

# ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT RUỘT THỪA VIÊM DƯỚI VÔ CẨM GÂY TÊ TỦY SỐNG, TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 354

BSCKII. ĐÌNH XUÂN NAM

Bệnh viện Quân y 354

Phản biện khoa học: PGS.TS. NGUYỄN VĂN XUYỀN

Chủ nhiệm Bộ môn Ngoại bụng, Học viện Quân y

**TÓM TẮT:** Nghiên cứu tiến cứu, mô tả cắt ngang 132 bệnh nhân viêm ruột thừa cấp, có chỉ định và phẫu thuật nội soi cắt ruột thừa dưới gây tê tủy sống, tại Bệnh viện Quân y 354, từ tháng 01/2015-6/2015. **Kết quả:**

- Đặc điểm chung: bệnh nhân từ 11-84 tuổi, trung bình 37,71 tuổi; BMI trung bình 21,42; phân loại sức khỏe ASA I là 12,9%, ASA II là 84,1%; bệnh nhân nam (46,2%) ít hơn bệnh nhân nữ (53,8%). Các bệnh nhân nghiên cứu có 65,9% đau vùng hố chậu phải ngay từ đầu; 54,5% thân nhiệt dưới 37,5°C; 39,4% thân nhiệt từ 37,6-38,5°C; 6,1% thân nhiệt trên 38,5°C; số lượng bạch cầu trung bình 11,92 G/L (tỉ lệ bạch cầu trung tính trung bình 77,15%); 12,9% giải phẫu bệnh là viêm ruột thừa xung huyết; 69,6% giải phẫu bệnh là viêm ruột thừa mủ; 17,6% giải phẫu bệnh là viêm phúc mạc ruột thừa.

- Thời gian phẫu thuật trung bình 45,52 ± 19,79 phút; so sánh trong với trước mổ, nhịp tim trung bình tăng 0,63 chu kỳ/phút, huyết áp trung bình giảm 3,62 mmHg. Sau mổ, 9,85% nhiễm khuẩn vị trí chọc Trocar. Thời gian trung tiện trung bình sau mổ 36,26 giờ. Thời gian dùng kháng sinh trung bình 6,23 ngày. Thời gian cho ăn trở lại trung bình sau mổ 2,09 ngày. Thời gian nằm viện trung bình 6,25 ngày. Kết quả điều trị chung: tốt 93,9%; khá 2,3%; trung bình 3,8%.

**Từ khóa:** Ruột thừa viêm, tê tủy sống.

**ABSTRACT:** Prospective and study on the 132 patients suffering from acute appendicitis, with indication and endoscopic surgery of appendectomy under spinal anesthesia, at the Military hospital 354, from January 2015 to June 2015. **Result:**

- The general characteristics: Patients aged 11-84, the average age - 37.71; the average BMI - 21.42; health classification ASA I was 12.9%, ASA II was 84.1%; male patients (46.2%) were less than female patients (53.8%). There were 65.9% of patients in the study with right pelvic cavity pain; 54.5% of patients had body temperature under 37.5°C; 39.4% of patients had body temperature from 37.6°C to 38.5°C; 6.1% of patients had body temperature over 38.5°C; the average white blood cell was 11.92 G/L (the average neutrophil was 77.15%); 12.9% of patients in pathological anatomy were congestive appendicitis; 69.6% of patients in pathological anatomy were pus appendicitis; 17.6% of patients in pathological anatomy were peritonitis - appendicitis.

- The average surgical time: 45.52 ± 19.79 minutes; compared during operation with preoperation, the average heart rate increased 0.63 cycles/min, the mean blood pressure decreased 3.62 mmHg. After surgery, there were 9.85% of patients had infections at the Trocar position. The mean time of postoperative fart was 36.26 hours. The average time of antibiotic treatment was 6.23 days. The postoperative time of feeding was 2.09 days. The average hospital stay was 6.25 days. The results of treatment: good 93.9%; rather 2.3%; average 3.8%.

**Keywords:** Appendicitis, spinal anesthesia.

Chịu trách nhiệm nội dung: BSCKII. Đình Xuân Nam, Email: drnam354@gmail.com

Nhận bài ngày: 25/12/2017; mời phản biện khoa học: 03/01/2018; chấp nhận đăng: 30/01/2018.

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ.

Viêm ruột thừa cấp là bệnh thường gặp nhất trong các bệnh lý cấp cứu bụng ngoại khoa. Hiện nay, phẫu thuật nội soi điều trị viêm ruột thừa cấp trở nên phổ biến và được áp dụng rộng rãi trên thế giới cũng như ở trong nước.

Phương pháp vô cảm thường áp dụng cho phẫu thuật nội soi cắt ruột thừa viêm là gây mê nội khí quản

với các ưu điểm kiểm soát chặt chẽ đường hô hấp, mềm cơ, thời gian mổ có thể kéo dài... Tuy nhiên, gây mê nội khí quản luôn tiềm ẩn những nguy cơ tai biến, biến chứng và tổn thương phổi do áp lực bơm khí ổ bụng. Mặt khác, đối với các bệnh nhân (BN) có một số bệnh lý hô hấp, tuần hoàn..., lại không thể tiến hành gây mê nội khí quản được.

Phẫu thuật nội soi cắt ruột thừa, cắt túi mật dưới

gây tê tủy sống (hoặc tê ngoài màng cứng) đã được triển khai ở nhiều nước trên thế giới như Ấn Độ, Hà Lan, Arab Saudi, Hàn Quốc, Brasil... Tại Việt Nam, đã có nhiều bệnh viện (như Bệnh viện Quân y 103, Bệnh viện Trung ương Huế, Bệnh viện Đa khoa Quảng Nam, Bệnh viện Khu vực Sơn Tây...) triển khai phẫu thuật nội soi cắt ruột thừa viêm dưới gây tê tủy sống đạt kết quả rất tốt. Bệnh viện Quân y 354 áp dụng kỹ thuật này từ năm 2009, nhưng chưa có nghiên cứu đánh giá.

Vì vậy, chúng tôi nghiên cứu đề tài này với các mục tiêu nhận xét đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, chỉ định phẫu thuật nội soi (có bơm CO<sub>2</sub> áp lực thấp) cắt ruột thừa viêm; đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi cắt ruột thừa viêm dưới gây tê tủy sống tại Bệnh viện Quân y 354.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU.

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu:

132 BN chẩn đoán viêm ruột thừa cấp, có chỉ định và được phẫu thuật nội soi cắt ruột thừa viêm dưới gây tê tủy sống, tại Bệnh viện Quân y 354, từ tháng 01/2015 đến tháng 6/2015.

Lựa chọn vào nghiên cứu các BN đồng ý với phương pháp vô cảm và phẫu thuật; có kết quả mô bệnh học và giải phẫu bệnh lý sau phẫu thuật; sức khỏe xếp loại theo Hội gây mê hồi sức Hoa Kỳ (American Society of Anesthesiologists, năm 1963) từ ASA I đến ASAIII.

Loại trừ các BN có chống chỉ định gây tê tủy sống và bơm CO<sub>2</sub> ổ bụng; BN có tiền lượng cuộc mổ kéo dài trên 150 phút (như viêm ruột thừa cấp có biến chứng viêm phúc mạc toàn thể, BN đã có phẫu thuật bụng trước đó nhiều lần...).

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu:

- Thiết kế nghiên cứu: tiền cứu, mô tả cắt ngang.
- Phương tiện tiến hành kỹ thuật: dàn máy nội soi của hãng Karl-Storz, khí CO<sub>2</sub> trung tâm và bơm với áp lực 8-10 mmHg.
- Các chỉ tiêu nghiên cứu:
  - + Đặc điểm chung: tuổi, giới tính, chỉ số khối cơ thể (BMI); phân loại sức khỏe theo ASA.
  - + Một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng.

+ Đặc điểm và diễn biến phẫu thuật nội soi cắt ruột thừa: mối liên quan giữa thời gian phẫu thuật và BMI; số lượng Trocar; thời gian phẫu thuật; tỉ lệ, nguyên nhân chuyển mổ mở; tác dụng không mong muốn trong và sau mổ.

+ Kết quả gây tê tủy sống: tỉ lệ thành công (bảo đảm tốt cho phẫu thuật) và thất bại (phải chuyển phương pháp vô cảm khác); liên quan giữa BMI và kết quả gây tê tủy sống; thay đổi nhịp tim, huyết áp trước và trong mổ (lấy ở thời điểm nhịp tim cao nhất và huyết áp thấp nhất. Huyết áp tụt khi huyết áp trung bình trong và sau mổ thấp hơn 20 mmHg so với trước khi gây tê tủy sống).

+ Đánh giá sớm kết quả điều trị theo phân loại của Đỗ Quang Thuận [4] gồm: tốt (sau mổ không có biến chứng, BN ra viện sau 5 đến 14 ngày); khá (sau mổ gặp biến chứng, nhưng tự khỏi, hoặc điều trị nội khoa); trung bình (sau mổ gặp biến chứng phải can thiệp thủ thuật); kém (sau mổ gặp một hoặc nhiều biến chứng cần phải mổ lại).

- Xử lý số liệu: thu thập và xử lý số liệu theo phần mềm EPI - INFO 2005, phiên bản 3.3.2.

## 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN.

### 3.1. Đặc điểm chung của BN:

- Tuổi: BN phân bố từ 11-84 tuổi, trung bình 37,71 tuổi.
- Giới tính: 61 BN (46,2%) nam, 71 BN (53,8%) nữ, tỉ lệ BN nam/nữ = 0,86.
- BMI: trung bình  $21,42 \pm 3,53$ .
- Phân loại sức khỏe theo ASA:
  - + ASA I: 17 BN (12,9%);
  - + ASA II: 111 BN (84,1%).
- Bệnh kết hợp: 23 BN (17,42%).

Số liệu trong nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với kết quả trong các nghiên cứu của Ngô Toàn Thắng (tuổi trung bình BN viêm ruột thừa cấp là 34,88 tuổi và 35 tuổi); Lê Thanh Sơn (BMI trung bình BN viêm ruột thừa cấp là  $20,51 \pm 1,54$ ); Go-Woon (BMI trung bình BN viêm ruột thừa cấp là 22,53, trong đó, 11,5% BN có BMI > 30; phân loại sức khỏe ASA I chiếm 73,07% và ASA II chiếm 26,93%) [2], [3], [5].

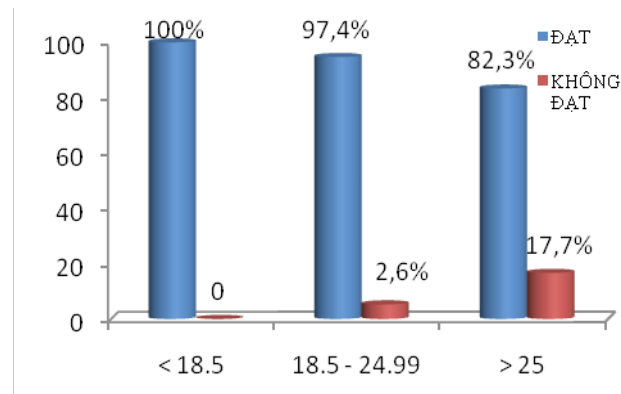
### 3.2. Một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng BN viêm ruột thừa cấp:

- Lâm sàng chủ yếu:
- + Đau vùng hố chậu phải từ đầu: 87 BN (65,9%).
- + Thân nhiệt: 72 BN (54,5%) dưới 37,5°C; 52 BN (39,4%) từ 37,6 đến 38,5°C và 8 BN (6,1%) trên 38,5°C.
- Cận lâm sàng chủ yếu:
- + Số lượng bạch cầu trung bình:  $11,92 \pm 3,98$  G/L, trong đó tỉ lệ bạch cầu đa nhân trung tính trung bình 77,15%.
- + Kết quả giải phẫu bệnh (tiêu chuẩn vàng xác định thể bệnh viêm ruột thừa cấp): 17 BN (12,9%) có hình ảnh viêm ruột thừa xung huyết; 92 BN (69,6%) hình ảnh viêm ruột thừa mủ; 23 BN (17,6%) hình ảnh viêm phúc mạc ruột thừa.

### 3.3. Kết quả gây tê tủy sống cắt ruột thừa:

- Thành công: 129 BN (97,7%).
- Thất bại: 3 BN (2,3%). Các trường hợp gây tê tủy sống thất bại (phải chuyển mê nội khí quản và mê tĩnh mạch tăng cường) là những BN béo, trường phẫu thuật hẹp hoặc thời gian mổ kéo dài, không an toàn khi xử trí tổn thương.

- Liên quan giữa BMI và kết quả gây tê tủy sống:



Biểu đồ 1. Liên quan giữa BMI của BN và kết quả gây tê tủy sống.

Kết quả gây tê tủy sống ở BN có chỉ số BMI < 18,5 đạt 100%; BMI từ 18,5-24,99 đạt 97,4% và BN có chỉ số BMI > 25 chỉ đạt 82,3%. Kết quả này cho thấy, BN có chỉ số BMI càng cao thì kết quả gây tê tủy sống cho phẫu thuật nội soi càng giảm. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,01$ . Qua đây, chúng tôi cũng cân nhắc chỉ định và lựa chọn tiêu chuẩn BN để tiến hành một cách an toàn và hiệu quả nhất (nên chỉ định gây tê tủy sống cho những trường hợp có BMI < 30).

- Thay đổi nhịp tim và huyết áp trung bình trước và trong phẫu thuật:

| Nhịp tim, huyết áp              | Trước gây tê tủy sống | Trong phẫu thuật  | p        |
|---------------------------------|-----------------------|-------------------|----------|
| Thay đổi nhịp tim (chu kỳ/phút) | $85 \pm 10,23$        | $85,77 \pm 11,46$ | $< 0,05$ |
| Thay đổi huyết áp (mmHg)        | $85,94 \pm 9,08$      | $82,33 \pm 6,96$  | $< 0,05$ |

Quá trình theo dõi nhịp tim và huyết áp trước và sau khi gây tê tủy sống cũng như trong quá trình mổ, chúng tôi căn cứ hoàn toàn vào bằng gây mê hồi sức được đánh giá trên máy Life - Scope. Nhịp tim tăng trung bình 0,63 lần/phút; huyết áp trung bình giảm 3,62 mmHg, có 7% BN tụt huyết áp, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê.

- Tác dụng không mong muốn:

+ Trong mổ: 51 BN (38,6%) gặp triệu chứng đau vai, run, buồn nôn, nôn.

+ Sau mổ: 32 BN (24,2%) có các triệu chứng ngứa, đau đầu, đau vai, run, buồn nôn, nôn.

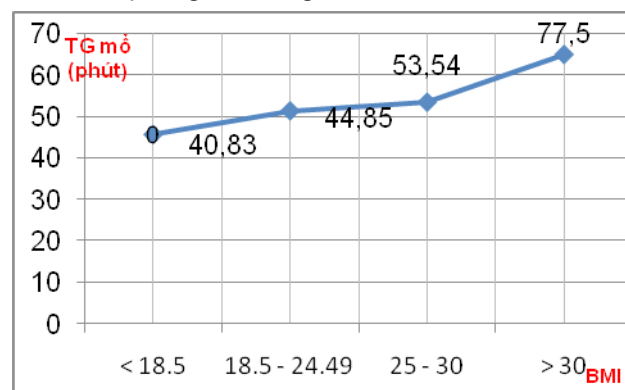
Đối với BN mổ nội soi cắt ruột thừa do phải nằm tư thế đầu thấp nghiêng trái kết hợp bơm khí CO<sub>2</sub> ổ bụng, nên song song với tụt huyết áp, có thể gặp BN đau vai một hoặc hai bên.

### 3.4. Đặc điểm, diễn biến phẫu thuật nội soi cắt ruột thừa và kết quả điều trị sớm:

- Thời gian phẫu thuật: từ 15-130 phút, trung bình  $45,52 \pm 19,79$  phút.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, 3 BN có thời gian phẫu thuật chỉ kéo dài 15 phút. Cá biệt, có 1 BN thời gian phẫu thuật kéo dài đến 130 phút (do ruột thừa viêm, hoại tử và vỡ ở gốc, rất khó xác định). BN đã được chuyển mổ mở để kiểm tra và xử trí tổn thương. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với nghiên cứu của Lê Thanh Sơn (thời gian phẫu thuật trung bình 53,67 phút); Đỗ Quang Thuận (2% BN chuyển mê nội khí quản); Rajeev S và cộng sự (1% BN phải chuyển mê nội khí quản) [2], [4], [7].

- Liên quan giữa thời gian mổ với BMI:



Biểu đồ 2. Liên quan giữa thời gian mổ với BMI.

Với BN có BMI < 18,5, thời gian mổ trung bình là 40,83 phút. Với BN có BMI > 30, thời gian mổ trung bình là 77,5 phút. Như vậy, BN có BMI càng cao thì thời gian phẫu thuật càng kéo dài, khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Trong nghiên cứu này, chúng tôi thấy, các BN có BMI cao đều là người có thể trạng béo, thành bụng dày, trường mổ hẹp hơn và thao tác phẫu thuật cũng khó hơn.

- Số lượng Trocar đặt trong mổ: 3 BN (2,3%) đặt 2 Trocar; 123 BN (93,2%) đặt 3 Trocar; 5 BN (3,8%) đặt 4 Trocar và 1 BN (0,8%) đặt 5 Trocar. BN sử dụng 2 Trocar đều là nữ, còn trẻ, thành bụng mỏng, manh tràng di động và mạc treo ruột thừa dài. Qua Trocar 10 mm ở vùng hố chậu phải, chúng tôi kéo ruột thừa ra ngoài và thực hiện cắt ruột thừa bên ngoài; sau đó, đặt lại Trocar kiểm tra, lau ổ bụng, đặt dẫn lưu.

- Tỷ lệ chuyển mổ mở: 5 BN (3,8%), trong đó, 2 trường hợp do gốc ruột thừa hoại tử vỡ; 3 trường hợp còn lại viêm phúc mạc toàn thể, phải tiến hành mổ mở để giải quyết triệt để tổn thương.

- Biến chứng sớm sau mổ: 13 BN (9,6%) nhiễm khuẩn vị trí đặt Trocar.

- Thời gian trung tiện trung bình sau mổ: 36,26 giờ.

- Sử dụng kháng sinh trung bình: 6,23 ngày.

- Thời gian ăn trở lại trung bình sau mổ: 2,09 ngày.

- Thời gian nằm viện trung bình: 6,52 ngày.

- Đánh giá kết quả sớm:

+ Tốt: 124 BN (93,9%).

+ Khá: 3 BN (2,3%).

+ Trung bình: 5 BN (3,8%).

#### 4. KẾT LUẬN.

Nghiên cứu 132 BN viêm ruột thừa cấp, có chỉ định và được phẫu thuật nội soi cắt ruột thừa viêm dưới gây tê tủy sống, tại Bệnh viện Quân y 354, từ tháng 01/2015-6/2015, chúng tôi rút ra kết luận:

- Đặc điểm chung của BN: BN có tuổi từ 11-84 tuổi, trung bình 37,71 tuổi; BMI trung bình 21,42; phân loại sức khỏe ASA I là 12,9%, ASA II là 84,1%. Tỷ lệ BN nam/nữ = 0,86.

- Triệu chứng lâm sàng và cận lâm sàng: 87 BN (65,9%) đau vùng hố chậu phải ngay từ đầu; 72 BN (54,5%) thân nhiệt dưới 37,5°C; 52 BN (39,4%) từ 37,6-38,5°C; 8 BN (6,1%) trên 38,5°C. Bạch cầu trung bình 11,92 G/L, tỉ lệ bạch cầu trung tính trung bình

77,15%; 17 BN (12,9%) có giải phẫu bệnh là viêm ruột thừa xung huyết; 92 BN (69,6%) giải phẫu bệnh là viêm ruột thừa mủ; 23 BN (17,6%) giải phẫu bệnh là viêm phúc mạc ruột thừa.

- Đặc điểm và diễn biến phẫu thuật: thời gian phẫu thuật trung bình 45,52 ± 19,79 phút; so sánh trong phẫu thuật với trước phẫu thuật, thấy nhịp tim trung bình tăng 0,63 chu kỳ/phút, huyết áp trung bình giảm 3,62 mmHg (5,3% BN tụt huyết áp). Sau mổ, 13 BN (9,85%) nhiễm khuẩn vị trí chọc Trocar; thời gian trung tiện trung bình sau mổ 36,26 giờ; thời gian dùng kháng sinh trung bình 6,23 ngày; thời gian cho ăn trở lại trung bình sau mổ 2,09 ngày; thời gian nằm viện trung bình 6,25 ngày.

- Kết quả điều trị: tốt 93,9%; khá 2,3%; trung bình 3,8%.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Nguyễn Văn Liễu (2008), "Nghiên cứu ứng dụng điều trị ruột thừa viêm bằng phương pháp phẫu thuật nội soi tại Bệnh viện Trường Đại học y dược Huế qua 2.139 trường hợp", *Tạp chí Y học thành phố Hồ Chí Minh*, số 4, tr. 215-219.

2. Lê Thanh Sơn (2010), *Nghiên cứu ứng dụng nội soi ổ bụng trong điều trị viêm ruột thừa cấp tại Bệnh viện Quân y 103*, Đề tài nghiên cứu cấp cơ sở, Học viện Quân y, Hà Nội.

3. Ngô Toàn Thắng (2014), *So sánh tác dụng giữa levobupivacain và bupivacain có phối hợp fentanyl trong gây tê tủy sống để phẫu thuật nội soi cắt ruột thừa*, Luận văn bác sĩ chuyên khoa II, Học viện Quân y, Hà Nội.

4. Đỗ Quang Thuần (2014), *Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi điều trị viêm ruột thừa cấp tại Bệnh viện Bắc Thăng Long*, Luận văn bác sĩ chuyên khoa II, Học viện Quân y, Hà Nội.

5. Go-Woon Jun et al (2014), "Laparoscopic appendectomy under spinal anesthesia with dexmedetomidine infusion", *Korean J Anesthesiol*, 2014 Oct, 67(4), pp. 246-251.

6. Manish K, Aloke K, Subrata N (2013), "Laparoscopic appendicectomy under spinal anaesthesia", *IOSR Journal of Dental and Medical Sciences Volume 11*, Issue 2 (Nov-Dec. 2013), pp. 33-35.

7. Rajesh S and co (2012), "Combined spinal epidural anesthesia for laparoscopic appendectomy in adults: A case series", *Saudi J Anaesth*, 2012 Jan-Mar, 6(1), pp. 27-30. □