTNMC bệnh nhân tự điều khiển để giảm đau trong chuyển dạ là một phương pháp giảm đau rất tốt cho sản phụ.Không ảnh hưởng đến tỷ lệ mổ và tỷ lệ sinh can thiệp

• Ít tác dụng không mong muốn trên sản phụ. Không ảnh hưởng tới trẻ sơ sinh.

## Tài liệu tham khảo


**1.** Lê Minh Tâm, Lê Hoàng Chương. Giảm đau sản khoa bằng tê ngoài màng cứng tại Bệnh viện Hùng vương 2003 – 2007. Báo cáo hội nghị giảm đau trong đẻ tại Bệnh viện Phụ sản trung ương. 2008.

**2.** Trần Đình Tú và cộng sự. Nghiên cứu giảm đau trong đẻ bằng phương pháp gây tê ngoài màng cứng tại Bệnh viện Phụ sản Trung ương 2007 – 2009. Báo cáo tại hội nghị gây mê sản phụ khoa toàn quốc tại Bệnh viện Từ dũ. 2009.

**3.** Robert D., Vincent J.R., Chestnut D.H.: Epidural Analgesia during labor. University of Alabama School of Medicine. Birmingham, Alabama. 1999.

**4.** B.Carvalho, S.E. Cohen, K. Durbin. Ultra-light patient-controlled epidural analgesia during labor: effects of varying regimens on analgesia and physician workload. Department of Anesthesia, Stanford University School of Medicine, Stanford, California, USA.2005.

**5.** Leighton BL., Halpern S.H.: The effects of epidural analgesia on labor, maternal, and neonatal outcomes: a systematic review. Department of Anesthesiology, Weil Medical college of Cornell University, New York, NY, USA. 2002.