

# ĐÁNH GIÁ BƯỚC ĐẦU SỰ THAY ĐỔI VỀ HÔ HẤP VÀ HUYẾT ĐỘNG TRONG GÂY Mê MỒ NỘI SOI Ổ BỤNG TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA KHU VỰC QUẢNG NAM

Trịnh Minh Thế<sup>1</sup>

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Nghiên cứu thay đổi về hô hấp và huyết động trong quá trình gây mê để mổ nội soi. Tìm ra những tai biến, biến chứng hay gặp nhất để xử trí kịp thời.

**Phương pháp:** Phân tích, can thiệp lâm sàng. Bệnh nhân được đánh giá các chỉ số: mạch, huyết áp không xâm lấn, SpO<sub>2</sub>, EtCO<sub>2</sub>, áp lực đường thở và các biểu hiện không mong muốn khác như co thắt thanh quản, khò khè, trào ngược, hít sặc, nôn, chấn thương hầu họng.

**Kết quả:** Dấu hiệu về hô hấp và huyết động của bệnh nhân thay đổi không đáng kể. Các tai biến và biến chứng cũng gặp như gây mê nội khí quản thông thường, không có biến chứng của việc bơm hơi vào ổ bụng.

**Kết luận:** Mổ nội soi ổ bụng là kỹ thuật mới có thể được triển khai an toàn

## SUMMARY

### FIRST STEP OF EVALUATION OF HAEMODYNAMIC AND VENTILATORY CHANGES DURING LAPAROSCOPY AT QUANG NAM GENERAL HOSPITAL

Trịnh Minh Thế<sup>1</sup>

**Purpose:** To study the haemodynamic and respiratory changes during laparoscopy. To evaluate the most common complications during laparoscopy.

**Methods:** Analysis and clinical interventions. Collected variables: cardiac frequency, non-invasive blood pressure, SpO<sub>2</sub>, EtCO<sub>2</sub>, airway pressure and other undesirable manifestations such as laryngospasm, wheezing, regurgitation, aspiration, vomiting, oropharyngeal trauma.

**Results:** The respiratory and circulatory parameters were relatively stable during anesthesia. No important complications were found after insufflation.

**Conclusion:** Laparoscopy can be proceeded safely under general anesthesia.

**Key words:** Anesthesia:laparoscopy.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Mổ nội soi ổ bụng đã được thực hiện ở nhiều nơi, tuy nhiên với bệnh viện ĐKKV Quảng Nam- một bệnh viện khu vực mới được nâng cấp từ bệnh viện huyện Điện Bàn, phẫu thuật nội soi được triển khai

từ tháng 6 năm 2007.

Trong phẫu thuật nội soi, việc bơm hơi vào ổ phúc mạc tạo thuận lợi cho phẫu thuật nhưng có thể ảnh hưởng đến dấu hiệu sinh tồn của bệnh nhân. Nhằm rút ra được những kinh nghiệm trong bước đầu thực hiện kỹ thuật gây mê cho phẫu thuật nội soi, chúng tôi nghiên cứu đề tài này với mục tiêu:

1. Bệnh viện C Đà Nẵng

## Bệnh viện Trung ương Huế

1. Nghiên cứu thay đổi sinh hiệu của người bệnh trong quá trình gây mê để mổ nội soi.

2. Tìm ra những tai biến, biến chứng hay gặp nhất để xử trí kịp thời.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

Tất cả bệnh nhân từ 14 tuổi trở lên, ASA I, II.

Phẫu thuật chương trình và cấp cứu có chỉ định mổ nội soi ổ bụng các bệnh: Viêm túi mật, Viêm ruột thừa, Thủng dạ dày, U nang buồng trứng và Thai ngoài tử cung vỡ,...

### 2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

- Khoa Gây mê Hồi sức Bệnh viện Đa khoa Khu vực Quảng Nam.

- Thời gian tiến hành nghiên cứu: từ tháng 6/2007 đến tháng 12/2007.

### 2.3. Phương tiện nghiên cứu

- Máy gây mê, đèn soi thanh quản, ống NKQ các cỡ thích hợp, kìm Magill, que thông mềm.

- Máy theo dõi (huyết áp, mạch, SpO<sub>2</sub>, ETCO<sub>2</sub>,...), máy hút, các phương tiện cấp cứu và gây mê khác.

- Thuốc mê: Propofol, fentanyl, esmeron, thuốc mê hơi, dịch truyền các loại,...

### 2.4. Phương pháp nghiên cứu

Phương pháp nghiên cứu mô tả cắt ngang.

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

- Khám tiền mê, đánh giá tình trạng sức khỏe của bệnh nhân theo ASA, bệnh kèm theo. Bệnh nhân vào phòng mổ được truyền dịch và theo dõi bằng monitor.

- BN có chỉ định phẫu thuật, không tiền mê.

Khởi mê với Fentanyl 2-3 µg/kg TM, thở Oxy 5l/p.

Propofol 2-2,5 mg/kg, Esmeron 0,6 mg/kg.

Đặt nội khí quản sau 1 phút, duy trì mê bằng Isoflurane 1,5-3% và Oxy.

- Khởi mê và duy trì mê thường quy

#### 2.4.2. Các chỉ tiêu nghiên cứu

BN được theo dõi: Mạch, Huyết áp tối đa và tối thiểu, SpO<sub>2</sub>, EtCO<sub>2</sub> trên Monitor, áp lực đường thở trên máy gây mê và số lượng khí CO<sub>2</sub> đã sử dụng trên máy nội soi. Ghi nhận các biểu hiện không mong muốn khác như co thắt thanh quản, khô khè, trào ngược, hít sặc, nôn, chấn thương hầu họng

Các thông số trên được ghi nhận vào các thời điểm:

1 T0: Trước khởi mê.

2 T1: Trước đặt nội khí quản.

3 T2: Đặt nội khí quản xong.

4 T3: Khi PTV rạch da xong và đang đưa trocar đầu tiên vào ổ bụng.

5 T4: Khi bắt đầu bơm hơi ổ bụng.

6 T5: Sau khoảng 10 phút, lúc PTV bắt đầu thao tác trong ổ bụng.

7 T6: Sau khi hoàn thành phẫu thuật trong ổ bụng.

8 T7: Sau khi xả hơi, PTV đóng vết mổ.

9 T8: Khi BN tỉnh và rút nội khí quản.

T9: Trước khi chuyển khỏi phòng mổ.

### 2.5. Xử lý số liệu

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

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Sau 7 tháng triển khai đã có 98 BN được phẫu thuật.

Bảng 3.1. Phân bố theo tuổi và giới

Tuổi	n	%
< 20	22	22,5
21- 60	52	53,0
>61	24	24,5
Giới		
Nam	32	32,7
Nữ	66	67,3

Nhận xét: Đa số bệnh nhân ở độ tuổi từ 21-60 tuổi, nữ nhiều hơn nam

Bảng 3.2. Phân bố theo cân nặng

Cân (kg)	n	%
< 40	16	16,3
41- 50	62	63,2
>51	20	20,5

Nhận xét: Đa số bệnh nhân có cân nặng từ 41 – 50kg chiếm 63,2%

Bảng 3.3. Phân bố theo ASA

Phân độ ASA	n	%
I	38	38,8
II	60	61,2

Bảng 3.4. Phân bố theo bệnh

Loại bệnh	n	%
Viêm ruột thừa	47	48,0
Viêm túi mật	21	21,5
U nang buồng trứng	14	14,2
Thủng dạ dày	10	10,2
GEU vỡ	06	06,1

Nhận xét: Các bệnh lý hay gặp là viêm ruột thừa và viêm túi mật

Bảng 3.5. Phân bố theo thời gian gây mê

	n	%
< 1 giờ	32	32,6
1- 2 giờ	46	47,0
> 2 giờ	20	20,4

Bảng 3.6. Các thông số về tuần hoàn -hô hấp

T.gian	T0	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9
Mạch	72,5	70,0	74,1	72,4	73,2	73,4	71,9	72,6	82,9	89,5
HATĐ	115	110	114	108	112	111	116	115	125	129
HATT	70	68	69	67	68	69	72	68	78	82
SpO <sub>2</sub>	99,6	100	100	99,8	99,6	99,2	99,3	99,6	98,8	98,6
EtCO <sub>2</sub>		32,5	32,8	33,1	35,6	38,7	39,1	37,2		
ALDT			14,3	14,7	16,4	18,6	19,0	15,2		

Nhận xét: Lượng CO<sub>2</sub> sử dụng ít nhất là 30 lít, trường hợp nhiều nhất là 130 lít khi mở kéo dài đến 3 giờ.

Bảng 3.7. Các tai biến, biến chứng

Tai biến, biến chứng	n	%
Co thắt thanh quản	0	0
Trào ngược	0	0
Nôn, buồn nôn	5	5,1
Chấn thương hầu họng	0	0

Nhận xét: Chỉ có 5 bệnh nhân bị nôn và buồn nôn (5,1%).

#### IV. BÀN LUẬN

Khi GM để mở nội soi, duy trì lượng thuốc mê đảm bảo thì sinh hiệu của bệnh nhân không thay đổi đáng kể.

Khi bơm hơi vào ổ bụng và đặt tư thế, áp lực ổ bụng tăng dẫn đến tăng áp lực đường thở và EtCO<sub>2</sub> cũng tăng theo nhưng trong mức cho phép và SpO<sub>2</sub> vẫn đảm bảo từ 98-100%. Những trường hợp mở kéo dài, lượng CO<sub>2</sub> bơm vào nhiều, EtCO<sub>2</sub> tăng có cao hơn.

Các tai biến và biến chứng cũng gặp như GM nội khí quản thông thường, không có biến chứng của việc bơm hơi vào ổ bụng.

**V. KẾT LUẬN**

Mổ nội soi ổ bụng là kỹ thuật mới được triển khai, việc nắm vững kỹ thuật gây mê tạo điều kiện cho phép phẫu thuật viên giải quyết nhanh chóng và đem lại kết quả tốt cho bệnh nhân cũng như chóng hồi phục do khắc phục được những nhược

điểm do mổ hở.

Trong gây mê mổ nội soi, vấn đề theo dõi EtCO<sub>2</sub> là quan trọng nhất so với các cuộc gây mê thông thường và kịp thời xử lý khi EtCO<sub>2</sub> tăng cao để tránh những hậu quả đáng tiếc.

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. 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, pp.83-86.
2. 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, pp.472-475.
3. Gupta A (2005), Local anaesthesia for pain relief after laparoscopic cholecystectomy: a systematic review, *Best Pract Res Clin Anaesthesiol*, 19(2), pp.275-292.
4. Hamad MA, Ibrahim El-Khattary OA (2003), Laparoscopic cholecystectomy under spinal anesthesia with nitrous oxide pneumoperitoneum: a feasibility study, *Surg Endosc*, 17, pp.1426-1428.
5. Joshi GP (2002), Anesthesia for laparoscopic surgery, *Can J Anesth*, 49(6), pp.R1-R5.
6. 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).
7. Weber D.M (2003), Laparoscopic surgery an excellent approach in elderly patients, *Arch Surg*, 138, pp.1083-1088.
8. Yetkin G, Uludag M, Oba S, Citgez B, Paksoy I (2009), Laparoscopic cholecystectomy in elderly patients, *Journal of the Society of Laparoendoscopic Surgeons (JSLS)*, 13, pp.587-591.