

## NGHIÊN CỨU ẢNH HƯỞNG CỦA GÂY Mê TOÀN THÂN TRONG PHẪU THUẬT CẮT TÚI MẬT NỘI SOI Ở NGƯỜI CAO TUỔI ( $\geq 60$ tuổi)

Hồ Văn Quang<sup>1</sup>, Lê Hồng Chính<sup>1</sup>, Nguyễn Thanh Hương<sup>1</sup>,  
Nguyễn Trâm Anh<sup>1</sup>, Huỳnh Phước<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá sự thay đổi huyết động, hô hấp và các biến chứng trong gây mê phẫu thuật cắt túi mật nội soi ở bệnh nhân cao tuổi.

**Phương pháp:** Nghiên cứu trên 49 bệnh nhân trên 60 tuổi, gây mê bằng fentanyl, propofol và norcuron, duy trì mê với isofluran kết hợp oxy 50%. Thông khí phút được duy trì ổn định trong quá trình gây mê. Theo dõi và đánh giá các thông số huyết động và hô hấp trước và sau gây mê, trước và sau bơm hơi 5, 10, 20, 30 và 40 phút.

**Kết quả:** Tuổi trung bình là  $72,3 \pm 7,3$  tuổi. Nhóm tuổi từ 60 đến 69 tuổi (chiếm 30.6%), từ 70 đến 79 tuổi (chiếm 46.9%), và từ 80 tuổi trở lên (chiếm 22.5%). Bệnh lý nội khoa hay gặp nhất là tăng huyết áp và đái tháo đường. Các thông số huyết động và hô hấp tương đối ổn định trong suốt quá trình gây mê phẫu thuật. Không có biến chứng nào được phát hiện trong nghiên cứu này.

**Kết luận:** Phẫu thuật cắt túi mật nội soi có thể an toàn cho bệnh nhân cao tuổi

**Từ khóa:** Cắt túi mật nội soi, gây mê, bệnh nhân cao tuổi.

### SUMMARY

#### RESEARCH ON INFLUENCES OF ANESTHESIA DURING LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY IN ELDERLY PATIENTS

Ho Van Quang<sup>1</sup>, Le Hong Chinh<sup>1</sup>, Nguyen Thanh Huong<sup>1</sup>,  
Nguyen Tram Anh<sup>1</sup>, Huynh Phuoc<sup>1</sup>

**Purpose:** To evaluate the haemodynamic and respiratory changes and complications during laparoscopic cholecystectomy in elderly patients.

**Methods:** This clinical descriptive study included 49 patients aged  $\geq 60$  yrs. Anesthesia was induced with fentanyl and propofol and maintained with isoflurane in  $O_2$  (50%). Inspired minute volume was kept constant during anesthesia. Hemodynamic and  $ETCO_2$  variables were collected before anesthesia induction and before and 5, 10, 20, 30 and 40 min after insufflation ( $IAP = 10-12$  cmH<sub>2</sub>O).

**Results:** The mean age was  $72,3 \pm 7,3$  yrs. The patients were divided in to 3 age groups: 60 to 69 years (30.6%), 70 to 79 years (46.9%), and 80 or older (22.5%). The most common associated medical disorders were hypertension and diabetes mellitus. The respiratory and circulatory parameters were relatively stable during anesthesia. No complications were found among the patients of our study.

**Conclusion:** Laparoscopic cholecystectomy is a safe in the elderly patients.

**Key words:** Anesthesia, laparoscopic cholecystectomy, elderly patients:

1. Khoa Gây mê hồi sức B, BVTW Huế

### 3.6. Sự thay đổi các thông số huyết động và hô hấp

Bảng 3.5. Sự thay đổi các thông số huyết động và hô hấp

| Thời điểm          | T0         | T1        | T2          | T3         | T4         | T5         |
|--------------------|------------|-----------|-------------|------------|------------|------------|
| Thông số           |            |           |             |            |            |            |
| Nhịp tim           | 72±9       | 67±8      | 69± 6       | 71±15      | 70± 2      | 69±14      |
| HADMTB             | 104,5±15,4 | 90 ±13,9  | 87,7±13,99* | 87,7±12,6* | 86,7±12,2* | 86,5±11,2* |
| PetCO <sub>2</sub> |            | 34,2±4,2  | 37,7±3,9*   | 36,4±3,5*  | 36,7±3,56* | 36,6±3,6*  |
| SpO <sub>2</sub>   | 96,5±2,1   | 97,6±1,08 | 97,7±1,1    | 97,6±1,3   | 97,8±1,2   | 97,8±1,3   |

**Nhận xét :** Nhịp tim trung bình ổn định trong quá trình gây mê, Huyết áp động mạch trung bình ở các thời điểm sau bơm CO<sub>2</sub> thấp hơn có ý nghĩa so với trước lúc bơm hơi nhưng vẫn trong giới hạn bình thường, PetCO<sub>2</sub> sau khi bơm hơi tăng có ý nghĩa thống kê so với trước lúc bơm hơi nhưng vẫn ở trong giới hạn chấp nhận.

### 3.7. Các biến chứng trong phẫu thuật

Trong nghiên cứu này không có trường hợp nào phải chuyển qua mổ hở, Chúng tôi cũng không ghi nhận có trường hợp nào suy hô hấp, tụt huyết áp, ưu thán trong quá trình gây mê phẫu thuật

## IV. BÀN LUẬN

Bệnh lý đường mật là một trong những nguyên nhân phẫu thuật phổ biến ở người cao tuổi. Có 50% phụ nữ và 16% nam giới ở thập niên 70 mắc bệnh ở túi mật. Cắt túi mật nội soi thể hiện nhiều ưu điểm đó là thời gian nằm viện ngắn hơn, ít rối loạn chức năng sinh lý sau mổ, và sớm trở lại các hoạt động hằng ngày hơn so với cắt bỏ túi mật hở [9], [10]. Những ưu điểm trên là những thuận lợi đối với bệnh nhân cao tuổi. Tuổi càng cao thì nó liên quan có ý nghĩa đến tỷ lệ bệnh lý phối hợp đặc biệt là bệnh tim mạch - hô hấp và giới hạn chức năng dự trữ [5], [8], [10]. Tuổi trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi là  $72,3 \pm 7,3$ , trong đó lứa tuổi gặp nhiều là từ 70 -79, chiếm 46,9%. Kết quả này tương tự như kết quả nghiên cứu của Diêm Đăng Bình. Một số tác giả cho rằng khi tuổi càng cao thì độ bảo hòa cholesterol trong dịch mật càng

tăng, mặt khác khả năng co bóp túi mật ở độ tuổi này giảm nên tăng nguy cơ tạo sỏi mật [1]. Kết quả thống kê cho thấy nữ giới chiếm tỷ lệ cao 63%, nam giới 37%, kết quả này phù hợp với các thông kê của Yetkin.G và Weber.D.M là bệnh lý sỏi túi mật tập trung ở nữ giới. Kết quả này trái ngược với nghiên cứu của Diêm Đăng Bình, trong nghiên cứu của tác giả này nam giới chiếm nhiều hơn (62,5%). Lý do có sự khác biệt này có thể được giải thích là do nghiên cứu của Diêm Đăng Bình thực hiện tại bệnh viện quân đội.

Bảng 3.2 và 3.3 cho thấy tỷ lệ bệnh nhân có các bệnh phối hợp chiếm 26,5%, trong đó bệnh thường gặp nhất là tăng huyết áp, ASA III chiếm 14,3%. Phần lớn người cao tuổi có bệnh kèm theo như tăng huyết áp, đái tháo đường, COPD tạo ra những thách thức trong gây mê phẫu thuật cũng như những biến chứng nguy hiểm sau phẫu thuật [8], [9]. Theo Bingener.J thì phải chuẩn bị trước phẫu thuật kỹ lưỡng, đánh giá bệnh kèm theo và phải được điều trị theo chuyên khoa khi phẫu thuật cắt túi mật nội soi ở người cao tuổi [2]. Tuổi là một yếu tố nguy cơ liên quan đến việc chuyển phẫu thuật nội soi sang phẫu thuật hở, có lẽ là do bệnh sử viêm túi mật kéo dài do đó có nhiều đợt viêm làm cho thay đổi giải phẫu ở tam giác Calot [8], [10]. Nghiên cứu của Yetkin.G thì tỷ lệ chuyển sang phẫu thuật hở là 14,7% ở nhóm người cao tuổi còn ở nhóm người trẻ tuổi là 8%. Trong nghiên cứu của chúng tôi không có trường hợp nào phải chuyển sang phẫu thuật hở và thời gian phẫu thuật cũng nhanh khoảng  $34 \pm$

5 phút, trong khi đó thời gian phẫu thuật của tác giả Brunt.L.M là  $106 \pm 45$  phút, tác giả Malik.A.M là 90 – 120 phút. Thời gian phẫu thuật không kéo dài có thể là do tay nghề của phẫu thuật viên tốt cũng như bệnh nhân được phát hiện sớm bệnh và có chỉ định phẫu thuật kịp thời, đó là thuận lợi trong nghiên cứu của chúng tôi.

Qua bảng 3.4 và 3.5 ta thấy huyết áp động mạch, nhịp tim cũng như sự trao đổi khí khá ổn định sau khi bơm  $\text{CO}_2$  vào ổ phúc mạc. Ở những người cao tuổi có một số thay đổi về sinh lý tim và tuần hoàn, kết quả là giảm sự hoạt động cơ tim. Cung lượng tim phụ thuộc một phần vào máu tĩnh mạch trở về tim và bất kỳ sự giảm máu tĩnh mạch trở về sẽ ảnh hưởng đến chức năng cơ tim. Một đặc tính khác ở người cao tuổi là tăng hậu gánh do giảm tính đàn hồi của mạch máu. Phẫu thuật nội soi tạo ra một sự rối loạn huyết động ở nhóm bệnh nhân ASA III-IV và ngay cả bệnh nhân có ASA I-II, nguyên nhân là do giảm tiền gánh và tăng hậu gánh. Những sự thay đổi này có thể dẫn đến suy tuần hoàn ở những người cao tuổi dưới phẫu thuật nội soi [5]. Bảng 3.5 ta thấy rõ sự thay đổi huyết áp động mạch trung bình trước và sau khi bơm  $\text{CO}_2$  khác biệt có ý nghĩa về mặt thống kê, nhưng về khía cạnh lâm sàng thì sự thay đổi đó không có ý nghĩa. Kết quả này cũng tương tự như nghiên cứu của Cunningham[4] và Dhoste.K. Kết quả này trái ngược với nghiên cứu của Joris, nghiên cứu đã chỉ ra rằng chỉ số tim (CI) giảm 50% sau khi bơm  $\text{CO}_2$

năm phút [6]. Nghiên cứu của chúng tôi cũng như Cunningham và Dhoste.K là đặt tư thế đầu cao sau khi đã bơm  $\text{CO}_2$ , trái lại Joris đặt đầu cao trước khi bơm  $\text{CO}_2$ , do vậy làm giảm mạnh máu tĩnh mạch trở về tim.

Nhiều nghiên cứu đã chỉ ra rằng có sự tăng  $\text{PaCO}_2$  mức độ trung bình sau khi bơm  $\text{CO}_2$  ở bệnh nhân ASA I-II. Dĩ nhiên có sự tăng  $\text{PaCO}_2$  cao đã được mô tả trong cắt túi mật nội soi, đặc biệt là bệnh nhân có bệnh tim phổi mạn tính phổi hợp hoặc ASA III-IV. Tuổi giường như không phải là yếu tố nguy cơ gây ưu thán trong phẫu thuật nội soi [5]. Trong nghiên cứu chúng tôi có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê  $\text{PetCO}_2$  trước và sau khi bơm, nhưng không ảnh hưởng đến lâm sàng, và không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê tại thời điểm 5 phút và 20 phút. Không có trường hợp nào  $\text{PetCO}_2$  tăng quá 42mmHg.

Có lẽ do số lượng bệnh nhân của chúng tôi còn quá ít, do chọn bệnh nhân có ASA và NYHA chủ yếu là 1,2 và do thời gian phẫu thuật tương đối ngắn (trung bình 37 phút), nên chúng tôi chưa gặp trường hợp tai biến nào trong nhóm nghiên cứu của chúng tôi.

## V. KẾT LUẬN.

Qua nghiên cứu 49 trường hợp phẫu thuật cắt bỏ túi mật nội soi chúng tôi rút ra kết luận như sau: Phẫu thuật cắt túi mật nội soi có thể tiến hành an toàn trên nhóm người cao tuổi.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Diêm Đăng Bình, Nguyễn Cường Thịnh. (2008), “Phẫu thuật cắt túi mật nội soi ở người cao tuổi”, *Y Học TP. Hồ Chí Minh*, Tập 12, Phụ bản của Số 4.
2. Bingener J, Richards ML, Schwesinger WH, Strodel WE, Sirinek KR (2003), Laparoscopic cholecystectomy for elderly patients: gold standard for golden years?, *Arch Surg*, 138(5), pp.531-5; discussion 535-6.
3. Brunt L.M, Quasebarth M.A (2001), Outcomes analysis of laparoscopic cholecystectomy in the extremely elderly, *Surgical Endoscopy*, 15 (7), pp.700-705.
4. Cunningham AJ, Turner J, Rosenbaum S, Rafferty T.(1993), Transoesophageal echocardiographic assessment of haemodynamic function during laparoscopic cholecystectomy, *Br J Anaesth*, 70(6), pp.621-5.
5. Dhoste K, Lacoste L, Karayan J, Lehuède M.S, Thomas D, Fusciardi J (1996 ), Haemodynamic and ventilatory changes during laparoscopic cholecystectomy in elderly ASA III patients, *Can J Anaesth*, 43(8), pp.783-8.
6. Joris JL, Noirot DP, Legrand MJ, Jacquet NJ,

- Lamy ML (1993), Hemodynamic changes during laparoscopic cholecystectomy, *Anesth Analg*, 76(5), pp.1067-71.
7. Joshi GP.(2002), Anesthesia for laparoscopic surgery, *Can J Anesth*, 49 (6), pp.R1–R5.
  8. Malik A. M, et al (2007), Laparoscopic cholecystectomy in the elderly patients: an experience at liaquat university hospital jamshoro, *J Ayub Med Coll Abbottabad*, 19(4).
  9. Weber D.M (2003), Laparoscopic surgery an excellent approach in elderly patients, *Arch Surg*, vol.138, pp.1083-1088.
  10. Yetkin G, Uludag M, Oba S, Citgez B, Paksoy I (2009), Laparoscopic cholecystectomy in elderly patients”, *Journal of the Society of Laparoendoscopic Surgeons (JSLS)*, vol.13, pp.587–591.