

## LỜI CẢM ƠN

Để hoàn thành khóa luận tốt nghiệp này, lời đầu tiên em xin bày tỏ lòng biết ơn chân thành và sâu sắc nhất đến thầy giáo hướng dẫn: Thạc sỹ Nguyễn Duy Hưng đã tận tình hướng dẫn em trong suốt quá trình nghiên cứu và thực hiện đề tài.

Em xin gửi lời cảm ơn các thầy cô giáo trong bộ môn Điều dưỡng – Trường ĐH Thăng Long đã trang bị cho em những kiến thức và kinh nghiệm quý giá trong quá trình học tập tại trường và nhiệt tình giúp em thực hiện đề tài này.

Em cũng xin chân thành cảm ơn Ban Lãnh đạo cùng toàn bộ nhân viên trong khoa Đẻ - Bệnh viện phụ sản TW đã cung cấp tài liệu và tạo mọi điều kiện thuận lợi để em hoàn thành khóa luận tốt nghiệp này.

Mặc dù đã có nhiều cố gắng, nhưng do thời gian có hạn, trình độ, kỹ năng của bản thân còn nhiều hạn chế nên chắc chắn đề tài khóa luận tốt nghiệp này của em không tránh khỏi những thiếu sót. Rất mong được sự đóng góp, chỉ bảo, bổ sung thêm của thầy cô và các bạn.

Em xin chân thành cảm ơn!

Hà Nội, tháng 11/2013

**Sinh viên**

**Đỗ Thanh Dung**

## MỤC LỤC

### MỤC LỤC

### DANH MỤC BẢNG BIỂU

### HÌNH ẢNH

### ĐẶT VẤN ĐỀ ..... 1

### CHƯƠNG I: TỔNG QUAN ..... 3

#### 1.1. Sinh lý chuyển dạ ..... 3

##### 1.1.1 Định nghĩa ..... 3

##### 1.1.2 Nguyên nhân ..... 3

##### 1.1.3 Các giai đoạn của cuộc chuyển dạ ..... 4

##### 1.1.4 Thời gian của cuộc chuyển dạ ..... 4

##### 1.1.5 Cơ co tử cung ..... 5

##### 1.1.6 Cảm giác mót rặn và sức rặn của người mẹ ..... 5

##### 1.1.7 Đặc điểm và hậu quả của cơn đau trong chuyển dạ ..... 6

#### 1.2. Lịch sử và Các kỹ thuật giảm đau trong đẻ ..... 8

##### 1.2.1. Lịch sử giảm đau trong đẻ ..... 8

##### 1.2.2. Các phương pháp giảm đau trong đẻ: ..... 9

### Chương II : ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU ..... 16

#### 2.1. Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân: ..... 16

#### 2.2. Tiêu chuẩn loại trừ: ..... 16

#### 2.3. Phương pháp nghiên cứu ..... 16

#### 2.4. Thời gian và địa điểm nghiên cứu ..... 16

#### 2.5. Cỡ mẫu ..... 16

#### 2.6. Thu thập số liệu: ..... 16

#### 2.7. Xử lý số liệu ..... 16

#### 2.8. Chỉ số nghiên cứu ..... 17

##### 2.8.1. Phương tiện nghiên cứu ..... 18

##### 2.8.2. Đạo đức trong nghiên cứu ..... 19

### Chương III: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU ..... 20

#### 3.1. Đặc điểm đối tượng nghiên cứu ..... 20

3.1.1. Tuổi sản phụ .....	20
3.1.2. Tuổi thai .....	20
3.1.3. Nghề nghiệp sản phụ .....	21
3.1.4. Địa dư .....	21
3.2. Hiệu quả của GTNMC lên cuộc chuyển dạ đẻ.....	22
3.2.1. Hiệu quả giảm đau trong cuộc đẻ.....	22
3.2.2. Tần số cơn co tử cung .....	23
3.2.3. Cường độ cơn co TC .....	23
3.2.4. Truyền oxytocin .....	24
3.2.5. Thời gian sổ thai.....	24
3.2.6. Thời gian chuyển dạ giai đoạn Ib.....	24
3.2.7. Cách thức đẻ.....	25
3.2.8. Tác dụng phụ của GTNMC.....	25
3.2.9. Mức độ phong bế vận động theo Bromage .....	26
3.3. Tác động của GTNMC lên trẻ sơ sinh.....	26
<b>CHƯƠNG IV: BÀN LUẬN .....</b>	<b>27</b>
4.1 Đặc điểm đối tượng nghiên cứu.....	27
4.1.1 Tuổi sản phụ .....	27
4.1.2 Tuổi thai.....	27
4.1.3 Nghề nghiệp của sản phụ .....	27
4.1.4 Địa dư .....	28
4.2 Hiệu quả của phương pháp GTNMC lên cuộc chuyển dạ .....	28
4.2.1 Hiệu quả giảm đau.....	28
4.2.2 Tác động lên cơn co TC .....	30
4.2.3 Truyền oxytocin .....	30
4.2.4 Thời gian chuyển dạ giai đoạn Ib.....	31
4.2.5 Thời gian sổ thai .....	32
4.2.6. Cách thức đẻ.....	32
4.2.10 Mức độ phong bế vận động.....	34
4.2.11 Tác dụng phụ và tai biến .....	34
4.3 Tác động của GTNMC lên thai nhi.....	35
<b>KIẾN NGHỊ.....</b>	<b>38</b>

## DANH MỤC BẢNG BIỂU

Bảng 3.1: Tuổi sản phụ ở hai nhóm nghiên cứu .....	20
Bảng 3.2: Tuổi thai ở hai nhóm nghiên cứu .....	20
Bảng 3.3: Phân bố nghề nghiệp .....	21
Bảng 3.4: thang đau .....	22
Bảng 3.5: Cường độ cơn co TC .....	23
Bảng 3.6: Tỷ lệ truyền oxytocin ở hai nhóm .....	24
Bảng 3.7: Thời gian sổ thai ở hai nhóm .....	24
Bảng 3.8: Thời gian chuyển dạ giai đoạn Ib .....	24
Bảng 3.9: Tác dụng phụ của GTNMC .....	25
Bảng 3.10: Mức độ phong bế vận động ở nhóm GTNMC .....	26
Bảng 3.11: Chỉ số Apgar của trẻ sơ sinh .....	26

## HÌNH ẢNH

Hình 1: Nguồn gốc cơn đau đẻ và đáp ứng của cơ thể người mẹ .....	8
Hình 2: Thang đau .....	18
Hình 3: Phân bố về địa dư .....	21
Hình 4: Tần số cơn co TC .....	23
Hình 5: Cách thức đẻ .....	25

## ĐẶT VẤN ĐỀ

Mỗi giây trên thế giới có 16020 cháu bé sinh ra đời [45]. Mang thai và sinh con là thiên chức của người phụ nữ. Mặc dù chuyển dạ đẻ là một quá trình sinh lý bình thường nhưng nó cũng gây ra sự đau đớn về thể xác nhất định cho người mẹ.

Đau đẻ đã được đánh giá là một trong những cơn đau nặng nề nhất trong cuộc đời của người phụ nữ [42], [43], [49]. Trong nghiên cứu của Wandenstrom, sau 5 năm người phụ nữ vẫn không hề quên đi cơn đau đẻ và theo hiệp hội chấn thương của Anh, mỗi năm có gần 10000 phụ nữ bị ảnh hưởng lâu dài sau khi trải qua những cơn đau đẻ khó khăn [60], [32]. Không những thế cơn đau còn làm cho người phụ nữ bị kích thích, lo lắng, làm tăng cortisol và catecholamin trong máu dẫn đến làm tăng nhịp tim, huyết áp và làm cho người mẹ tăng nhu cầu tiêu thụ oxy, làm ảnh hưởng tới tuần hoàn tử cung và rau thai gây ra suy thai [20], [35], [39].

Vì vậy các nhà khoa học từ lâu đã cố gắng tìm cách giảm đau cho phụ nữ khi sinh đẻ, đã có rất nhiều biện pháp giảm đau trong chuyển dạ được tìm ra như những biện pháp không dùng thuốc (liệu pháp tâm lý, châm cứu...) hay các biện pháp sử dụng thuốc (gây tê cạnh cổ tử cung, gây tê tủy sống, gây tê ngoài màng cứng...). Trong số đó, gây tê ngoài màng cứng (GTNMC) được đánh giá là phương pháp an toàn, hiệu quả và được sử dụng rộng rãi tại nhiều nước trên thế giới như Anh, Pháp, Mỹ [19], [43].

Tại Việt Nam kỹ thuật gây tê ngoài màng cứng được áp dụng để giảm đau trong chuyển dạ từ những năm 1980. Tuy nhiên do đòi hỏi về nhân lực, chi phí còn cao nên phương pháp này vẫn chưa được phổ biến. Tại Bệnh Viện Phụ Sản Trung Ương (BVPSTU) phương pháp này đã được sử dụng từ lâu nhưng trong những năm gần đây mới được áp dụng rộng rãi. Bên cạnh những lợi ích do GTNMC mang lại chúng ta cũng cần phải xem xét đến những ảnh hưởng nhất định của phương pháp này đối với quá trình chuyển dạ như ảnh hưởng lên cơn co

tử cung, cổ tử cung, sức rặn của người mẹ, nhịp tim thai... Vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài:

**“ Tác dụng của phương pháp giảm đau trong đẻ bằng gây tê ngoài màng cứng tại Bệnh viện Phụ sản Trung ương năm 2013”**

Mục tiêu của đề tài là:

1. Mô tả kết quả của phương pháp giảm đau trong đẻ bằng gây tê ngoài màng cứng tại Bệnh viện Phụ sản Trung ương năm 2013
2. Mô tả một số tác dụng không mong muốn của phương pháp giảm đau trong đẻ bằng gây tê ngoài màng cứng tại Bệnh viện Phụ sản Trung ương năm 2013

## CHƯƠNG I: TỔNG QUAN

### 1.1. Sinh lý chuyển dạ

#### 1.1.1 Định nghĩa

Chuyển dạ là quá trình sinh lý làm cho thai và phần phụ của thai được đưa ra khỏi đường sinh dục của người mẹ.

#### 1.1.2 Nguyên nhân

Cho đến nay cơ chế thực sự phát sinh cuộc chuyển dạ để còn chưa được rõ và đầy đủ. Tuy nhiên có một số giả thuyết được đa số chấp nhận.

##### 1.1.2.1. Prostaglandin

Các Prostaglandin (PG) là những chất có thể làm thay đổi hoạt tính co bóp của cơ tử cung. Sự sản xuất PGF<sub>2</sub> và PGE<sub>2</sub> tăng dần trong quá trình thai nghén và đạt đỉnh cao trong nước ối, màng ối và trong cơ tử cung vào lúc bắt đầu chuyển dạ. Người ta có thể gây chuyển dạ bằng cách tiêm Prostaglandin dù ở bất kỳ tuổi thai nào.

##### 1.1.2.2. Estrogen và progesteron

Trong quá trình thai nghén, các chất estrogen tăng lên nhiều làm tăng tính kích thích các sợi cơ trơn của tử cung và tốc độ lan truyền của hoạt động điện. Cơ tử cung trở nên nhạy cảm hơn với các tác nhân gây cơn co tử cung, đặc biệt là với oxytocin. Progesteron có tác dụng ức chế co bóp của cơ tử cung. Nồng độ Progesteron giảm ở cuối thời kỳ thai nghén là tác nhân kích thích gây chuyển dạ.

##### 1.1.2.3. Vai trò của oxytocin

Người ta đã xác nhận được có sự tăng tiết oxytocin ở thùy sau tuyến yên của người mẹ trong quá trình chuyển dạ. Các đỉnh liên tiếp nhau của oxytocin có tần số tăng lên trong quá trình chuyển dạ và đạt mức tối đa khi rặn đẻ.

#### 1.1.2.4. Các yếu tố khác

Sự căng giãn từ từ và quá mức của cơ tử cung, sự tăng đáp ứng với các kích thích sẽ phát sinh chuyển dạ.

Yếu tố thai nhi: thai vô sọ hay thiếu năng tuyến thượng thận thì thai nghén thường bị kéo dài, ngược lại có cường tuyến thượng thận thì sẽ đẻ non.

#### 1.1.3 Các giai đoạn của cuộc chuyển dạ

Chuyển dạ đẻ là quá trình sinh lý làm cho thai nhi và phần phụ của thai được đưa ra khỏi buồng tử cung qua đường âm đạo.

Cuộc chuyển dạ chia 3 giai đoạn:

Giai đoạn I (xóa mở cổ tử cung). Tính từ khi bắt đầu chuyển dạ đến khi cổ tử cung mở hết, đây là giai đoạn dài nhất của cuộc chuyển dạ. Giai đoạn này là kết quả của cơn co tử cung. Pha tiềm tàng (giai đoạn Ia): tính từ lúc bắt đầu chuyển dạ đến khi cổ tử cung mở 3cm. Pha tích cực (giai đoạn Ib): tính từ lúc cổ tử cung mở 3cm đến lúc mở hết.

Giai đoạn sổ thai (giai đoạn II): Tính từ khi cổ tử cung mở hết đến khi thai sổ ra ngoài. Giai đoạn này được thực hiện nhờ 2 yếu tố: Sức mạnh của cơn co tử cung. Sự co bóp của cơ thành bụng và cơ hoành qua sức rặn của người mẹ

Giai đoạn sổ rau (giai đoạn III): Bắt đầu từ khi sổ thai ra ngoài đến khi rau xuống và sổ ra ngoài cùng màng rau [13], [16].

#### 1.1.4 Thời gian của cuộc chuyển dạ

- Giai đoạn I: Đối với con so 9 - 18 giờ. Pha tiềm tàng 8 giờ. Pha tích cực 7 giờ. Đối với con rạ 6 - 13 giờ.
- Giai đoạn II: Con so: 30 phút đến 2 giờ. Trung bình 50 phút. Con rạ: 15 phút đến 1h. Trung bình 20 phút.
- Giai đoạn III: từ 5 - 30 phút [13], [16].



### **1.1.5 Con co tử cung**

Con co tử cung (CCTC) là động lực của cuộc chuyển dạ, nếu không có con co tử cung thì không có chuyển dạ.

#### **1.1.5.1. Đặc điểm của con co tử cung:**

- Con co tử cung xuất hiện một cách tự nhiên ngoài ý muốn của sản phụ.

Điểm xuất phát của con co tử cung nằm ở một trong hai sừng của tử cung. Có tính chất chu kỳ đều đặn, sau một thời gian co bóp là khoảng thời gian nghỉ rồi lại tiếp tục vào một chu kỳ khác. Thời gian giữa các cơn co ngắn dần. CCTC dài dần ra, cường độ cơn co tử cung tăng dần lên. CCTC gây đau, ngưỡng đau phụ thuộc vào từng người. Khi áp lực cơn co đạt tới 25 - 30 mmHg sản phụ bắt đầu thấy đau. Cơn đau xuất hiện sau khi xuất hiện CCTC và mất đi trước khi hết CCTC. Cơn co tử cung càng mau, càng mạnh và thời gian càng dài thì càng đau nhiều. Khi có tình trạng lo lắng, sợ sệt cảm giác đau sẽ tăng lên. Con co tử cung có tính chất ba giảm: áp lực cơn co tử cung giảm dần từ trên xuống dưới, thời gian cơn co tử cung giảm dần, sự lan truyền cơn co tử cung cũng giảm dần từ trên xuống [13], [16].

#### **1.1.5.2. Những thay đổi khi có cơn co tử cung:**

- Xoá mở cổ tử cung và thành lập đoạn dưới.
- Những thay đổi về toàn trạng và ở vùng đáy chậu người mẹ.
- Thay đổi ở phần phụ của thai: thành lập đầu ối, bong rau và sổ rau.
- Những thay đổi của thai: áp lực của cơn co tử cung đẩy thai nhi từ trong buồng tử cung ra ngoài theo cơ chế đẻ [16].

### **1.1.6 Cảm giác mót rặn và sức rặn của người mẹ**

Cảm giác mót rặn là phản xạ tự nhiên do sự đi xuống của thai nhi làm căng giãn tầng sinh môn, tác động đến các dây thần kinh gây ra phản xạ Ferguson. Cảm giác này thường xuất hiện ở giai đoạn II của cuộc chuyển dạ và tăng dần theo độ lọt của đầu thai nhi.

Cảm giác mát rặn giúp sản phụ rặn dễ. Khi sản phụ rặn dễ có sự tham gia của các cơ thành bụng và cơ hoành làm tăng áp lực ổ bụng, phối hợp với cơn co tử cung tổng thai ra ngoài. Trong giai đoạn sổ thai, áp lực buồng ối có thể lên tới 120 - 150 mmHg, trong đó cơn co thành bụng đóng góp tới 60 - 100 mmHg. Do vậy việc hướng dẫn sản phụ rặn dễ rất có giá trị [57].

### **1.1.7 Đặc điểm và hậu quả của cơn đau trong chuyển dạ**

#### **1.1.7.1 Đặc điểm cơn đau trong chuyển dạ**

Cơn đau trong chuyển dạ là kết quả của sự phối hợp phức tạp của sinh lý và tâm lý của người phụ nữ. Nó phụ thuộc vào cảm xúc của từng người, mục đích, nhận thức, xã hội, nền văn hóa [39].

Cơn đau ở giai đoạn đầu của cuộc chuyển dạ được gây ra bởi cơn co TC và sự mở cổ tử cung. Cảm giác đau được dẫn truyền theo sợi hướng tâm (thần kinh giao cảm) đi vào tủy sống từ mức sống T10 - L1 [6], [37], [39].

Trong giai đoạn tiếp theo của cuộc chuyển dạ, cảm giác đau chủ yếu có nguồn gốc từ âm đạo và tầng sinh môn đi kèm với việc thai nhi di chuyển qua ống đẻ. ở giai đoạn này cảm giác đau được dẫn truyền bởi thần kinh thẹn đến các đoạn tủy sống từ S2 - S4 [6], [37], [39].

ở sừng sau của tủy sống, sự điều hòa dẫn truyền xung động đau xảy ra thông qua các con đường phức tạp bao gồm các hệ thống ức chế được hoạt hóa bởi các đường đi xuống từ các cấp độ trên tủy sống. Kích thích đau được xử lý ở sừng sau và dẫn truyền qua dải gai - đồi thị đến đồi thị, thân não và tiểu não - nơi xảy ra sự phân tích thời gian và không gian, các hệ dưới đồi và hệ viền nơi phát sinh những đáp ứng cảm xúc tình cảm [6], [37], [39].

#### **1.1.7.2 Hậu quả của cơn đau trong chuyển dạ đẻ đối với mẹ và thai nhi:**

- *Đối với cơ thể người mẹ*

Theo nhiều nghiên cứu, cơn đau trong chuyển dạ gây ra những biến đổi ở cơ thể người mẹ như sau [20], [32], [35], [34], [0] :

- Tăng tiêu thụ oxy

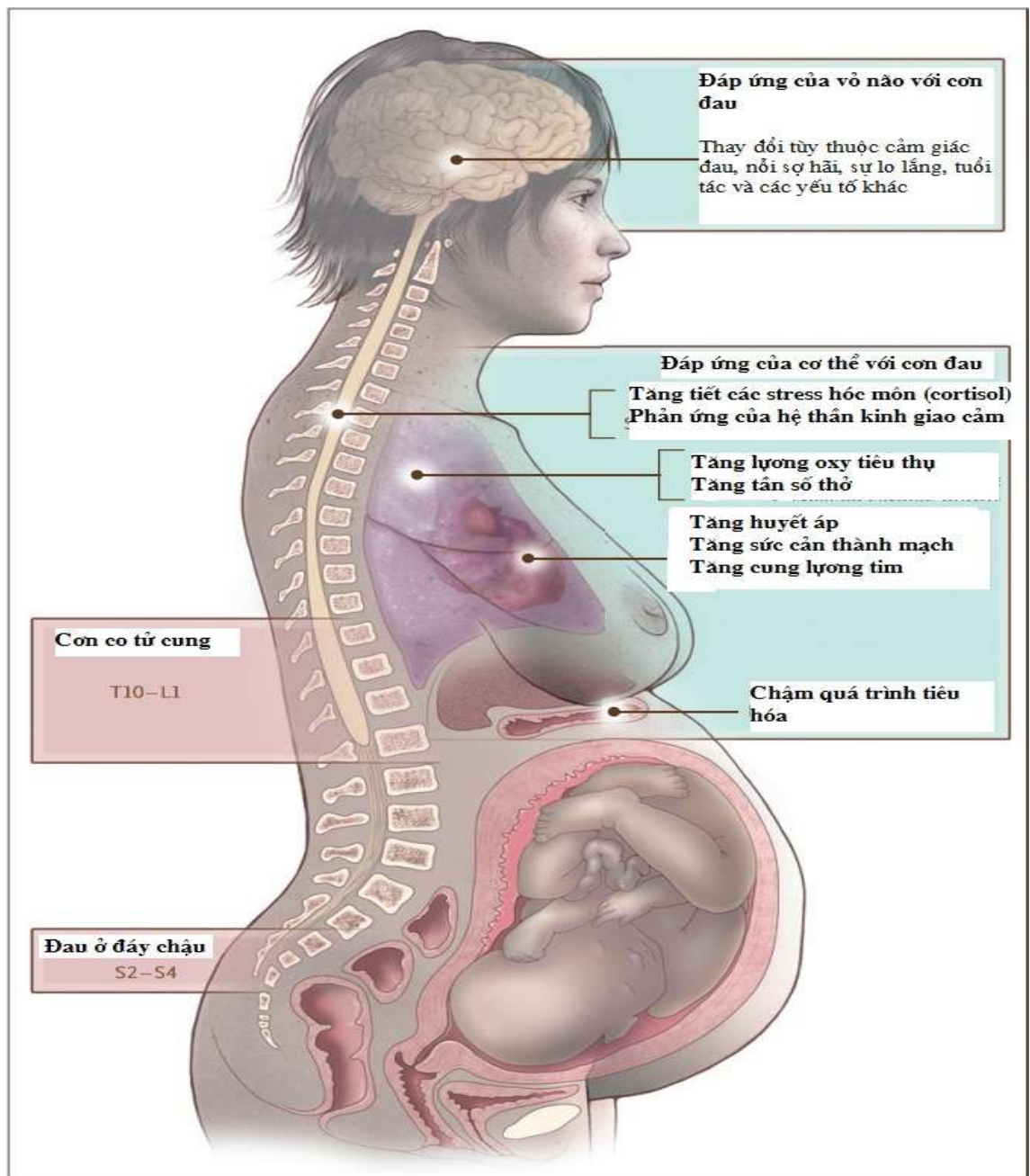
- Tăng tần số thở dẫn đến giảm CO<sub>2</sub>, gây ra kiềm hô hấp
- ức chế tiêu hóa
- Tăng tiết acid dịch dạ dày
- Tăng sức cản ngoại biên, tăng lưu lượng tim, tăng huyết áp
- Giảm tưới máu rau thai
- Giảm phối hợp hoạt động tử cung
- Rối loạn tâm thần sau đẻ ví dụ như trầm cảm sau đẻ

- *Đối với thai nhi*

Con đau đẻ không ảnh hưởng trực tiếp đến thai nhi nhưng gián tiếp tác động đến các cơ quan khác làm ảnh hưởng đến tuần hoàn tử cung - rau:

- Tăng tần số và cường độ cơn co TC do tăng giải phóng oxytocin và epinephrine.
- Co động mạch TC do cơn co làm tăng giải phóng norepinephrine và epinephrine.
- Tình trạng kiềm hô hấp ở mẹ làm tăng ái lực của hemoglobin đối với oxy ở máu mẹ dẫn đến giảm sự trao đổi oxy từ mẹ sang con.

Vì vậy cơn đau đẻ có thể làm giảm lượng oxy từ mẹ sang thai, gây toan hóa, làm giảm nhịp tim thai [35], [48].



**Hình 1: Nguồn gốc cơn đau đẻ và đáp ứng của cơ thể người mẹ [37]**

## **1.2. Lịch sử và Các kỹ thuật giảm đau trong đẻ**

### **1.2.1. Lịch sử giảm đau trong đẻ**

Tài liệu đầu tiên được ghi lại về biện pháp giảm đau trong đẻ đó là ở thế kỷ thứ I, do Ephesus ghi lại: giảm cơn đau bằng cách đặt một bàn tay ấm áp lên bụng sau đó dùng khăn ẩm tẩm dầu ô liu lên bụng và âm hộ.

Thời trung cổ, nhiều loại thuốc pha chế từ cây anh túc, cây kỳ nhâm... thậm chí cả rượu cũng được dùng để GĐTD.

Ngay cả đến những thập kỷ đầu của thế kỷ XIX, Benjamin Rush còn khuyến cáo đẻ sản phụ mất máu vì ông cho rằng cơn đau đẻ kích thích hệ thống thần kinh trung ương của người phụ nữ sẽ tạo nên các tác động có hại, vì vậy nếu đẻ sản phụ mất thêm khoảng 1 lít máu sẽ ức chế được việc kích thích thần kinh trung ương.

Năm 1847, James Simson đã dùng ête để thực hiện ca giảm đau trong đẻ đầu tiên mở đầu cho một thời kỳ mới của giảm đau trong đẻ. Từ đó đến nay cùng với sự phát triển của gây mê hồi sức đã có rất nhiều các biện pháp GĐTD đã được phát minh, áp dụng và ngày càng hoàn thiện [30], [43].

### **1.2.2. Các phương pháp giảm đau trong đẻ:**

#### **1.2.2.1. Các phương pháp giảm đau không dùng thuốc:**

Phương pháp giảm đau không dùng thuốc được sử dụng như: liệu pháp tâm lý, châm cứu, mát xa, chườm ấm, thư giãn và tập thở, âm nhạc... hiệu quả còn rất hạn chế [55].

#### **1.2.2.2. Phong bế cạnh CTC**

Gây tê được tiêm dưới niêm mạc vào túi cùng âm đạo nằm bên cổ tử cung. Hạch Frankenhauser, tất cả các sợi thần kinh cảm giác tạng từ tử cung, cổ tử cung và phần trên âm đạo được gây tê. Các sợi cảm giác thân thể từ tầng sinh môn không bị phong bế, do đó kỹ thuật này chỉ hiệu quả trong giai đoạn 1 của chuyển dạ. Nhược điểm chính của phong bế cạnh cổ tử cung là có tỷ lệ cao tim thai chậm sau khi phong bế [6], [19].

#### **1.2.2.3. Phong bế thần kinh thẹn**

Phong bế này được dùng trong giai đoạn 2 của chuyển dạ hoặc ngay trước sinh để giảm đau do căng giãn phần dưới âm đạo, âm hộ và tầng sinh môn. Nó có lợi cho đẻ thường đường âm đạo, đẻ giác hút và forceps, nhưng

có thể không đủ vô cảm cho sinh bằng dụng cụ từ giữa khung chậu hoặc các thủ thuật như khâu lại vết rách cổ tử cung hoặc phần trên âm đạo hoặc bóc rau [6], [19].

#### 1.2.2.4. Phong bế giao cảm thắt lưng

Phong bế giao cảm thắt lưng 2 bên làm gián đoạn các xung động đau từ tử cung, cổ tử cung, 1/3 trên của âm đạo mà không phong bế vận động và có thể dùng để giảm đau trong giai đoạn 1 của chuyển dạ. Để giảm đau tăng sinh môn trong giai đoạn 2, phải thêm một phong bế thần kinh thẹn hoặc phong bế dưới nhện.

So với giảm đau ngoài màng cứng thắt lưng liên tục, phong bế giao cảm thắt lưng là một phong bế khó thực hiện hơn về mặt kỹ thuật và không cung cấp giảm đau giai đoạn 2. Do đó, phương pháp này ít được sử dụng trong sản khoa [6], [19].

#### 1.2.2.5. Gây tê tủy sống

Gây tê tủy sống là tiêm thuốc tê vào nước não tủy nên thuốc tê ngấm trực tiếp vào rễ thần kinh tủy sống, cả rễ vận động và rễ cảm giác gây ra tình trạng “cắt ngang tủy sinh lý” ở vùng tiêm, vì vậy cùng lúc bệnh nhân vừa mất cảm giác vừa mất vận động. Việc điều chỉnh mức độ tê cao hay thấp là do tỷ trọng của thuốc tê so với tỷ trọng của dịch não tủy và do thay đổi tư thế đầu cao hay thấp của bệnh nhân mà quyết định [6], [19].

#### 1.2.2.6. Gây tê ngoài màng cứng

GTNMC: Là phương pháp tiêm thuốc tê vào khoang NMC mà khoang này được giới hạn bởi ống xương sống và màng cứng. Do vậy mà thuốc gây tê không vào được tủy sống. GTNMC tránh được nhiều nhược điểm mà gây tê tủy sống thường gặp.

Trong GTNMC thì thuốc tê tác dụng đến rễ thần kinh nơi có xuất phát từ màng cứng đi ra qua lỗ liên hợp và rễ sau ngấm thuốc nhiều hơn rễ trước nên bệnh nhân mất hoàn toàn cảm giác, liệt hạch giao cảm nhưng chỉ bại 2 chân mà không liệt hoàn toàn [7].

❖ *Giải phẫu và sinh lý khoang ngoài màng cứng*

- Giải phẫu khoang NMC

- Tủy sống có 3 màng bao bọc: Màng nuôi bọc sát tủy sống

Màng nhện dính sát vào màng cứng ở ngoài nó vì vậy nếu chọc thủng màng cứng sẽ chọc thủng màng nhện. Giữa màng nhện và màng nuôi là dịch não tủy. Màng cứng ở ngoài cùng, là màng dày nhất trong 3 màng. Màng này tiếp theo màng cứng của não ở lỗ chằm nhưng ở lỗ chằm màng cứng dính và xương ở rìa lỗ chằm nên khoang NMC tủy sống không thông với khoang NMC trên não.

- Từ da vào khoang NMC phải đi qua các lớp: da → tổ chức dưới da → dây chằng sau gai → dây chằng liên gai → dây chằng vàng → khoang NMC.
- Khi kim chọc qua mỗi lớp đều gặp sức cản, lớn nhất là da rồi đến dây chằng vàng
- Khoang NMC nằm giữa dây chằng vàng và màng cứng từ lỗ chằm đến xương cùng. Màng cứng tận cùng ở đốt sống cùng 2 nhưng khoang NMC tận cùng ở khe xương cùng
- Trên thiết đồ cắt ngang thấy khoang NMC phía trước hẹp, phía sau và 2 bên rộng. ở các đốt sống cổ, bề dày khoang này phía sau chỉ khoảng 1 mm, rộng nhất ở vùng thắt lưng khoảng 4 – 8 mm. Thể tích khoang NMC khoảng 115 – 275 ml.

❖ *Sinh lý khoang NMC*

- Khoang NMC có tác dụng bảo vệ tủy sống tránh khỏi chấn động, sức ép
- Khoang NMC có áp lực âm
- Những chất tiêm vào khoang NMC có một ít theo đường bạch mạch và rễ thần kinh để vào khoang dưới nhện nhưng ít gây tai biến [7].



## ❖ *Các thuốc dùng trong GTNMC*

### • *Bupivacain*

Đặc điểm nổi bật nhất của bupivacain dù có phối hợp hay không với epinephrin là thời gian tác dụng dài. Có thể lựa chọn các dung dịch tiêm khác nhau: 2,5 mg/ml hay 5 mg/ml hay 7,5 mg/ml tùy theo mức độ cần phong bế hệ thần kinh vận động nhiều hay ít.

Về thời gian tác dụng không có sự khác nhau nhiều giữa chế phẩm bupivacain chứa và không chứa epinephrin. Thuốc có thể gây tê thần kinh liên sườn, giảm đau kéo dài 7 - 14 giờ sau phẫu thuật và có thể gây tê tốt ngoài màng cứng trung bình trong 3 - 4 giờ. Bupivacain còn là thuốc thích hợp để gây tê ngoài màng cứng liên tục. Bupivacain không có epinephrin còn được dùng để gây tê tủy sống trong các phẫu thuật tiết niệu, chi dưới, bụng dưới, sản khoa.

Bupivacain là thuốc tê có thời gian tác dụng dài với nửa đời là 1,5 - 5,5 giờ ở người lớn và khoảng 8 giờ ở trẻ sơ sinh. Dùng nhiều liều lặp lại sẽ có hiện tượng tích lũy chậm. Sau khi tiêm bupivacain gây tê xương cùng, ngoài màng cứng hoặc dây thần kinh ngoại vi, nồng độ đỉnh bupivacain trong máu đạt sau khoảng 30 - 45 phút. Bupivacain được chuyển hóa chủ yếu ở gan, tạo thành 2, 6 - pipecoloxylidin dưới dạng liên hợp với acid glucuronic, chỉ có 5% bupivacain được đào thải ra nước tiểu dưới dạng không đổi.

### ❖ Tác dụng không mong muốn : Thường gặp, tỉ lệ >1/100

Tuần hoàn: Hạ huyết áp, chậm nhịp tim khi gây tê tủy sống. Hiếm gặp, tỉ lệ <1/1000. Toàn thân: Các phản ứng dị ứng, trường hợp nặng gây sốc phản vệ.

Tuần hoàn: Suy cơ tim, suy tâm thu do quá liều. Thần kinh trung ương: Mất ý thức và co giật do quá liều. Tác dụng không mong muốn về thần kinh như dị cảm, yếu cơ và rối loạn chức năng bàng quang cũng có khi xảy ra nhưng hiếm.



Những tai biến về tim mạch xảy ra chậm khi dùng quá liều. Tuy nhiên nếu tiêm nhanh một liều lớn vào tĩnh mạch sẽ có thể đưa một lượng lớn thuốc vào mạch vành, gây nguy cơ suy cơ tim nặng dẫn đến suy tâm thu.

Gây tê tủy sống, ngoài màng cứng cũng thường gây phong bế hệ giao cảm, hậu quả sẽ là hạ huyết áp và chậm nhịp tim [1].

#### ❖ Fentanyl

Fentanyl là thuốc giảm đau mạnh kiểu gây ngủ morphin, tác dụng giảm đau mạnh gấp 100 lần morphin. Fentanyl liều cao vẫn duy trì chức năng tim ổn định và làm giảm biến chứng nội tiết do stress. Fentanyl chuyển hóa ở gan và mất hoạt tính. Khoảng 10% được đào thải ở dạng không đổi qua nước tiểu. Khoảng 80% fentanyl liên kết với protein huyết tương. Fentanyl phân bố một phần trong dịch não tủy, nhau thai và một lượng rất nhỏ trong sữa.

Tác dụng không mong muốn: Toàn thân: Chóng mặt, ngủ lơ mơ, lú lẫn, ảo giác, ra mồ hôi, đỏ bừng mặt, sáng khoái. Tiêu hóa: Buồn nôn, nôn, táo bón, co thắt túi mật, khô miệng. Tiết niệu: Đái khó. Tuần hoàn: Chậm nhịp tim, hạ huyết áp thoáng qua, đánh trống ngực, loạn nhịp, suy tâm thu. Hô hấp: Suy hô hấp, ngạt, thở nhanh. Cơ xương: Co cứng cơ bao gồm cơ lồng ngực, giật rung cơ. Mắt: Co đồng tử

#### ❖ Ưu điểm của GTNMC

Giảm cảm giác đau trong chuyển dạ mà ít gây ngủ, an thần hơn. Có khả năng vận động lại sớm hơn, chức năng phổi trở lại bình thường sớm hơn. Điều hoà cơn co tử cung trong chuyển dạ trong những trường hợp rối loạn cơn co tử cung. Chống co thắt CTC làm giãn, giúp cổ tử cung mở nhanh hơn. Sau đẻ TC co hồi tốt và nhanh nên giảm lượng máu chảy sau đẻ, giảm đỡ TC sau đẻ. Có tác dụng giảm đau tốt khi cắt khâu tầng sinh môn hoặc làm các thủ thuật như: forceps, giác hút, nội xoay thai, kiểm soát tử cung... [6], [25], [37], [44].

#### ❖ *Nhược điểm của GTNMC*

Đòi hỏi phải có bác sỹ có chuyên môn cao về kỹ thuật GTNMC . Có thể gây ra một số tác dụng phụ do thuốc gây tê: hạ huyết áp, buồn nôn, nôn...

Giảm cơn co tử cung. Giảm cảm giác mát rần và sức rần (do cơ thành bụng kém trương lực, do cơ hoành co thắt kém) của người mẹ trong giai đoạn sổ thai. Gây ra kiểu thể ngang hoặc chằm-cùng do sự giãn cơ vùng chậu. Chi phí còn cao so với đại bộ phận nhân dân [6], [25], [37], [44].

#### **1.2.2.7. Một số nghiên cứu về giảm đau trong chuyển dạ bằng gây tê ngoài màng cứng**

Có rất nhiều nghiên cứu trên thế giới về gây tê ngoài màng cứng để giảm đau trong đẻ. Thời kỳ đầu các nghiên cứu chủ yếu về độ an toàn cũng như về hiệu quả giảm đau của GTNMC nhưng giai đoạn về sau trong khoảng 10 năm trở lại đây các nghiên cứu tập trung vào tác động của GTNMC lên cuộc chuyển dạ, tác động lên thai nhi và về các biện pháp làm hạn chế tỷ lệ đẻ thủ thuật ở các sản phụ GTNMC.

Trong nghiên cứu của Dickison trên 992 sản phụ con so được chia làm 2 nhóm GTNMC hoặc được tiêm bắp meperidine, ngữi nitơ oxít.... Thang điểm đau được tính từ 1 - 100. Mức đau trung bình trước khi giảm đau của nhóm GTNMC là 80 và nhóm không GTNMC là 85. Sau khi GTNMC thì mức điểm đau trung bình giảm xuống còn 27 so với mức 75 ở nhóm không GTNMC [29]. Hay theo Sharman khi nghiên cứu trên 2703 sản phụ con so với một nhóm được GTNMC và một nhóm được tiêm meperidine tĩnh mạch, trước khi giảm đau cả hai nhóm đều có mức đau trung bình là 9 điểm. Sau khi giảm đau, ở giai đoạn 2 của cuộc chuyển dạ mức độ đau giảm xuống 2 điểm ở nhóm GTNMC và 4 điểm ở nhóm dùng meperidine. Mức độ đau ở giai đoạn 2 tăng lên 3 - 5 điểm và có tới 95% sản phụ hài lòng khi được GTNMC và chỉ có 66% sản phụ hài lòng khi được dùng meperidine [53].

Về ảnh hưởng lên cuộc chuyển dạ: một số nghiên cứu cho thấy GTNMC làm kéo dài thời gian chuyển dạ giai đoạn 1, kéo dài thời gian sổ

thai, giảm hoạt động của tử cung vì vậy làm tăng tỷ lệ truyền oxytocin, ngoài ra còn làm giảm sức rặn và cảm giác mát rặn của người mẹ [33], [52], [23], [28].

Về ảnh hưởng đến cách đẻ: theo nghiên cứu của Decca, Matouskova, Caruselli... GTNMC làm tăng tỷ lệ đẻ thủ thuật tuy nhiên không ảnh hưởng đến tỷ lệ mổ lấy thai (MLT) [28], [23], [40].

Về tác động lên thai nhi: theo nghiên cứu của Janja, Raabe thì GTNMC làm giảm nhẹ độ pH, giảm nồng độ  $\text{SaO}_2$  trong máu thai nhi tuy nhiên không ảnh hưởng đến nhịp tim thai cũng như chỉ số Apgar của trẻ sơ sinh sau đẻ [36], [46].

Về biến chứng của GTNMC: theo nghiên cứu của Ruppen trên 1,37 triệu sản phụ cho thấy tỉ lệ tụ máu ngoài màng cứng là 1/168000, áp xe khoang NMC là 1/145000, tổn thương lâu dài hệ thần kinh là 1/240000 và tổn thương thoáng qua của hệ thần kinh là 1/6700 [51]. Ngoài ra các tác dụng phụ có thể gặp khi GTNMC như hạ huyết áp nhẹ, đau đầu, đau lưng, rét run, nôn, rối loạn tiêu tiện...

## **Chương II : ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

### **2.1. Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân:**

- Thai phụ sinh thường tại bệnh viện Phụ sản trung ương
- Thai phụ đồng ý giảm đau trong đẻ bằng phương pháp gây tê ngoài màng cứng
- Thai phụ đồng ý tham gia nghiên cứu

### **2.2. Tiêu chuẩn loại trừ:**

- Thai phụ không đồng ý tham gia nghiên cứu

### **2.3. Phương pháp nghiên cứu**

- Nghiên cứu mô tả cắt ngang

### **2.4. Thời gian và địa điểm nghiên cứu**

- Nghiên cứu được thực hiện tại Khoa đẻ - Bệnh Viện Phụ Sản Trung Ương tháng 9/2013

### **2.5. Cỡ mẫu**

$$n = Z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2 \frac{p q}{(\varepsilon)^2}$$

Với  $q = 1 - p$ ,  $p = 0,7305 \rightarrow n = 310$

### **2.6. Thu thập số liệu:**

- Số liệu được thu thập theo bệnh án mẫu được lập sẵn

### **2.7. Xử lý số liệu**

- Làm sạch số liệu

- Mã hoá số liệu, nhập và xử lý trên máy vi tính sử dụng phần mềm SPSS 15.0

## **2.8. Chỉ số nghiên cứu**

\*Tuổi sản phụ: Biến định lượng. Tính theo năm

\*Nghề nghiệp: Biến định tính

\*Địa chỉ: Định tính. Chia làm 2 nhóm: thành thị và nông thôn.

\*Tuổi thai: Biến định lượng. Tính theo tuần. Xác định theo ngày đầu kỳ kinh cuối hoặc theo dự kiến sinh của siêu âm 3 tháng đầu nếu không nhớ kinh cuối cùng.

- Đánh giá về tần số và cường độ cơn co TC tại các thời điểm trước khi giảm đau (CTC mở 3 cm), sau khi giảm đau 30 phút và lúc CTC mở hết.

- Tần số cơn co TC: tính bằng số cơn co trong 10 phút.

- Cường độ cơn co TC tính theo mmHg.

\* Thời gian chuyển dạ giai đoạn Ib:

- Biến định lượng

- Tính bằng phút

\* Thời gian chuyển dạ giai đoạn II:

- Biến định lượng

- Tính bằng phút

\* Truyền oxytocin: biến định tính.

\* Kiểm soát tử cung: biến định tính.

\* Cách thức đẻ:

- Biến định tính.

- Chia 3 nhóm: đẻ thường, đẻ thủ thuật, mổ đẻ.

\* Chỉ định đẻ thủ thuật:

- Biến định tính

- Chia 2 nhóm: thai suy và mẹ rặn yếu

\* Chỉ định mổ đẻ:

- Biến định tính

- Chia 3 nhóm: thai suy, đầu không lọt, CTC không tiến triển

\*Tác dụng phụ của GTNMC :

- Biến định tính

- Chia làm các nhóm : tụt huyết áp, buồn nôn – nôn, đau đầu, đau lưng, rét run, bí đại, khác.

Mức độ phong bế vận động theo Bromage [56]

Tiêu chuẩn Bromage	Mức độ phong bế vận động
Cử động tự do hai chân, bàn chân	Độ 0
Đủ gập gối lại, hai bàn chân cử động tự do	Độ I
Không gập được gối, hai bàn chân còn cử động tự do	Độ II
Không cử động được 2 chân hoặc bàn chân	Độ III

\* Apgar trẻ sơ sinh:

- Biến định tính

- Tính theo bảng điểm apgar

### 2.8.1. Phương tiện nghiên cứu

Đánh giá theo thang đánh giá mức độ đau bằng hình đồng dạng (Visual analogue scale) (VAS) tại các thời điểm: Trước khi giảm đau (CTC mở 3 cm), sau khi giảm đau 30 phút, khi CTC mở hết và sổ thai.



Hình 2: thang đau

**+ Đánh giá:**

- 0 điểm : Không đau
- 1 – 2 điểm : Đau ít
- 3 – 4 điểm : Đau vừa
- 5 – 6 điểm : Đau nhiều
- 7 – 8 điểm : Đau rất nhiều
- 9 – 10 điểm : Đau khủng khiếp

**2.8.2. Đạo đức trong nghiên cứu**

- Sản phẩm được tư vấn đầy đủ và đồng ý tham gia vào nghiên cứu
- Được sự đồng ý của hội đồng y đức
- Các thông tin được giữ bí mật
- Đảm bảo tính trung thực trong việc thu thập và xử lý số liệu

## Chương III: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### 3.1. Đặc điểm đối tượng nghiên cứu

#### 3.1.1. Tuổi sản phụ

**Bảng 3.1: Tuổi sản phụ ở nhóm nghiên cứu**

Tuổi sản phụ	Lớn nhất	Nhỏ nhất	Trung bình
Tuổi	41	17	$26,97 \pm 4,51$

**Nhận xét:**

- Tuổi trung bình của sản phụ là  $26,97 \pm 4,51$
- Tuổi sản phụ nhỏ nhất là 17, lớn nhất là 41

#### 3.1.2. Tuổi thai

**Bảng 3.2: Tuổi thai ở nhóm nghiên cứu**

	Lớn nhất	Nhỏ nhất	Trung bình
Tuổi thai (tuần)	42	32	$39,28 \pm 1,34$

**Nhận xét:**

- Tuổi thai trung bình  $39,28 \pm 1,34$  tuần
-



### 3.1.3. Nghề nghiệp sản phụ

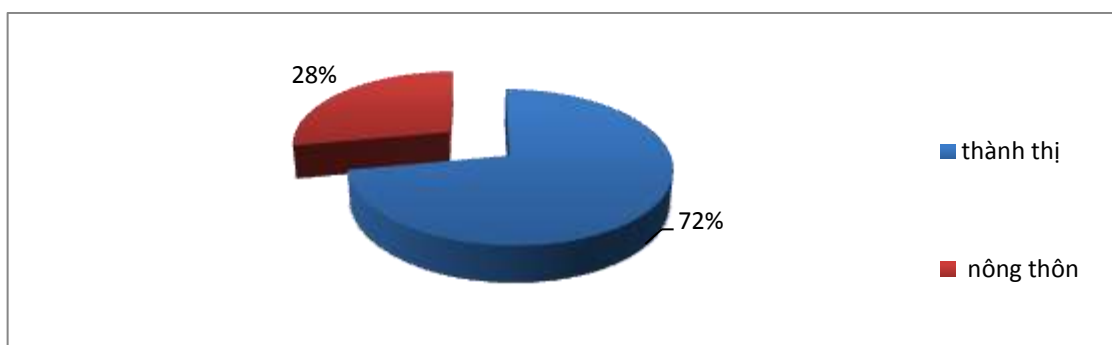
**Bảng 3.3: Phân bố nghề nghiệp**

<b>Nghề nghiệp</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Cán bộ - công nhân viên chức</b>	<b>189</b>	<b>60,2</b>
<b>Công nhân</b>	21	6,7
<b>Làm ruộng</b>	12	3,8
<b>Quân đội</b>	3	1
<b>Kinh doanh</b>	1	0,3
<b>HS, SV</b>	17	5,4
<b>Nội trợ</b>	5	1,6
<b>Tự do</b>	66	21
<b>Tổng</b>	314	100

**Nhận xét:**

- Tỷ lệ sản phụ là cán bộ - công nhân viên chức (CBCNV) là 60,2%
- Tỷ lệ sản phụ làm kinh doanh là nhỏ nhất chiếm 0,3%

### 3.1.4. Địa dư



**Hình 3.1: Phân bố về địa dư**

**Nhận xét:**

- Tỷ lệ số sản phụ sinh sống ở thành thị là 72%
- Tỷ lệ sản phụ ở nông thôn là 28%

### 3.2. Hiệu quả của GTNMC lên cuộc chuyển dạ đẻ

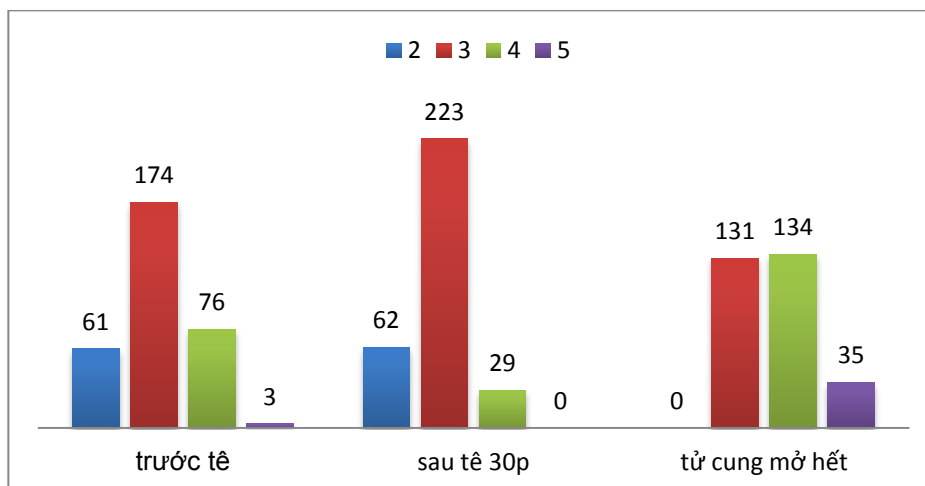
#### 3.2.1. Hiệu quả giảm đau trong cuộc đẻ

**Bảng 3.4: Thang đau**

Mức độ đau theo thang VAS (1-10)	Cổ tử cung mở					
	CTC mở		Sau giảm đau 30 phút		CTC 10 cm + sổ thai	
	n	%	n	%	n	%
<b>Không đau (0)</b>	0	0	21	6,7	1	0,3
<b>Đau ít (1-2)</b>	2	0,6	96	30,6	0	0
<b>Đau vừa (3-4)</b>	24	7,6	<b>140</b>	<b>44,6</b>	5	1,6
<b>Đau nhiều (5- 6)</b>	114	36,3	56	17,8	21	6,7
<b>Đau rất nhiều (7-8)</b>	<b>169</b>	<b>53,8</b>	0	0	<b>162</b>	<b>51,6</b>
<b>Đau khủng khiếp (9-10)</b>	5	1,6	1	0,3	111	35,4
<b>Tổng</b>	314	100	314	100	314	100

- Khi cổ tử cung mở 53,8 % thai phụ thấy đau rất nhiều
- Sau khi gây tê ngoài màng cứng 30 phút thì không có thai phụ nào thuộc khoảng đau 7-8. 44, 6% thai phụ chỉ còn cảm giác đau vừa
- Khi sổ thai tỷ lệ thai phụ thấy đau khủng khiếp là 51,6%

### 3.2.2. Tần số cơn co tử cung



**Hình 3.2: Tần số cơn co TC**

#### Nhận xét:

- Có sự khác biệt về tần số cơn co tử cung giữa trước và sau gây tê 30 phút

### 3.2.3. Cường độ cơn co TC

**Bảng 3.5: Cường độ cơn co TC**

Cường độ	Cổ tử cung mở					
	CTC mở 3 cm		Sau giảm đau 30 phút		CTC 10 cm + sổ thai	
	n	%	n	%	n	%
<b>40</b>	11	3,5	<b>100</b>	<b>31,8</b>	1	0,3
<b>60</b>	<b>188</b>	<b>59,9</b>	203	64,6	17	5,4
<b>80</b>	113	36	10	3,2	<b>194</b>	<b>61,8</b>
<b>100</b>	<b>2</b>	<b>0,6</b>	1	0,3	<b>88</b>	<b>28</b>
<b>Tổng</b>	314	100	314	100	314	100

- Cường độ cơn co TC có sự thay đổi nhiều giữa trước khi dùng thuốc tê

### 3.2.4. Truyền oxytocin

**Bảng 3.6: Tỷ lệ truyền oxytocin**

Truyền oxytocin		
	n	%
Có	260	82,8
Không	54	17,2
$\Sigma$	314	100

**Nhận xét:** Tỷ lệ có truyền oxytocin là 82,8 %

### 3.2.5. Thời gian sổ thai

**Bảng 3.7: Thời gian sổ thai**

Thời gian sổ thai (phút)	Trung bình	Độ lệch chuẩn
	7,99	5,133

### 3.2.6. Thời gian chuyển dạ giai đoạn Ib

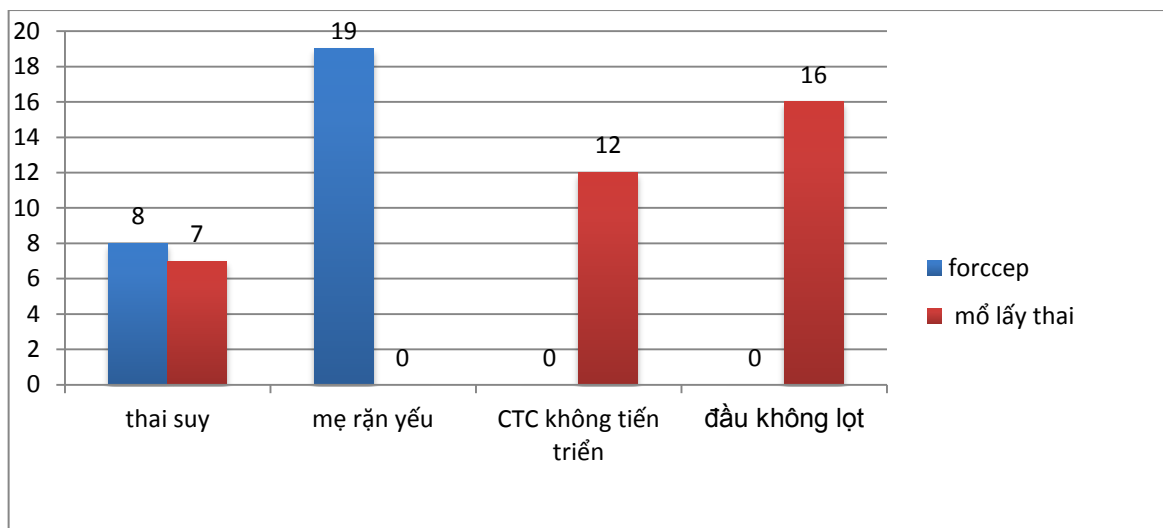
**Bảng 3.8: Thời gian chuyển dạ giai đoạn Ib**

Thời gian chuyển dạ giai đoạn Ib (phút)	Trung bình	Độ lệch chuẩn
	230,35	82,26

**Nhận xét:**

- Thời gian chuyển dạ giai đoạn Ib là  $230,35 \pm 82,26$  phút. Thời gian chuyển dạ ngắn nhất là 100 phút và dài nhất là 480 phút

### 3.2.7. Cách thức đẻ



**Hình 4: Cách thức đẻ**

#### Nhận xét:

- Số thai phụ đẻ thường là 254 chiếm 80.89%,
- Số thai phụ đẻ forccep là 25 chiếm 7,9%, trong đó có 19 thai phụ rặn yếu, 8 thai phụ bị thai suy
- Số thai phụ đẻ mổ là 35 chiếm 11,1%, trong đó có 16 thai nhi đầu không lọt, 1 thai phụ có cổ tử cung không tiến triển, 7 đối tượng bị thai suy

### 3.2.8. Tác dụng phụ của GTNMC

**Bảng 3.9: Tác dụng phụ của GTNMC**

Tác dụng phụ	n	%
Không có	<b>216</b>	<b>68,8</b>
Buồn nôn, nôn	<b>50</b>	<b>15,9</b>
Đau đầu	6	1,9
Đau lưng	31	9,9
Tụt huyết áp	11	3,5
Tổng	314	100

#### Nhận xét:

- Có tới 68,8% thai phụ không gặp tác dụng phụ nào
- Tác dụng phụ thường gặp của nhóm GTNMC là buồn nôn, nôn 15,9%, và đau lưng 9,9%. Ngoài ra còn gặp tỷ lệ thấp đau đầu 1,9%, tụt huyết áp 3,5%

### 3.2.9. Mức độ phong bế vận động theo Bromage

**Bảng 3.10: Mức độ phong bế vận động ở nhóm GTNMC**

Mức độ phong bế vận động	n	%
<b>Độ 0</b>	286	91
<b>Độ 1</b>	25	8
<b>Độ 2</b>	3	1
<b>Độ 3</b>	0	0
<b>Σ</b>	314	100

**Nhận xét :** 91% các sản phụ được GTNMC không bị phong bế vận động, chỉ có 8% sản phụ bị phong bế vận động ở mức 1 và 1% ở mức độ 2

### 3.3. Tác động của GTNMC lên trẻ sơ sinh

**Chỉ số Apgar của trẻ sơ sinh**

**Bảng 3.11: Chỉ số Apgar của trẻ sơ sinh**

<b>Chỉ số Apgar</b>	<b>Apgar 1 phút</b>		<b>Apgar 5 phút</b>	
	n	%	n	%
$\leq 7$	2	0,6	1	0,3
$> 7$	<b>312</b>	<b>99,4</b>	<b>313</b>	<b>99,7</b>
<b>Σ</b>	314	100	314	100

**Nhận xét:**

Chỉ số Apgar sau 1 phút/5 phút  $> 7$  lần lượt là 99,4% và 99,7%

## **Chương IV: BÀN LUẬN**

### **4.1 Đặc điểm đối tượng nghiên cứu**

#### **4.1.1 Tuổi sản phụ**

Kết quả nghiên cứu cho thấy độ tuổi trung bình của sản phụ GTNMC là  $26,97 \pm 4,51$  (nhỏ nhất 17, lớn nhất 41)

Độ tuổi trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn một số nghiên cứu khác như của Vũ Thị Hồng Chính là  $28,02 \pm 4,48$ , Nguyễn Văn Chính là  $28,21 \pm 0,69$ , Trần Thị Thúy là  $27,14 \pm 4,28$  [3], [4], [12].

Nhóm tuổi từ 20 - 30 tuổi chiếm tới 90% các sản phụ được nghiên cứu. Đây là độ tuổi ổn định về tình trạng sức khỏe và khả năng sinh sản sẽ góp phần loại bỏ được những yếu tố về tuổi tác ảnh hưởng đến tác dụng của thuốc gây tê cũng như những nguy cơ của sản phụ lớn tuổi đối với cuộc chuyển dạ dễ làm ảnh hưởng đến kết quả của nghiên cứu.

Những sản phụ lớn tuổi do có sự thay đổi về giải phẫu cột sống, tổ chức xơ tăng sinh làm hẹp các lỗ liên hợp, thay đổi tính thấm của thuốc tê nên sẽ làm ảnh hưởng đến liều lượng thuốc gây tê.

Về mặt sản khoa, sản phụ lớn tuổi do sự giãn nở của khung chậu kém, sự xóa mờ CTC cũng kém hơn so với sản phụ trẻ tuổi nên sẽ làm tăng nguy cơ đẻ khó.

#### **4.1.2 Tuổi thai**

Tuổi thai trung bình  $39,28 \pm 1,34$  (lớn nhất là 42 tuần và nhỏ nhất là 32 tuần). Như vậy thai ở nhóm nghiên cứu là thai đủ tháng, điều này góp phần làm giảm các yếu tố ảnh hưởng của thai non tháng hay già tháng đối với tình trạng Apgar của trẻ sơ sinh khi đánh giá về tác động của GTNMC lên thai nhi.

#### **4.1.3 Nghề nghiệp của sản phụ**

Trong nghiên cứu của chúng tôi có sự khác biệt về phân bố nghề nghiệp. Tỷ lệ sản phụ là CBCNV chiếm 60,2% , sản phụ là nông dân là 3,8% và sản phụ là quân nhân chiếm tỷ lệ thấp nhất là 1%

Sự khác biệt này có thể do nhóm sản phụ là CBCNV thường có điều kiện tiếp cận với các thông tin về sức khỏe sinh sản, các dịch vụ chăm sóc sức khỏe nhiều hơn và đa số có điều kiện kinh tế tốt hơn để có thể đáp ứng được với giá thành của dịch vụ giảm đau trong đẻ còn khá cao so với đời sống của đại bộ phận những sản phụ là nông dân.

Bên cạnh đó theo 1 số nghiên cứu về vấn đề giảm đau thì mức độ chịu đựng đau ở những người có trình độ học vấn cao, làm những công việc ít vận động thường kém hơn so với những đối tượng có trình độ học vấn thấp hơn, làm những công việc nặng nhọc phải vận động nhiều [58]. Vì vậy số sản phụ là cán bộ công nhân viên chức tìm đến biện pháp giảm đau trong đẻ cũng cao hơn so với sản phụ là nông dân.

#### **4.1.4 Địa dư**

Theo biểu đồ 3 chúng tôi nhận thấy có sự khác biệt về khu vực sinh sống của sản phụ. Tỷ lệ sản phụ sống ở thành thị chiếm tới 72% cao hơn so với tỷ lệ sản phụ sống ở nông thôn (28%). Sự khác biệt này có thể được lý giải do đời sống kinh tế của các sản phụ ở thành thị thường cao hơn so với ở nông thôn nên có thể chi trả mức phí còn cao của phương pháp GTNMC.

### **4.2 Hiệu quả của phương pháp GTNMC lên cuộc chuyển dạ**

#### **4.2.1 Hiệu quả giảm đau**

Theo biểu đồ 3.2 chúng tôi nhận thấy tại thời điểm trước khi giảm đau (CTC mở 3 cm) mức độ đau rất nhiều là 53,8%. Tuy nhiên khi được đánh giá lại sau GTNMC 30 phút đã có sự biến đổi rõ rệt: Điểm đau trung bình lúc này giảm xuống còn 0%



Tại thời điểm đau nhất của cuộc chuyển dạ là lúc CTC mở hết và sổ thai (giai đoạn 2 của cuộc chuyển dạ) thì mức độ đau rất nhiều cũng chỉ còn 51,6%

Xét về sự phân bố mức độ đau của sản phụ ta thấy tại thời điểm trước GTNMC thì 36,3% các sản phụ ở mức độ đau nhiều tuy nhiên sau khi GTNMC 30 phút thì chỉ còn 17,8% .Như vậy ở giai đoạn đầu của cuộc chuyển dạ hiệu quả giảm đau tốt. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của các tác giả khác như Vũ Thị Hồng Chính , Đỗ Văn Lợi, Trần Văn Cường, Phan Thị Hòa [4], [5], [8], [9].

Tuy nhiên ở giai đoạn II của cuộc chuyển dạ vẫn còn 35,4% trường hợp sản phụ mặc dù đã được giảm đau vẫn phải chịu mức độ đau nhiều và đau khủng khiếp. Điều này có thể do mức độ đánh giá đau còn phụ thuộc vào ngưỡng chịu đựng của từng sản phụ nhất là trong nghiên cứu của chúng tôi các sản phụ phần lớn trẻ nên ngưỡng chịu đựng đau thường thấp.

Mặt khác theo 1 số nghiên cứu trên thế giới như nghiên cứu của Dorman (1983), Decca (2004) chỉ ra việc cảm nhận lại cảm giác đau của sản phụ trong giai đoạn II của cuộc chuyển dạ sẽ ảnh hưởng đến cách thức đẻ của sản phụ, mức cảm giác đau trở lại cao hơn sẽ làm giảm tỷ lệ đẻ thủ thuật. Nghiên cứu này cũng chỉ ra cần có sự tư vấn và phối hợp giữa bác sỹ và sản phụ trong quá trình theo dõi để có thể đạt mức độ giảm đau cao nhất và đồng thời giảm tỷ lệ đẻ thủ thuật xuống thấp nhất [28], [31].

Như vậy hiệu quả giảm đau của phương pháp GTNMC là rất tốt trong giai đoạn đầu của cuộc chuyển dạ, còn trong giai đoạn sổ thai cần phải cân nhắc giữa hiệu quả giảm đau và nguy cơ tăng cao tỷ lệ đẻ thủ thuật.

Đối với 35 trường hợp mổ đẻ do thai suy, cổ tử cung không tiến triển và đầu không lọt. 25 trường hợp chỉ định forcep do thai suy và mẹ rặn yếu . Điều này càng chứng tỏ GTNMC còn là biện pháp giảm đau tốt không những

trong chuyển dạ mà cả trong trường hợp cần phải mổ lấy thai cũng như trong khi thực hiện các thủ thuật.

#### **4.2.2 Tác động lên cơn co TC**

Chúng tôi nhận thấy không có sự khác biệt về tần số cơn co TC trung bình sau khi GTNMC so với lúc trước GTNMC, tuy nhiên có sự sụt giảm về cường độ cơn co TC giữa lúc trước và sau GTNMC.

Điều này là phù hợp với nghiên cứu của nhiều tác giả khác trên thế giới như Raabe, Bates, Kamile và Coch [17], [27], [38], [46]. Các tác giả này đều nhận thấy có sự suy giảm về cường độ cơn co TC trong 30 phút sau GTNMC tuy nhiên sau đó có thể tự trở lại bình thường hoặc với sự hỗ trợ của việc truyền oxytocin. Điều này đã được giải thích qua nghiên cứu trên 278 sản phụ của Rahm, tác giả nhận thấy có sự sụt giảm nồng độ oxytocin trong máu sản phụ ở nhóm có GTNMC trước và sau khi gây tê cũng như so với nhóm không GTNMC [47].

Kết quả này chỉ ra một hạn chế của gây tê ngoài màng cứng trong cuộc chuyển dạ là làm giảm hoạt động của tử cung, tuy nhiên sự ảnh hưởng này không quá lớn và có thể được bù trừ bởi việc truyền oxytocin ngoại sinh.

#### **4.2.3 Truyền oxytocin**

Nhìn vào kết quả bảng 7 chúng tôi nhận thấy tỷ lệ sản phụ phải truyền oxytocin là 82,8%. Tỷ lệ truyền oxytocin cao vì GTNMC làm giảm tiết oxytocin, gây ảnh hưởng đến hoạt động của TC như kết quả đã nêu ở trên vì vậy để điều chỉnh cho phù hợp với quá trình chuyển dạ cần phải có sự hỗ trợ của oxytocin ngoại sinh.

Nhiều nghiên cứu của Raabe, Bates, Hendrik... cũng cho thấy tỷ lệ truyền oxytocin tăng lên ở nhóm GTNMC, tuy nhiên ở những nghiên cứu này tỷ lệ truyền dao động từ 31% - 39% thấp hơn nhiều so với nghiên cứu của chúng tôi [17], [33], [46].

Sự khác biệt này có thể vì chỉ định truyền oxytocin trong nghiên cứu của chúng tôi rộng rãi hơn so với các nghiên cứu ở nước ngoài. Tuy trong nghiên cứu của chúng tôi chưa gặp tai biến nào nhưng việc truyền oxytocin cũng gây ra những nguy cơ nhất định đối với thai nhi (suy thai) và sản phụ (con co cường tính, vỡ tử cung) nếu không được theo dõi cẩn thận. Đặc biệt khi GTNMC sẽ làm mất một phần cảm giác chủ quan của sản phụ nên chúng ta càng cần phải thăm khám đầy đủ, theo dõi và điều chỉnh tốc độ truyền cho phù hợp với sự mở CTC và tình trạng thai để tránh được những tai biến cho sản phụ và thai.

#### 4.2.4 Thời gian chuyển dạ giai đoạn Ib

Thời gian chuyển dạ giai đoạn Ib là  $230,35 \pm 82,26$  phút. Thời gian chuyển dạ ngắn nhất là 100 phút và dài nhất là 480 phút. Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu của các tác giả trong nước như Trần Văn Cường, Vũ Thị Hồng Chính, Phan Thị Hòa [5], [4], [8]. Tuy nhiên theo một số tác giả nước ngoài nghiên cứu trên sản phụ con so thì không khác biệt về thời gian chuyển dạ giai đoạn Ib.

Bảng 4.1: So sánh thời gian chuyển dạ giai đoạn Ib giữa các tác giả

Thời gian chuyển dạ giai đoạn I (phút)	Có GTNMC	Không GTNMC	p
Decca	254	251	>0,05
Sandro	300	292	>0,05
Caruselli	413	396	>0,05
Hendrick	198	416	< 0,02

Trong nghiên cứu của chúng tôi cũng như 1 số nghiên cứu trong nước thời gian chuyển dạ được rút ngắn có thể được giải thích do tỷ lệ truyền oxytocin của chúng tôi cao hơn, truyền sớm hơn, tốc độ truyền cũng không được kiểm soát chặt chẽ bằng máy như với các nghiên cứu ở nước ngoài. Bên cạnh đó, một số nghiên cứu chỉ ra GTNMC có tác dụng chống co thắt, làm

giãn, giúp CTC mở nhanh hơn vì vậy khi kết hợp với tác dụng của oxytocin sẽ rút ngắn thời gian cuộc chuyển dạ đẻ.

#### 4.2.5 Thời gian sổ thai

Theo kết quả ở bảng 3.7 thời gian sổ thai trung bình của nhóm có GTNMC là  $7,99 \pm 5,133$  phút. Nhỏ hơn nhiều nghiên cứu trên thế giới [23], [28], [33]:

Bảng 4.2: So sánh thời gian chuyển dạ giai đoạn II giữa các tác giả

Thời gian chuyển dạ giai đoạn II (phút)	GTNMC
Decca	44
Hendrik	38,8
Caruselli	100,5

Vậy gây tê ngoài màng cứng làm rút ngắn thời gian sổ thai.

#### 4.2.6. Cách thức đẻ

Tỷ lệ đẻ thường là 80,89%, mổ đẻ là 11,1%. Tương đồng với kết quả nghiên cứu của Decca . Như vậy GTNMC không làm tăng tỷ lệ MLT. Kết quả này phù hợp nhiều kết quả nghiên cứu khác [23], [28], [52]:

Bảng 4.3: So sánh tỷ lệ mổ lấy thai giữa các tác giả

Tỷ lệ mổ đẻ (%)	Có GTNMC
Sandro	12,9
Caruselli	8,4
Decca	11

Tuy nhiên theo nghiên cứu của Skrablin cho nguy cơ MLT tăng lên giữa nhóm sản phụ GTNMC liên tục so với nhóm GTNMC không liên tục

[56]. Trong nghiên cứu của chúng tôi do sử dụng phương pháp GTNMC không liên tục nên không gây ảnh hưởng đến nguy cơ MLT của sản phụ.

Về tỷ lệ đẻ thủ thuật là 7,9% nhỏ hơn so với một số nghiên cứu trước đó

Bảng 4.4: So sánh tỷ lệ đẻ thủ thuật giữa các tác giả [28], [33], [50]

<b>Tỷ lệ đẻ thủ thuật(%)</b>	<b>Có GTNMC</b>
Decca	9
Hendrik	24,2
Richmond	30,1

Những ca đẻ phải can thiệp thủ thuật đều làm tăng nguy cơ tai biến cho mẹ và thai nhi. Những tai biến có thể gặp khi thực hiện thủ thuật forceps đối với con có thể là: nứt xương sọ, lõm sọ, xuất huyết não, tổn thương dây thần kinh số VII ngoại biên, tổn thương mắt, tổn thương phần mềm, có thể gây di chứng thần kinh như bại não, động kinh... về phía sản phụ có thể làm chấn thương đường sinh dục, chấn thương các cơ quan vùng chậu... [14] .

Điều này là một điểm bất lợi của GTNMC nên đã có rất nhiều công trình nghiên cứu để tìm cách làm giảm tỷ lệ đẻ thủ thuật xuống mức thấp nhất có thể tuy nhiên vẫn chưa có biện pháp nào hiệu quả. Như trong nghiên cứu của Christine về việc sản phụ vận động và ở tư thế đầu cao trong giai đoạn II cũng chỉ làm rút ngắn thời gian chuyển dạ giai đoạn II chứ không làm giảm tỷ lệ đẻ thủ thuật [26]. Còn trong nghiên cứu Buxton, Smith về việc kéo dài thời gian theo dõi trước khi hướng dẫn sản phụ rặn cũng không hạn chế được nhược điểm này [21], [57]. Tuy nhiên các nghiên cứu đều thống nhất việc truyền oxytocin, sự cảm nhận lại cảm giác đau ở giai đoạn II, kéo dài thời gian theo dõi giai đoạn II và việc sử dụng GTNMC không liên tục sẽ phần nào hạn chế được nguy cơ đẻ thủ thuật của sản phụ.

Vậy đây là một vấn đề cần cân nhắc và chúng ta phải giải thích cặn kẽ với sản phụ trước khi thực hiện GTNMC để có được sự phối hợp tốt nhất giữa hiệu quả giảm đau và khả năng đẻ thường của sản phụ.

Tuy nhiên chỉ định forceps chủ yếu là vì mẹ rặn yếu. Đây là chỉ định khi đầu thai nhi đã lọt thấp rất ít nguy cơ cho thai và sản phụ. Trong nghiên cứu của chúng tôi tất cả các trường hợp forceps đều không gây ra bất cứ tai biến nào cho sản phụ cũng như thai nhi.

#### **4.2.10 Mức độ phong bế vận động**

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi chỉ ra có 91% các sản phụ được GTNMC không bị phong bế vận động, chỉ có 1% sản phụ bị phong bế vận động ở mức 2

Kết quả này phù hợp với kết quả nghiên cứu của Vũ Thị Hồng Chính hay của Skrablin [4], [56]. Các nghiên cứu này cũng chỉ ra GTNMC, đặc biệt là GTNMC không liên tục ít ảnh hưởng đến mức độ vận động của sản phụ. Sự ảnh hưởng đến vận động còn tùy thuộc vào liều lượng thuốc, loại thuốc, thời gian kéo dài GTNMC... [56]. Trong nghiên cứu của chúng tôi sử dụng liều lượng thuốc ít, GTNMC không liên tục, thời gian GTNMC chủ yếu < 2 giờ nên ít ảnh hưởng đến khả năng vận động của sản phụ.

#### **4.2.11 Tác dụng phụ và tai biến**

Theo kết quả của bảng 3.12, chúng tôi không nhận thấy sự thay đổi về mạch và huyết áp của sản phụ trước và sau khi GTNMC. Kết quả này có thể do các sản phụ đã được chuẩn bị kỹ lưỡng trước khi thực hiện GTNMC như thăm khám đầy đủ, được truyền dịch trước khi thực hiện thủ thuật, để sản phụ nằm theo tư thế nghiêng trái khi làm thủ thuật để tránh tử cung đè vào tĩnh mạch chủ bụng... Như vậy chúng ta luôn phải tuân thủ đầy đủ quy trình GTNMC để có thể giảm nguy cơ tụt huyết áp đến mức thấp nhất cho sản phụ.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tác dụng phụ chủ yếu của GTNMC là buồn nôn, nôn (15,9%), đau lưng (9,9%) và đau đầu (1,9%). Tỷ lệ sản phụ đau lưng là hay gặp nhất tuy nhiên theo nhiều nghiên cứu trên thế giới thì không có sự khác biệt về tỷ lệ đau lưng sau đẻ của sản phụ có GTNMC và các sản phụ khác [7], [29], [37]. Những trường hợp buồn nôn, nôn thường nhẹ và có thể hết khi sử dụng các thuốc chống nôn thông thường. Chúng tôi cũng không gặp trường hợp nào có biểu hiện về rối loạn tiểu tiện, có lẽ do nghiên cứu của chúng tôi chỉ theo dõi sản phụ trong thời gian hậu sản tại khoa đẻ nên chưa thể có biểu hiện rõ rệt về tác dụng phụ này.

Chúng tôi cũng không gặp trường hợp tai biến nào trong số 314 sản phụ được nghiên cứu mặc dù những tai biến có thể gặp trong GTNMC như rách màng cứng, tụ máu ngoài màng cứng, áp xe ngoài màng cứng, viêm màng não ... Điều này cho thấy nếu các bác sỹ GTNMC được đào tạo tốt, tuân thủ chỉ định và các nguyên tắc vô khuẩn thì có thể tránh được các tai biến của GTNMC.

Kết quả này phù hợp với kết quả của các tác giả khác như Lê Minh Tâm và Vũ Thị Hồng Chính, Kamile... [4], [10], [38]. Như vậy chúng ta có thể khẳng định GTNMC là 1 phương pháp có độ an toàn cao, có thể áp dụng được rộng rãi trong thực tế lâm sàng.

#### **4.3 Tác động của GTNMC lên thai nhi**

Trong nghiên cứu của chúng tôi tất cả trẻ sơ sinh đều đủ tháng và không có trẻ sơ sinh nào có cân nặng <2500g, điều này góp phần loại bỏ các yếu tố nhiễu ảnh hưởng đến việc đánh giá tác động của GTNMC lên thai nhi.

Kết quả cho thấy 100% trẻ sơ sinh đều có điểm Apgar  $\geq 8$  điểm. Chỉ số Apgar sau 1 phút/5 phút >7 lần lượt là 99,4% và 99,7% . Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của tác giả trong nước Vũ Thị Hồng Chính, Nguyễn Văn

Chinh và Lê Minh Tâm cũng như nhiều tác giả người nước ngoài [3], [4], [10], [28], [36], [46]

Mặc dù một số nghiên cứu trên thế giới Janja (2000), Matouskova (1979), Caracostea (2007), Decca (2004) chỉ ra có sự giảm nhẹ nồng độ  $\text{SaO}_2$  và  $\text{SpO}_2$  ở thai nhi trong 10 phút đầu sau khi GTNMC và trở lại bình thường ngay sau đó nhưng cũng thống nhất về việc GTNMC không ảnh hưởng đến pH máu thai nhi cũng như chỉ số Apgar của trẻ sơ sinh [22], [28], [36], [40].

Mặt khác theo nghiên cứu của Charalampos (2011) chỉ ra GTNMC là yếu tố nguy cơ gây ra tình trạng sốt trong vòng 24 giờ sau khi sinh của trẻ và của người mẹ. Tình trạng sốt phần lớn kéo dài dưới 1 giờ và không cần phải sử dụng thuốc kháng sinh. Charalampos cũng cho rằng nguyên nhân gây sốt là do tác dụng của thuốc gây tê, do thời gian chuyển dạ kéo dài dẫn đến thăm khám nhiều lần làm tăng nguy cơ nhiễm khuẩn... [24]. Trong nghiên cứu của chúng tôi chưa gặp trường hợp sản phụ hay trẻ sơ sinh nào bị sốt. Kết quả này có thể do thời gian chuyển dạ của nhóm GTNMC đa số đều dưới 2 giờ, nghiên cứu của chúng tôi được thực hiện tại bệnh viện đầu ngành về sản khoa nên việc đảm bảo vô khuẩn trong quá trình thăm khám cũng luôn được đảm bảo, bên cạnh đó việc sử dụng GTNMC không liên tục cũng làm giảm lượng thuốc gây tê vào thai nhi thấp nhất.

Từ các kết quả trên chúng ta có thể đánh giá GTNMC là một biện pháp an toàn cho thai nhi.



## KẾT LUẬN

Sau khi tiến hành nghiên cứu trên 314 sản phụ được GTNMC chúng tôi thu được kết quả sau:

### 1. Hiệu quả của phương pháp GTNMC lên cuộc chuyển dạ đẻ

- ☐ Hiệu quả giảm đau cao ở giai đoạn I của cuộc chuyển dạ.
- ☐ Hiệu quả giảm đau cao ở giai đoạn II của cuộc chuyển dạ đạt 51,2%.
- ☐ GTNMC làm giảm hoạt động của TC tuy nhiên có thể được điều chỉnh nhờ truyền oxytocin.
- ☐ GTNMC làm rút ngắn thời gian chuyển dạ và sỏ thai
- ☐ Tỷ lệ đẻ thường rất cao 80,89%. Không làm thay đổi tỷ lệ mổ lấy thai
- ☐ Tỷ lệ đẻ thủ thuật 7,9%. Chỉ định thủ thuật chủ yếu là mẹ rặn yếu.

### 2. Tác dụng phụ của gây tê ngoài màng cứng

- ☐ GTNMC là phương pháp an toàn: không gặp trường hợp tai biến nào, tác dụng phụ có thể gặp là buồn nôn, nôn (15,9%), đau lưng (9,9%), tụt huyết áp(3.5%) đau đầu (1,9%).
- ☐ GTNMC không ảnh hưởng đến tình trạng trẻ sơ sinh: 100% trẻ sơ sinh có chỉ số Apgar  $\geq 8$  điểm

## KIẾN NGHỊ

Gây tê ngoài màng cứng để giảm đau trong chuyển dạ đẻ là một phương pháp an toàn, hiệu quả và có tính nhân văn cao nên được áp dụng rộng rãi cho các sản phụ và mở rộng ra các tuyến tỉnh và thành phố khác.

Cần có sự phối hợp tốt giữa bác sỹ gây mê hồi sức, bác sỹ sản phụ khoa, nữ hộ sinh và sản phụ để có thể đạt hiệu quả giảm đau tốt nhất và hạn chế được những nhược điểm của phương pháp GTNMC.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

### Tài liệu tiếng Việt

1. Bộ Y Tế (2002), “Thuốc giảm đau”, *Dược thư quốc gia Việt Nam*, Nhà xuất bản Y học, 390 - 400.
2. Hồ Khả Cảnh (2006), “Gây tê ngoài màng cứng”, *Giáo trình gây mê hồi sức tập I*, Trường Đại học Y Huế, 87 - 92.
3. Nguyễn Văn Chinh (2004), “Giảm đau trong chuyển dạ bằng gây tê ngoài màng cứng với sự phối hợp thuốc tê và thuốc giảm đau trung ương”, Luận văn thạc sỹ y học, Trường đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh.
4. Vũ Thị Hồng Chính (2010), “Đánh giá hiệu quả của phương pháp gây tê ngoài màng cứng trong chuyển dạ đẻ tại Bệnh viện Phụ Sản Trung Ương”, Luận văn thạc sỹ y học, Trường Đại học Y Hà Nội.
5. Trần Văn Cường (2003), “Sử dụng Bupivacain kết hợp Fentanyl gây tê ngoài màng cứng giảm đau trong đẻ con so trong đường tự nhiên”. *Tạp chí sản phụ khoa số 4*, 108 - 116.
6. Bệnh viện Từ Dũ (2009), “Giảm đau cho chuyển dạ”, *Gây mê hồi sức trong sản - phụ khoa*, 65 - 74.
7. Bệnh viện Từ Dũ (2009), “Giảm đau ngoài màng cứng: giải phẫu học và biến chứng”, *Gây mê hồi sức trong sản - phụ khoa*, 45 - 64.
8. Phan Thị Hòa (2007), “Hiệu quả giảm đau sản khoa bằng gây tê ngoài màng cứng tại khoa sản Bệnh viện Đa Khoa Tỉnh Bình Dương”, Luận văn tốt nghiệp bác sỹ chuyên khoa cấp II, Trường Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh.
9. Đỗ Văn Lợi (2009), “Nghiên cứu hiệu quả giảm đau trong đẻ dưới gây tê ngoài màng cứng bằng Bupivacaine kết hợp với Fentanyl”, Đề tài nghiên cứu khoa học cấp cơ sở, Bệnh viện Phụ Sản Trung Ương, 51 - 57.
10. Lê Minh Tâm (2009), “Tình hình giảm đau sản khoa bằng tê ngoài màng cứng tại Bệnh viện Hùng Vương từ 2003 đến 2007”, *Hội nghị chuyên đề gây mê hồi sức trong lĩnh vực sản phụ khoa lần thứ V*, 141 - 145.

11. Công Quyết Thắng (2009), “Gây tê tủy sống - tê ngoài màng cứng”, *Bài giảng gây mê hồi sức*, tập 2, Nhà xuất bản Y Học, 44 - 83.
12. Trần Thị Thúy (2006), “ *Đánh giá hiệu quả giảm đau trong và sau đẻ trên các sản phụ áp dụng phương pháp đẻ không đau tại Bệnh viện Phụ Sản Trung Ương trong 2 năm 2004 - 2005*”, Khóa luận tốt nghiệp bác sỹ y khoa, Trường Đại học Y Hà Nội.
13. Trường Đại Học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh (2007), “Theo dõi chuyển dạ”, *Thực hành sản phụ khoa*, Nhà xuất bản Y Học, 10 - 16.
14. Trường Đại Học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh (2007), “ Forceps sản khoa”, *Thực hành sản phụ khoa*, Nhà xuất bản Y Học, 50.
15. Trường Đại Học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh (2007), “ Chăm sóc bé sau sinh”, *Thực hành sản phụ khoa*, Nhà xuất bản Y Học, 59.
16. Trường Đại học Y Hà Nội (2002) , “Sinh lý chuyển dạ”, *Bài giảng sản phụ khoa tập I*, Nhà xuất bản Y Học, 84 - 96.

#### **Tài liệu tiếng nước ngoài**

17. Bates RG, Helm CW, Duncan A, Edmunds DK (1985), “ Uterine activity in the second stage of labour and the effect of epidural analgesis”, *Br J Obstet Gynaecol*, 92, 1246 - 1250.
18. Brill S, Gurman G, Fisher A (2003), “A history of neuraxial administration of local analgesics and opioids”, *Eur J Anaesthesiol*, 20(9), 682 – 689.
19. Brownridge (1991), “Treatment options for the relief of pain during childbirth”, *Drugs*, (41), 69 - 80.
20. Brownridge (1995), “The nature and consequences of childbirth pain”, *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*, (59), 99.
21. Buxton E.J, Redman C.W.E, Obhruir M (1988), “ Delayed pushing with lumbar epidural in labour – does it increase the incidence of spontaneous delivery”, *Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 8, 258 - 261.

22. Caracosten G, Stamatian F, Lerimkiu M (2007), “ The influence of maternal epidural analgesia upon intrapartum fetal oxygenation”, *The journal of maternal - fetal and neonatal medicine*, 20(2): 161 - 165.
23. Caruselli M, Camilletti G, Torino G (2011), “ Epidural analgesia during labor and incidence of cesarian section: prospective study”, *The journal of maternal - fetal and neonatal medicine*, 24(2), 250 - 252.
24. Charalampos A, Eleni A (2011), “ Labor epidural analgesia is independent risk factor for neonatal pyrexia”, *The journal of maternal - fetal and neonatal medicine*, 45, 1 - 5.
25. Cheek TG, Gutsche BB (1987), “Epidural anesthesia for labor and vaginal delivery”, *Clin Obstet Gynecol*, (30), 515 - 529.
26. Christine L, Charles S.A, Carolyn A.C (2005), “ A meta-analysis of upright positions in the second stage to reduce instrumental delivery in women with epidural analgesia”, *Acta Obstet Gynecol Scand*, 84, 794 - 798.
27. Coch JA, Brovetto J, Cabot HM, Fielzt CA, Caldeyro R (1965), “ Oxytocin equivalent activity in the plasma of women in labour and during the puerperium”, *Am J Obstet Gynecol*, 91, 10 - 17.
28. Decca L, Daldoss C, Fratelli N, Lojacono A (2004), “ Labor course and delivery in epidural analgesia: a case-control study”, *The journal of maternal - fetal and neonatal medicine*, 16, 115 - 118.
29. Dickinson J.E, Paech M.J, McDonald S.J, Evans S.F (2003), “Maternal satisfaction with childbirth and interpartum analgesia in nulliparous labor”, *Aust NZJ Obstet Gynaecol*, 43, 403 - 408.
30. Donald Caton (1997), “Management of childbirth pain before anesthesia”, *ASA newsletter* (93).
31. Dorman F.M, Wright J.T (1983), “ A prospective study on the second stage of labour following epidural analgesia”, *Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 4, 40 - 43.
32. Eisenach JC; Pan PH; Smiley R; Lavand'homme P; Landau R; Houle TT (2008), “Severity of acute pain after childbirth, but not type of delivery, predicts persistent pain and postpartum depression”, *Pain* (140), 87- 94.

33. Hendrik C, Verlaeneu H, Jacques J (1994), “ Epidural analgesia in active management of labour”, *Acta Obstet Gynecol Scand*, 73, 235 - 239.
34. Hiltunen Paul (2008), “Does pain relief during delivery decrease the risk of postnatal depression?”, *Acta Obstet Gynecol Scand*, (83), 257 - 61.
35. James C (2004), “The pain of childbirth and its effect on the mother and fetus”, *Obsteric anesthesia: principles and practice*, 288 - 300.
36. Janja M. K, Nikkola E.M (2000), “ Fetal oxygen saturation during epidural and paracervical analgesia”, *Acta Obstet Gynecol Scand*, 79, 336 - 340.
37. Joy L. Hawkins (2010), “Epidural analgesia for labour and deliver”, *The new England journal of medicine*, (363), 1503 - 1010.
38. Kamile K, Hafize D (2008), “ Effects of epidural anesthesia on labor progress”, *Pain manag nurs*, 9(1), 10 - 16.
39. Lowe NK (2002), “The nature of labor pain”, *Am J Obstet Gynecol*, (186), 16 - 24.
40. Matouskova A, Dottori O, Forssman L (1979), “ An improved method of epidural analgesia with reduced in instrumental delivery rate”, *Acta Obstet Gynecol Scand*, 83, 9 - 13.
41. Mattan J.M, Andersen H.T (1975), “ Continous epidural anaesthesia with low frequency of instrumental deliveries”, *Acta Obset Gynecol Sacnd*, 54, 401 - 406.
42. Melzack R; Taenzer P; Feldman P; Kinch RA (1981), “Labour is still painful after prepared childbirth training.” *Can Med Assoc Journal*, (4), 357 - 63.
43. Melzack R (1984), “ The myth of painless childbirth”, *Pain*, (19), 321 - 337.
44. Moir D, Willocks J (1967), “ Management of incoordinate uterine action under continous epidural analgesia”, *Br Med J*, 396 - 400.
45. Population reference bureau (2010), “ 2010 world population data sheet”, 3.
46. Raabe N, Belfrage P (1976), “ Epidural analgesia in labour”, *Acta Obset Gynecol Sacnd*, 55, 305 - 310.

47. Rahm V.A, Hallgren A, Hans H (2002), “ Plasma oxytocin levels in women during labor with or without epidural analgesia: a prospective study”, *Acta Obstet Gynecol Scand*, 81, 1033 - 1039.
48. Ralston, Shnider, DeLorimier (1974), “Uterine blood flow and fetal acid-base changes after bicarbonate administration to the pregnant ewe”, *Anesthesiology*, (40), 348.
49. Ranta P, Spalding M, Kangas-Saarela T, Jokela R, Hollmen A, Jouppila P, Jouppila R (1995), “Maternal expectations and experiences of labour pain”, *Acta Anaesthesiol Scand*, (39), 60 - 66.
50. Richmond D.H, McDonald J.H, Ryan T (1988), “ Epidural analgesia implies a high forceps rate - can this be reduced?”, *Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 4, 24 - 28.
51. Ruppen W, Derry S, McQuay H, Moore R.A (2006), “ Incidence of epidural hematoma, infection and neurologic injury in obstetric patient with epidural analgesia/anesthesia”, *Anesthesiology*, 105, 394 - 399.
52. Sandro G, Alessandro F, Vittorio B (2011), “ Effect of epidural analgesia on labour and delivery: a retrospective study”, *The journal of maternal - fetal and neonatal medicine*, 24(3), 458 - 460.
53. Sharman SK, McTintire D.D, Wiley J, Leveno K.J (2004), “ Labor analgesia and cesarean delivery: and individual patient meta-analysis of nulliparous women”, *Anesthesiology*, 100, 142 - 148.
54. Shnider SM, Wright RG, Levinson G (1979), “Uterine blood flow and plasma nor-epinephrine changes during maternal stress in the pregnant”, *Anesthesiology*, (50), 524 - 7.
55. Simkin PP (2002), “Nonpharmacologic relief of pain during labour: systematic reviews of five methods”, *Am J Obstet Gynecol*, 131 - 59.
56. Skrablin S, Grgic O, Mihalsevic S, Blajic J (2011), “ Comparison of intermittent and continuous epidural analgesia on delivery and progression of labour”, *Journal of Obstetric and Gynaecology*, 31(2), 134 -138.
57. Smith A.R.B, James D.K, E.B Faragher (1982), “ Continuous lumbar epidural analgesia in labour – does delaying pushing in the second stage reduce the incidence of instrumental delivery ?”, *Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 2, 170 -172.

58. Steven J.A, Jonathan S.S (2009), “ Education and the prevalence of pain”, *National bureau of economic research*, 149, 15 - 35.
59. Suzuki S, Okudaira S (2004), “ Influence of the duration of the second stage of labour on fetal pH levels and oxidative status in uncomplicated pregnancies”, *The journal of maternal - fetal and neonatal medicine*, 15, 100 - 103.
60. Waldenstrom U (2009), “A longitudinal study of women's memory of labour pain—from 2 months to 5 years after the birth”, *An International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, (116), 577 - 583.
- Zaers S; Waschke M; Ehlert U (2008), “Depressive symptoms and symptoms of post-traumatic stress disorder in women after childbirth”, *Journal Psychosom Obstet Gynaecol*, (29), 61 – 71



# BỆNH ÁN NGHIÊN CỨU

## I. Hành chính

Mã BA:.....

Ngày vào viện...../...../.....

Họ và tên..... Tuổi..... Nghề nghiệp.....

Địa chỉ.....

SĐT.....

## II. Chuyên môn

Tuổi thai.....tuần

PARA ☐ ☐ ☐ ☐



CTC 3 cm Thời điểm.....h.... ngày.....tháng.....năm.....

CCTC ts .... /phút

Cường độ.....

Mức độ đau .... /10

GTNMC Thời điểm.....h.... ngày.....tháng.....năm.....

Bs

GTNMC:.....

Sau GTNMC 30 phút

CCTC ts.... /phút

Cường độ..... Mức độ đau

.... /10

CTC mở hết Thời điểm.....h.... ngày.....tháng.....năm.....

CCTC ts.... /phút

Cường độ.....

Mức độ đau .... /10

Truyền oxytocin Có ☐ Không ☐

Thời gian sổ thai.....phút

Thời gian chuyển dạ giai đoạn Ib.....phút

Forceps Có ☐ Không ☐

Chỉ định forceps Mẹ rặn yếu ☐ Thai suy ☐

Mổ lấy thai Có ☐ Không ☐

Chỉ định mổ Thai suy ☐ CTC không TT ĐKL ☐ (Kiểu thể .....Độ lọt.....)

Apgar..... - .....

Cân nặng thai.....g

Tác dụng phụ của GTNMC:

Tụt HA ☐ Buồn nôn, nôn ☐ Đau đầu ☐ Đau lưng ☐ Bí tiểu ☐  
Khác ☐

Mức độ phong bế vận động theo Bromage

- **Độ 0:** Cử động tự do hai chân, bàn chân ☐
- **Độ 1:** Đủ gập gối lại, hai bàn chân cử động tự do ☐
- **Độ 2:** Không gập được gối, hai bàn chân còn cử động tự do ☐
- **Độ 3:** Không cử động được hai chân hoặc bàn chân ☐