

# BƯỚC ĐẦU ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ CỦA GÂY TÊ TỦY SỐNG TRONG MỔ CẮT RUỘT THỪA VIÊM NỘI SOI TẠI BỆNH VIỆN TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC HUẾ

TRẦN XUÂN THỊNH, HỒ KHẢ CẢNH  
Trường ĐH Y Dược Huế

## TÓM TẮT

**1. Mục đích:** Trong phẫu thuật nội soi tiêu hóa, phẫu thuật cắt ruột thừa viêm (RTV) cấp dưới nội soi là phổ biến và thường được tiến hành dưới gây mê nội khí quản. Gây tê tủy sống (hoặc gây tê ngoài màng cứng) là kỹ thuật có thể được thay thế gây mê nội khí quản khi gặp các bệnh nhân có nhiều nguy cơ như bệnh nhân đặt NKQ khó, bệnh nhân có dạ dày đầy hay bệnh nhân có bệnh lý phổi mạn tính. Mục tiêu của đề tài nhằm nghiên cứu để có cơ sở đánh giá về tính an toàn và hiệu quả của gây tê tủy sống trong phẫu thuật cắt RTV nội soi.

**2. Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu tiến cứu mô tả cắt ngang trên 30 bệnh nhân có ASA I và II, được chỉ định mổ cắt RTV nội soi. Tất cả các bệnh nhân được gây tê tủy sống với bupivacain 12mg kết hợp với fentanyl 20mcg và morphin 100mcg. Các thuốc khác được sử dụng theo thường quy để điều trị các biến chứng như lo lắng, đau vai, mạch chậm, huyết áp tụt, buồn nôn, nôn và ngứa nếu có xảy ra trong và sau mổ. Ghi nhận kết quả gây mê, phẫu thuật, các tai biến trong và sau mổ, đồng thời đánh

giá sự hài lòng của bệnh nhân đối với cuộc phẫu thuật.

**3. Kết quả:** Phẫu thuật cắt RTV nội soi được thực hiện thành công trên tất cả các bệnh nhân. Hầu hết bệnh nhân cho kết quả giảm đau tốt, đáp ứng yêu cầu phẫu thuật, có 40% bệnh nhân bị đau vai cần phối hợp điều trị thêm fentanyl 50mcg, có 2 bệnh nhân chuyển sang gây mê toàn thể, có 2 bệnh nhân bị mạch chậm và tụt huyết áp được điều trị hiệu quả với ephedrin và atropin, có 2 bệnh nhân bị bí tiểu phải đặt sonde tiểu. Ngoài ra không có biến chứng nào khác. Hầu hết bệnh nhân đều hài lòng với cuộc phẫu thuật.

**4. Kết luận:** Kết quả nghiên cứu bước đầu cho thấy gây tê tủy sống là kỹ thuật có thể thay thế gây mê nội khí quản trong phẫu thuật cắt RTV nội soi. Tuy nhiên cần có số lượng bệnh nhân đưa vào nghiên cứu lớn hơn nhằm đánh giá đầy đủ hơn để có thể khuyến cáo áp dụng kỹ thuật này rộng rãi trong mổ nội soi tiêu hóa, đặc biệt với phẫu thuật cắt RTV.

**Từ khóa:** Gây tê tủy sống, phẫu thuật nội soi, ruột thừa viêm

## SUMMARY

**Background.** *Laparoscopic appendectomy is common and normally performed under general anaesthesia, but regional techniques have been found beneficial, usually in the management of patients with major medical problems such as difficile intubation, full stomach or COPD. We performed this pilot study to evaluate the effectiveness and the safeness of spinal anaesthesia in laparoscopic appendectomy.*

**Methods.** *Thirty ASA I or II patients undergoing laparoscopic appendectomy received a spinal anaesthesia using 12 mg of bupivacaine heavy 0,5% mixed with 20 mcg of fentanyl and 100 mcg of morphin. Other drugs were only given (systemically) to manage patient anxiety, shoulder pain, nausea, hypotension, or pruritus. The results of anaesthesia, surgery and the side-effect during or after surgery were recorded. The patients were demanded to provide comment about the operation.*

**Results.** *The laparoscopic appendectomy was performed successfully in all patients. The block was effective for surgery in major of patients, 40% have some shoulder pain which was readily treated with small doses of fentanyl, two patients required conversion to general anaesthesia. Two patients required atropin for bradycardia and two ephedrine for hypotension. Recovery was uneventful and without sequelae, only two patients need an urinary catheter. In most of patients were satisfied with the operation.*

**Conclusions.** *This preliminary study has shown that spinal anaesthesia can be used successfully and effectively for laparoscopic appendectomy. However, this method should be studied with much larger numbers of patients for evaluating completely before applying widely in laparoscopic surgery.*

**Keywords:** *Spinal anaesthesia, laparoscopy, appendectomy,*

## ĐẶT VẤN ĐỀ

Hiện nay phẫu thuật nội soi tiêu hóa đã trở thành một phương pháp mổ phổ biến và được ứng dụng nhiều nơi. Các phẫu thuật nội soi tiêu hóa thường được tiến hành dưới gây mê nội khí quản nhằm đảm bảo cho bệnh nhân ngủ tốt, giảm đau và giãn cơ tốt, tạo thuận lợi cho thao tác của phẫu thuật viên. Tuy nhiên, phẫu thuật nội soi được xem là phẫu thuật ít xâm nhập, với kinh nghiệm của phẫu thuật viên càng ngày đã rút ngắn đáng kể thời gian phẫu thuật. Song song với sự tiến bộ của phương pháp phẫu thuật thì phương pháp gây mê cũng ngày càng được cải tiến nhằm đáp ứng tốt nhất cho yêu cầu phẫu thuật cũng như sự an toàn cho bệnh nhân.

Từ năm 1970, Brindernbaugh và cộng sự [4] đã tiến hành gây tê ngoài màng cứng cho các trường hợp nội soi chẩn đoán trong sản phụ khoa. Trong những năm gần đây có nhiều nghiên cứu trên thế giới áp dụng gây tê tủy sống và gây tê ngoài màng cứng cho phẫu thuật nội soi tiêu hóa và phụ khoa [5], [9]. Năm

2002, Gramatica và cộng sự [7] đã tiến hành gây tê ngoài màng cứng cho phẫu thuật cắt túi mật trên 29 bệnh nhân có bị bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính kèm theo, kết quả tất cả các phẫu thuật đều thực hiện thành công và không có biến chứng nguy hiểm nào trong mổ. Yuksek và cộng sự (2008) cũng đã tiến hành gây tê tủy sống cho phẫu thuật cắt túi mật nội soi và đã đạt được kết quả rất tốt. Trong nước kỹ thuật gây tê tủy sống trong phẫu thuật nội soi tiêu hóa cho đến nay chưa thực hiện nhiều và chưa có tổng kết đánh giá và công bố rộng rãi. Gây tê tủy sống đặc biệt hữu ích khi gặp các bệnh nhân có nhiều nguy cơ nếu gây mê toàn thể như bệnh nhân đặt NKQ khó, bệnh nhân dạ dày đầy hay bệnh nhân có bệnh lý phổi mạn tính. Trong phẫu thuật nội soi tiêu hóa, phẫu thuật cắt ruột thừa viêm cấp dưới nội soi là phổ biến, để có cơ sở đánh giá đầy đủ hơn về tính an toàn và hiệu quả của gây tê tủy sống trong phẫu thuật nội soi tiêu hóa, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài: "**Bước đầu đánh giá kết quả của gây tê tủy sống trong mổ cắt ruột thừa viêm dưới nội soi tại bệnh viện Trường Đại học Y Dược Huế**" nhằm các mục tiêu sau:

*Đánh giá hiệu quả của gây tê tủy sống trong mổ cắt RTV nội soi.*

*Đánh giá sự an toàn đối với bệnh nhân của phương pháp này.*

## ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 1. Đối tượng nghiên cứu.

Chúng tôi tiến hành nghiên cứu trên 30 bệnh nhân từ 15 tuổi trở lên, có tình trạng sức khỏe theo phân loại sức khỏe của Hội Gây mê Hồi sức Hoa Kỳ (ASA): I, II. Bệnh nhân được chẩn đoán viêm ruột thừa (RTV) và có chỉ định phẫu thuật nội soi cắt ruột thừa.

Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân có chống chỉ định gây tê tủy sống, bệnh nhân quá lo lắng và không hợp tác. Bệnh nhân bị RTV đến muộn đã có biến chứng.

### 2. Địa điểm nghiên cứu.

- Đề tài được thực hiện tại khoa Gây mê Hồi sức, Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Huế. Thời gian nghiên cứu từ tháng 5 năm 2009 đến tháng 10 năm 2009.

### 3. Phương tiện nghiên cứu.

Các phương tiện, thuốc dùng trong gây mê thường quy, máy gây mê, máy theo dõi hô hấp, huyết động. Các phương tiện gây tê tủy sống thường qui tại phòng mổ Khoa Gây mê Hồi sức và Cấp cứu, Bệnh viện Trường ĐH Y Dược Huế.

#### 4. Phương pháp nghiên cứu.

Nghiên cứu tiến cứu, mô tả cắt ngang.

#### 5. Các bước tiến hành nghiên cứu.

Tất cả bệnh nhân đều được thăm khám kỹ trước mổ, đánh giá đủ tiêu chuẩn sẽ được đưa vào nghiên cứu. Bệnh nhân được giải thích kỹ về các thủ thuật sẽ được thực hiện, lợi ích và những phiền nạn mà bệnh nhân có thể gặp. Bệnh nhân đồng ý tham gia và hợp tác với thầy thuốc. Bệnh nhân vào phòng mổ được đặt catheter cỡ 18G ở tĩnh mạch ngoại biên và truyền dung dịch NaCl 0,9% hoặc Ringerlactate. Bệnh nhân được gắn monitor để theo dõi mạch, ECG, SpO<sub>2</sub>, đo huyết áp không xâm nhập, tần số hô hấp, đặt chế độ tự động theo dõi liên tục 5 phút một lần. Bệnh nhân được đặt nằm nghiêng phải, sát trùng lưng rồi gây tê ngang mức L2-L3. Tất cả các bệnh nhân sử dụng thuốc tê bupivacaine heavy 0,5% liều 12mg, phối hợp với morphine 100mcg và fentanyl 20 mcg. Sau đó để bệnh nhân ở tư thế nằm ngửa. Ức chế cảm giác được kiểm tra bằng kim đầu tù (pinkprick) sau gây tê 2 phút và sau mỗi 5 phút. Đánh giá mức độ giảm đau trong mổ dựa vào thang điểm Abouleizh theo 3 mức độ: tốt (bệnh nhân hoàn toàn không đau), trung bình (đau nhẹ, cần cho thêm thuốc giảm đau tĩnh mạch), kém (đau nhiều, phải chuyển sang gây mê nội khí quản). Ức chế vận động được đánh giá theo thang điểm Brommage với 4 mức (M0: không liệt, M1: co chân nhưng không thể nhấc lên khỏi mặt bàn, M2: không co được gối nhưng cử động được bàn chân, M4: liệt hoàn toàn), tại hai thời điểm: ngay trước phẫu thuật và cuối cuộc phẫu thuật. Khi ức chế cảm giác đau đã đạt được ngang mức  $\geq T6$ , phẫu thuật bắt đầu được tiến hành. áp lực bơm hơi vào ổ phúc mạc được đặt ở mức 8-12 mmHg, khởi đầu bơm CO<sub>2</sub> với lưu lượng bơm thấp là 3,0 -3,5 lít/phút nhằm giảm kích thích ổ phúc mạc, khi áp lực ổ phúc mạc đã đạt mức cài đặt (tùy theo từng bệnh nhân) thì tăng lưu lượng bơm CO<sub>2</sub> lên 6-7 lít/phút. Trong quá trình phẫu thuật bệnh nhân được đánh giá mỗi 5 phút về cảm giác đau bụng, đau vai, buồn nôn, nôn, khó thở. Mạch, huyết áp và SpO<sub>2</sub> được ghi nhận tại các thời điểm trước và sau gây tê, trước và sau bơm hơi phúc mạc và mỗi 10 phút trong mổ. Bệnh nhân lo lắng, khó chịu sẽ được điều trị bằng midazolam 2mg, đau vai được điều trị bởi fentanyl 50mcg, mạch chậm được điều trị bằng atropin 0,5mg, huyết áp tụt được điều trị bởi ephedrine 5mg tiêm tĩnh mạch. Tổng số dịch truyền trong mổ và thời gian phẫu thuật được ghi nhận cuối cuộc phẫu thuật.

Sau mổ bệnh nhân được theo dõi tại phòng hồi sức sau mổ. Giảm đau sau mổ bằng perfalgan truyền tĩnh mạch được sử dụng khi bệnh nhân đau trở lại. Ghi nhận các biến chứng có thể xảy ra trong giai đoạn sau mổ như đau vai, nôn và buồn nôn, ngứa; thời gian lập lại đi tiểu sau mổ và số bệnh nhân bị bí tiểu phải đặt sòng tiểu. Thời gian bệnh nhân ra khỏi phòng hậu phẫu. Trước khi ra khỏi phòng hậu phẫu tất cả các bệnh nhân đều được hỏi về mức độ hài lòng của bệnh nhân về cuộc phẫu thuật theo 4 mức

độ: rất hài lòng, hài lòng, chấp nhận được và không chấp nhận được.

#### 6. Xử lý số liệu.

- Số liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS 15.0 for Windows

### KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

#### 1. Đặc điểm chung của nhóm nghiên cứu.

Bảng 1. Tuổi giới, chiều cao cân nặng và tiêu chuẩn đánh giá sức khỏe của nhóm NC:

Thông số	Kết quả
Tuổi (năm)	32,37 ± 21,31 (13-60)
Giới (nam/nữ), (n)	13/17 (43,3% / 56,7%)
Cân nặng (kg)	48,87 ± 7,44 (35 – 63)
Chiều cao (cm)	159,40 ± 7,05
ASA (1/2), (n)	28/2 (96,7% / 3,3%)

Nhận xét: Tuổi trung bình là 32,37 tuổi, thấp nhất là 13 tuổi, cao nhất là 60 tuổi. Hầu hết bệnh nhân có sức khỏe bình thường (ASA I) chiếm 96,7%. Nữ nhiều hơn nam

#### 2. Kết quả phẫu thuật

Bảng 2. Các kết quả liên quan phẫu thuật

Thông số	Kết quả
Số lượng trocar (2/3) (n)	17/13
Áp lực bơm hơi (mmHg) (8/9/10/11), (n)	1/3/22/4
Thời gian phẫu thuật (phút)	35,2±10,18 (15-78)
Chuyển sang mổ hở (n)	0

Nhận xét: áp lực bơm hơi trong ổ phúc mạc phần lớn là 10mmHg. Thời gian phẫu thuật ngắn, trung bình là 35,2 phút

#### 3. Kết quả gây tê tủy sống.

Bảng 3. Các kết quả liên quan gây mê hồi sức:

Thông số	Kết quả
Số lượng dịch truyền (ml)	690 ± 221,8 (200-1200)
Chuyển sang gây mê toàn thể	2
Thời gian ra khỏi hồi tỉnh (ngày 0/ngày 1)	16/14
Mức độ hài lòng của bệnh nhân (Rất hài lòng/hài lòng/chấp nhận được/không chấp nhận được)	15/11/1/0

Nhận xét: Hầu hết bệnh nhân rất hài lòng và hài lòng với cuộc gây mê, phẫu thuật, không có bệnh nhân nào không chấp nhận được với phương pháp

Bảng 4. Kết quả ức chế cảm giác vận động sau gây tê

Thông số	Kết quả
Mức ức chế cảm giác tối đa (T3/T4/T5/T6)	3/17/7/3
Mức độ giảm đau trong mổ (Tốt/TB/kém) (n)	27/3/0
Ức chế vận động trước mổ (M0/M1/M2/M3), (n)	0/0/12/18
Ức chế vận động cuối cuộc mổ (M0/M1/M2/M3), (n)	0/0/2/29

Nhận xét: Phần lớn mức ức chế cảm giác ngang mức T6-T4 và ức chế vận động ở mức M3, không có ở mức M0 và M1.

#### 4. Tác dụng phụ trong mổ.

Bảng 5. Các biến chứng ghi nhận trong phẫu thuật

Thông số	n	%
Đau vai nhẹ	12	40%
Đau bụng	0	0
Ngứa	2	6,6%
Buồn nôn, nôn	7	23,3%
Mạch chậm < 50 lần/phút	2	6,6%
Huyết áp tụt < 90mmHg	2	6,6%
Khó thở, thở chậm < 10 lần/phút	0	0
SpO2 < 95%	0	0

Nhận xét: Biến chứng gặp nhiều nhất là đau vai, chiếm 40% trường hợp; các biến chứng khác ít gặp hơn là buồn nôn, nôn, ngứa, mạch chậm và tụt huyết áp.

#### 5. Tác dụng phụ sau mổ.

Bảng 6. Các dấu hiệu của tác dụng phụ sau phẫu thuật

Thông số	n	%
Ngứa	5	16,6%
Đau vai	3	10%
Buồn nôn, nôn	4	13,3%
Bí tiểu	2	6,6%
Đau đầu	0	0%

Nhận xét: Các biến chứng sau mổ là đau vai, ngứa và buồn nôn từ 10-16,6%

### BÀN LUẬN

#### 1. Về kết quả giảm đau để phẫu thuật.

Nhiều nghiên cứu chứng minh ưu điểm của phẫu thuật nội soi là vết mổ nhỏ, bệnh nhân ít đau sau mổ và có thể hồi phục nhanh sau mổ rút ngắn thời gian nằm viện. Phẫu thuật nội soi tiêu hóa hầu hết trước đây thường được thực hiện dưới gây mê NKQ nhằm giúp bệnh nhân giảm đau, ngủ và giãn cơ tốt, tạo thuận lợi cho cuộc phẫu thuật. Tuy nhiên, gây mê tủy sống cũng có nhiều lợi điểm như bệnh nhân tỉnh táo trong suốt cuộc mổ, ít nôn, buồn nôn và đau sau mổ, có thể ra khỏi phòng hồi sức nhanh hơn [3]. Ngoài ra gây mê tủy sống còn giúp tránh được các tai biến liên quan đến gây mê NKQ như trào ngược, tổn thương răng, lợi, đau họng, cơn tăng huyết áp khi đặt hay rút NKQ [2], [6].

Nghiên cứu của chúng tôi thực hiện trên 30 bệnh nhân, có 13 nam và 17 nữ, tuổi từ 13 đến 60 tuổi (trung bình là  $32,37 \pm 21,31$  tuổi). Phần lớn các bệnh nhân đều cho kết quả giảm đau tốt và đã thực hiện phẫu thuật nội soi thành công (bảng 4), không có trường hợp nào thất bại ngay từ đầu phải chuyển sang mổ hở. Có 17 trường hợp (56,6%) được thực hiện phẫu thuật với 2 trocar, 13 trường hợp còn lại thực hiện với 3 trocar. áp lực bơm hơi thấp hơn so với phẫu thuật dưới gây mê, đa số trường hợp có áp lực là 10mmHg chiếm 73,3%, 1 bệnh nhân 13 tuổi được thực hiện dưới áp lực là 8 mmHg. Tổng thời gian phẫu thuật là  $35,2 \pm 10,18$  phút, ngắn nhất là 15 phút, dài nhất là 78 phút. Có 2 trường hợp chúng tôi phải tiến hành gây mê toàn thể do phẫu thuật viên gặp khó khăn khi lấy ruột thừa ra khỏi ổ bụng (Bảng 3). Với kết

quả này bước đầu cho thấy gây mê tủy sống có thể là kỹ thuật thay thế cho gây mê nội khí quản trong phẫu thuật nội soi tiêu hóa, đặc biệt hữu ích khi bệnh nhân có chống chỉ định gây mê nội khí quản.

#### 2. Về các biến chứng, phiền nạn của gây mê tủy sống.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận gây mê tủy sống cho mổ nội soi tiêu hóa có gặp bệnh nhân bị đau vai trong mổ, chiếm tỉ lệ 40%. Đau vai là hậu quả của việc bơm CO<sub>2</sub> vào ổ phúc mạc gây kích thích phúc mạc và cơ hoành [2], [8]. Với gây mê toàn thể thì bệnh nhân chỉ có cảm giác đau vai sau mổ. Theo Chu-Chang Yen và cộng sự [2] tỷ lệ đau vai thay đổi từ 7 – 66%. Nghiên cứu của chúng tôi cũng ghi nhận khi bệnh nhân xuất hiện cảm giác đau vai chúng tôi đã điều trị bằng cách tiêm 50mcg fentanyl đường tĩnh mạch và cho kết quả bệnh nhân hết đau trong suốt quá trình phẫu thuật.

Về các tác dụng phụ khác, chúng tôi ghi nhận có 7 bệnh nhân (23,3%) có cảm giác buồn nôn và nôn trong mổ, trong đó có 5 bệnh nhân chỉ buồn nôn nhẹ, không cần xử trí; 2 bệnh nhân còn lại có kết hợp với tụt huyết áp và mạch chậm, sau khi xử trí mạch và huyết áp trở về bình thường thì bệnh nhân cũng hết nôn và buồn nôn. Có 2 bệnh nhân có tụt huyết áp và mạch chậm, chúng tôi xử trí ngay bằng ephedrin 5 mg tiêm tĩnh mạch và atropin 0,5 mg tiêm tĩnh mạch, sau đó huyết áp và mạch trở về bình thường. Có 02 bệnh nhân cảm giác ngứa vùng mặt, không cần xử trí gì. Không có bệnh nhân nào bị ngưng thở hay thở chậm < 10 lần/phút, độ bão hòa oxy của các bệnh nhân luôn duy trì ổn định (Bảng 5). Mặc dù có một số tác dụng phụ trong mổ nhưng các tác dụng phụ này là tối thiểu, dễ dàng xử trí và không nguy hiểm đến tính mạng bệnh nhân. Nhiều nghiên cứu trên thế giới đã chứng minh sự an toàn của gây mê tủy sống trong mổ nội soi. Ishikawa S và cộng sự (1997) đã tiến hành nghiên cứu ảnh hưởng lên chức năng hô hấp ở bệnh nhân gây mê tủy sống mổ nội soi, các tác giả kết luận rằng ở các bệnh nhân gây mê tủy sống bơm CO<sub>2</sub> vào ổ phúc mạc trong mổ nội soi làm tăng CO<sub>2</sub> máu nhưng trong giới hạn cho phép và không làm giảm khả năng trao đổi oxy của bệnh nhân [10]. Gây mê vùng cũng đã được thực hiện thành công trên các bệnh nhân có bệnh lý kèm theo như mổ cắt túi mật nội soi trên ở các bệnh nhân bị bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính thực hiện bởi Grammatica L và cộng sự [10] hay mổ cắt túi mật ở bệnh nhân có thai của Costantino GN và cộng sự năm 1994 [5].

Khi theo dõi hậu phẫu, chúng tôi ghi nhận có 5 bệnh nhân bị ngứa (16,6%), 3 bệnh nhân bị đau vai (10%), 4 bệnh nhân buồn nôn và nôn, 2 bệnh nhân bí tiểu, và không có bệnh nhân nào đau đầu sau mổ. Các tác dụng phụ này cũng tương tự như các tác dụng phụ của gây mê tủy sống nói chung [1][9] ngoài trừ bệnh nhân có kèm đau vai do bơm hơi ổ phúc mạc. Hầu hết bệnh nhân có thể tự đi tiểu trong khoảng thời gian từ 4-8 tiếng sau mổ, chỉ có 2 trường

hợp đều là nam giới, có cầu bàng quang căng to, sau khi chườm nóng và tập đi tiểu không kết quả, phải đặt sonde tiểu và rút sonde tiểu ngay, sau đó bệnh nhân tự đi tiểu. Tất cả các bệnh nhân đều ra khỏi phòng hậu phẫu vào cùng ngày hoặc ngày thứ 1 sau phẫu thuật. Hầu hết bệnh nhân khi được hỏi đều cảm thấy rất hài lòng hoặc hài lòng về cuộc phẫu thuật, có 2 bệnh nhân cho rằng chấp nhận được và không có bệnh nhân nào cảm thấy không thể chấp nhận được với cuộc phẫu thuật. Kết quả này mở ra những triển vọng cho các nghiên cứu lớn hơn về gây tê tủy sống trong mổ nội soi tiêu hóa.

#### KẾT LUẬN

Kết quả nghiên cứu bước đầu cho thấy gây tê tủy sống là kỹ thuật có thể thay thế gây mê nội khí quản trong phẫu thuật cắt RTV nội soi. Tuy nhiên cần có số lượng bệnh nhân đưa vào nghiên cứu lớn hơn nhằm đánh giá đầy đủ hơn để có thể khuyến cáo áp dụng kỹ thuật này rộng rãi trong mổ nội soi tiêu hóa, đặc biệt với phẫu thuật cắt RTV.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Thụ (2002), "Gây tê tủy sống" *Bài giảng Gây mê Hồi sức*, Trường Đại học Y Hà Nội.
2. Chun-Chang Yeh et al (2008), "Acupressure for Post-Laparoscopic Shoulder Pain after laparoscopic surgery", *Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics*, Volume 31, No 6, pp 448-454.

3. Boddy AP, Mehta S, Rhodes M (2006), "The effect of intraperitoneal local anesthesia in laparoscopic cholecystectomy: a systematic review and meta-analysis", *Anesth Analg*;103(3):682-688.

4. Brindernbaugh LD et al (1979) "Lumbar epidural block anesthesia for outpatient laparoscopy", *J Reprod Med*, 23:8.

5. Costantino GN, Vincent GJ, (1994) "Laparoscopic cholecystectomy in pregnancy", *J Laparosc Endosc Surg* 4: 161-164

6. Crabtree JH, Fishman A, Huen IT (1998) "Videolaparoscopic peritoneal dialysis catheter implant and rescue procedures under local anesthesia with nitrous oxide pneumoperitoneum". *Adv Perit Dial* 14: 83-86

7. Gramatica L Jr, Brasesco OE, Mercado Luna A, et al (2002) "Laparoscopic cholecystectomy performed under regional anesthesia in patients with obstructive pulmonary disease" *Surg Endosc* 16: 472-475

8. Gupta A. Local anaesthesia for pain relief after laparoscopic cholecystectomy: a systematic review". *Best Pract Res Clin Anaesthesiol*. 2005;19(2):275-292.

9. Hamad MA, Ibrahim El-Khattary OA (2003) "Laparoscopic cholecystectomy under spinal anesthesia with nitrous oxide pneumoperitoneum: a feasibility study". *Surg Endosc* 17: 1426- 1428

10. Ishikawa S, Makita K, Sawa T, et al (1997) "Ventilatory effects of laparoscopic cholecystectomy under general anesthesia", *Journal of Anesthesia* 11:179-183