

GÂY Mê CHO PHẪU THUẬT TẮC RUỘT TRÊN BỆNH NHÂN CAO TUỔI HỖ VAN 2 LÁ NẶNG, SUY TIM, RUNG NHĨ KÈM NHIỀU BỆNH LÝ NỀN

(THÔNG BÁO LÂM SÀNG)

Ngô Xuân Tý¹, Nguyễn Ngọc Thạch¹, Lâm Ngọc Tú¹
Nguyễn Văn Quỳnh², Ninh Thị Kim Oanh³

¹Bệnh viện Quân y 103

²Bệnh viện Bông quốc gia Lê Hữu Trác

³Đại học Y Hà Nội

TÓM TẮT

Gây mê cho bệnh nhân tim mạch phẫu thuật ngoài tim ở bệnh nhân lớn tuổi nhiều bệnh lý nền là một vấn đề thách thức với các bác sĩ gây mê vì bệnh nhân có nhiều thay đổi về sinh lý, dược động học của thuốc cũng như tỉ lệ tai biến tim mạch cao.

Chúng tôi thông báo ca lâm sàng bệnh nhân nữ, 84 tuổi, tắc ruột do u đại tràng sigma, hở van 2 lá nặng có biến chứng suy tim độ III, rung nhĩ, tăng huyết áp, đái tháo đường type II, suy thận độ II. Tại thời điểm nhập viện, bệnh nhân đau bụng dữ dội vùng quanh rốn, cắt lớp vi tính ổ bụng có hình ảnh tắc ruột do u đại tràng sigma di căn gan, hình ảnh rung nhĩ đáp ứng tần số thất 95 lần/phút trên điện tim, siêu âm tim có hình ảnh hẹp van 2 lá mức độ nhẹ, hở van 2 lá mức độ nặng, phân suất tống máu (EF) 58%.

Bệnh nhân được gây mê nội khí quản phẫu thuật làm hậu môn nhân tạo, sau phẫu thuật về khoa hồi sức ngoại điều trị và ra viện sau 10 ngày phẫu thuật.

Từ khóa: Gây mê, tắc ruột, hở van 2 lá, suy tim, rung nhĩ

SUMMARY

General anesthesia for non-cardiac surgery in elderly patients with cardiovascular disease and co-morbidity diseases is a difficult problem for anesthesiologists because not only the physiology of patients and pharmacokinetics of drugs are changed but also the rate of cardiovascular events is high.

We present a case of an 84-year-old female patient. She had bowel obstruction caused by a sigmoid colon tumor, severe mitral valve regurgitation, heart failure grade III, atrial fibrillation, hypertension, diabetes type II, chronic kidney failure grade II. At the time of admission, she had severe periumbilical pain, bowel obstruction by a sigmoid

Chịu trách nhiệm: Nguyễn Ngọc Thạch, Khoa Gây mê/Bệnh viện Quân y 103

Email: nnthach1970@gmail.com

Ngày nhận bài: 10/1/2023; Ngày nhận xét: 06/3/2023; Ngày duyệt bài: 15/3/2023

<https://doi.org/10.54804/yhthvb.1.2023.218>

colon tumor and liver metastasis images on the computer tomography of the abdomen, atrial fibrillation, ventricular rate of 95 beats per minute on the electrocardiogram, mild mitral valve stenosis, severe mitral valve regurgitation, ejection fraction (EF) 58% on the heart ultrasound. She was made colostomy under general anesthesia and was cared for at the surgical resuscitation department after the surgery. She was discharged 10 days after the surgery.

Keywords: *General anesthesia, bowel obstruction, mitral valve regurgitation, heart failure, atrial fibrillation*

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hiện nay, gây mê cho bệnh nhân có bệnh tim mạch ngày càng phổ biến do tỉ lệ mắc bệnh mạn tính đặc biệt là bệnh tim mạch, chuyển hóa có xu hướng tăng trong những năm gần đây. Gây mê cho bệnh nhân tim mạch phẫu thuật ngoài tim ở bệnh nhân lớn tuổi nhiều bệnh lý nền là một vấn đề thách thức với các bác sĩ gây mê vì bệnh nhân có nhiều thay đổi về sinh lý, được động học của thuốc cũng như tỉ lệ tai biến tim mạch cao [1] [2] [3].

Vào ngày 24/11/2022, chúng tôi đã gây mê nội khí quản để phẫu thuật làm hậu môn nhân tạo thành công ở bệnh nhân nữ, 84 tuổi được chẩn đoán tắc ruột do u đại tràng sigma, hở van 2 lá mức độ nặng, suy tim độ III, rung nhĩ, tăng huyết áp, đái tháo đường type II, suy thận độ II.

2. GIỚI THIỆU CA BỆNH

Bệnh nhân nữ, 84 tuổi, cao 155cm, nặng 50kg, tiền sử tăng huyết áp, rung nhĩ, hẹp nhẹ van 2 lá, hở van 2 lá nặng, suy tim độ III, suy thận độ II, đái tháo đường type II đang được điều trị tại nhà bằng Furosemid 40mg x 1 viên/ngày vào sáng thứ 2,4,6; Dapagliflozin (Forxiga) x 1 viên/ngày; Ketosteril 600mg x 6 viên/ngày chia 2 lần; có tiền sử phẫu thuật cắt ruột thừa, cắt u nang buồng trứng năm 1995.

Bệnh nhân được chẩn đoán tắc ruột thấp do u đại tràng sigma vào Khoa Ống Tiêu hóa, Bệnh viện Quân y 103 lúc 22 giờ ngày 23/11/2022, hội chẩn bệnh viện có chỉ định phẫu thuật cấp cứu làm hậu môn nhân tạo. Tình trạng bệnh nhân khi vào Khoa Ống Tiêu hóa tỉnh táo, nhịp tim không đều 100 lần/ phút, huyết áp 130/70 mmHg, nhiệt độ 36.8°C, tự thở tần số thở 16 lần/ phút, nghe phổi không có rale, SpO₂ 97% với khí trời, đau âm ỉ 1/2 bụng dưới; thỉnh thoảng đau dữ dội thành từng cơn, mỗi cơn kéo dài khoảng 5 - 10 phút, không buồn nôn, không nôn, bí trung đại tiện 2 ngày trước khi vào viện. Khám bụng chướng nhẹ, ấn đau 1/2 bụng dưới đau nhiều vùng hố chậu phải và hố chậu trái, phản ứng cơ thành bụng không rõ.

Xét nghiệm tại Khoa Ống Tiêu hóa như sau: hồng cầu 3,95T/L, huyết sắc tố 113g/L, hematocrit 0,349L/L, tiểu cầu 361G/L, bạch cầu 11,27G/L, bạch cầu đa nhân trung tính 71,4%, bạch cầu lympho 17,9%, glucose 7,39mmol/L, ure 7,96 mmol/L, creatinine 120,13µmol/L, CRP 11,49mg/L, Natri 139,8mmol/L, Kali 3,37mmol/L, Clo 98,4mmol/L.

Chụp cắt lớp vi tính ổ bụng có tiêm thuốc cản quang thấy hình ảnh tắc ruột do u đại tràng sigma. Ngoài ra có hình ảnh rung nhĩ đáp ứng tần số thất 95 lần/phút trên điện tâm đồ, hình ảnh hẹp van 2 lá mức độ nhẹ, hở van 2 lá mức độ nặng,

phân suất tổng máu EF 58% trên siêu âm tim. Bệnh nhân đã khám chuyên khoa tim mạch, thận, nội tiết và hội chẩn bệnh viện quyết định phẫu thuật cấp cứu làm hậu môn nhân tạo.

Vào lúc 1 giờ 30 phút ngày 24/11/2022, bệnh nhân lên phòng mổ trong tình trạng tỉnh tiếp xúc tốt, nhịp tim không đều 120 lần/ phút, huyết áp 137/80 mmHg, SpO₂ 100% với oxy hỗ trợ 3 lít/phút, tần số thở 16 lần/ phút, được đặt đường truyền tĩnh mạch với kim lùn 16G, đặt huyết áp xâm nhập và đặt catheter tĩnh mạch trung tâm và đo áp lực tĩnh mạch trung tâm (CVP) 5cmH₂O, theo dõi liên tục điện tim, nhịp tim, SpO₂, huyết áp động mạch xâm lấn.

Bệnh nhân được khởi mê lúc 1 giờ 50 phút ngày 24/11/2022 bằng Midazolam 10 mg, Fentanyl 100mcg, Rocuronium 50mg sau 2 phút đặt ống nội khí quản số 7,0, ngày sau đặt ống nội khí quản nhịp tim 138 lần/phút, huyết áp 133/77mmHg, SpO₂ 100%, nghe phổi rì rào phế nang 2 bên đều, thông khí nhân tạo kiểm soát thể tích (VCV) với Vt = 400ml, tần số thở 12 lần/phút, tỉ lệ I/E 1/2, PEEP 5cmH₂O với áp lực đường thở Ppeak 22cmH₂O, EtCO₂ 31mmHg. Tiến hành duy trì mê bằng Sevofluran Vol 1 - 2% phối hợp với truyền hỗn hợp Fentanyl và Midazolam bằng bơm tiêm điện 3 - 6 ml/giờ (5 ống Fentanyl 0,1mg/2ml và 5 ống Midazolam 5mg/ml kết hợp với 35ml nước cất thành tổng thể tích 50ml).

Bổ sung Fentanyl và Rocuronium trong mổ đảm bảo giảm đau và giãn cơ. Khí máu làm tại thời điểm ngay sau khởi mê với kết quả pH 7,2; PaO₂ 243,4mmHg, PaCO₂ 29,3mmHg; HCO₃⁻ 12,5mmol/L BE - 9,1mmol/L, hemoglobin 9,6g/L, hematocrit 29%, Natri 135,2mmol/L, Kali 3,41mmol/L, Clo 05,5mmol/L bệnh nhân đã được bổ sung 10 ống Natri Bicarbonat 8,4% đường

tĩnh mạch. Khí máu được làm ngay trước khi kết thúc ca mổ cho kết quả pH 7,387, PaO₂ 226,1mmHg, PaCO₂ 38,7mmHg, HCO₃⁻ 21,4mmol/L, BE -3,9mmol/L, hemoglobin 10g/L, hematocrit 30%, Natri 136,8mmol/L Kali 3,56mmol/L, Clo 105,6mmol/L.

Kết thúc phẫu thuật lúc 3 giờ 10 phút ngày 24/11/2022, tổng thời gian phẫu thuật là 1 giờ 20 phút. Tổng lượng thuốc và dịch truyền được sử dụng trong mổ bao gồm Midazolam 12mg, Fentanyl 500 mcg, Rocuronium 100mg, Sevofluran 20ml, Ringerfudin 250ml, tổng lượng nước tiểu trong mổ 150 ml/80 phút, áp lực tĩnh mạch trung tâm tại thời điểm đóng da là 7cmH₂O. Trong quá trình phẫu thuật có thời điểm nhịp tim 169 lần/phút phải sử dụng Cordaron 150mg tiêm tĩnh mạch trong 30 phút sau đó duy trì 60 mg/giờ đến hết phẫu thuật để duy trì nhịp tim 110 - 120 lần/phút, huyết áp ổn định trong mổ và các chỉ số sinh tồn khác trong giới hạn bình thường. Sau phẫu thuật bệnh nhân được an thần bóp bóng qua ống nội khí quản chuyển về khoa hồi sức ngoại trong tình trạng nhịp tim 101 lần/phút, huyết áp 92/66 mmHg, SpO₂ 99%. Sau 5 ngày điều trị tại khoa hồi sức ngoại bệnh nhân ổn định được chuyển về khoa ống tiêu hóa và được ra viện sau 10 ngày phẫu thuật.

3. BÀN LUẬN

Theo nghiên cứu của Relin Yang (2011) tỉ lệ người trên 65 tuổi chiếm 13% dân số và tỉ lệ bệnh nhân trên 65 tuổi cần phẫu thuật chiếm xấp xỉ 53 % tất cả bệnh nhân cần phẫu thuật [4] và tỉ lệ biến chứng và tử vong ở bệnh nhân cao tuổi do phẫu thuật còn rất cao [5].

Gây mê cho bệnh nhân cao tuổi có nhiều thay đổi về sinh lý cũng như dược động học của thuốc nên việc lựa chọn

thuốc, liều lượng thuốc cho phù hợp là điều rất quan trọng đặc biệt trên các bệnh nhân này thường phối hợp với nhiều bệnh lý nền nặng. Với bệnh nhân có bệnh tim mạch được phẫu thuật ngoài tim như bệnh nhân hở van 2 lá mục tiêu gây mê là tránh nhịp tim chậm, duy trì nhịp xoang và cần điều trị ngay nếu có rung nhĩ, tránh tụt huyết áp nhiều khi khởi mê và lựa chọn thuốc mê tránh các thuốc ức chế cơ tim đặc biệt với bệnh nhân đã có biến chứng suy tim [6]. Việc lựa chọn thuốc mê ở bệnh nhân hở van 2 lá nặng có biến chứng suy tim rung nhĩ là một sự lựa chọn khó khăn và quan trọng.

Trường hợp bệnh nhân của chúng tôi là bệnh nhân nữ, 84 tuổi với nhiều bệnh lý nền như hở van 2 lá nặng có biến chứng suy tim, rung nhĩ kèm theo tăng huyết áp, đái tháo đường type II, suy thận mạn tính độ II. Tỷ lệ tai biến tim mạch của bệnh nhân theo thang điểm Goldman là 19 điểm (tuổi > 70 tuổi: 5 điểm, điện tim không phải nhịp xoang: 7 điểm, phẫu thuật trong ổ bụng: 3 điểm, phẫu thuật cấp cứu: 4 điểm). Việc kiểm soát nhịp tim của bệnh nhân là điều quan trọng vì nhịp chậm làm kéo dài thì tâm trương làm tăng lượng máu dội về nhĩ trái và rung nhĩ cấp cần điều trị ngay. Thời điểm phẫu thuật có lúc nhịp tim lên 169 lần/phút, sau khi đã loại trừ những nguyên nhân làm nhịp tim nhanh như mê nông, giảm đau không đủ và chúng tôi quyết định sử dụng thuốc cordaron và duy trì nhịp tim 100 - 120 lần/phút.

Lựa chọn thuốc gây mê để tránh tụt huyết áp khi khởi mê và tránh các thuốc ức chế cơ tim nhiều là điều quan trọng. Trong các thuốc mê tĩnh mạch dùng để khởi mê đang sử dụng hiện nay chúng tôi lựa chọn nhóm thuốc Benzodiazepin, cụ thể là Midazolam liều 0,2mg/kg vì Midazolam là thuốc khởi mê hiệu quả và ít ức chế tim mạch [7]. Tỷ lệ hạ huyết áp khi sử dụng

Benzodiazepin liều 0,2 mg/kg là 13% trong khi sử dụng Propofol là 44% [8] và sử dụng Benzodiazepin để khởi mê và duy trì mê an toàn ở những bệnh nhân nặng nguy cơ cao [9].

Chúng tôi đã không sử dụng Ketamin vì tại thời điểm lên phòng mổ nhịp tim không đều 120 lần/phút do Ketamin sẽ gây nhịp tim càng nhanh trên nền bệnh nhân rung nhĩ dẫn đến hiệu quả co bóp tổng máu từ nhĩ xuống thất càng kém hơn. Etomidat là thuốc mê đường tĩnh mạch ít gây ức chế co bóp cơ tim, ổn định huyết động khi sử dụng nhưng hiện tại khoa của chúng tôi không có thuốc này. Duy trì mê bằng truyền tĩnh mạch Midazolam, Fentanyl kết hợp với sử dụng thuốc mê đường hô hấp Sevofluran, thuốc giãn cơ Rocuronium nhằm đảm bảo ổn định huyết động trong phẫu thuật, giãn cơ tốt tạo điều kiện thuận lợi cho việc kiểm soát, xử trí tổn thương cũng như ức chế các phản xạ thần kinh thực vật.

Trong quá trình phẫu thuật cần đảm bảo duy trì cân bằng nước điện giải, cân bằng kiềm toan thông qua truyền dịch ringerfudin, theo dõi mạch, huyết áp động mạch xâm nhập, áp lực tĩnh mạch trung tâm, nước tiểu và xét nghiệm khí máu định kỳ để kịp thời điều chỉnh các rối loạn, cụ thể khi kết quả khí máu làm tại thời điểm ngay sau khởi mê cho thấy tình trạng nhiễm toan chuyển hóa (pH 7,2; PaCO₂ 29,3mmHg; HCO₃⁻ 12,5mmol/L) và đã được bổ sung 10 ống Natri Bicarbonat 8,4% đường tĩnh mạch. Do đó xét nghiệm lại khí máu ngay trước khi kết thúc ca mổ cho kết quả trở về giới hạn bình thường (pH 7,387; PaCO₂ 38,7mmHg; HCO₃⁻ 21,4mmol/L)

4. KẾT LUẬN

Gây mê cho bệnh nhân có bệnh tim mạch trong các phẫu thuật ngoài tim ở bệnh nhân lớn tuổi nhiều bệnh lý nền nặng vẫn là vấn đề phức tạp đòi hỏi người bác sĩ gây mê phải có kiến thức, kinh nghiệm đặc biệt trong vấn đề lựa chọn thuốc sử dụng cho bệnh nhân.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Sylvia L. Ranjeva, Avery Tung and Daniel S. Rubin (2021)**. "Morbidity and mortality after acute myocardial infarction following elective major non-cardiac surgery" *J Cardiothorac Vasc Anesth* 35(3): 834-842.
2. **James B Froehlich and Kim A Eagle (2002)** "Anaesthesia and the cardiac patient: the patient versus the procedure" *Heart* 87(1): 91-96.
3. **Kaul, Tej K, Tayal, Geeta (2007)** "Anaesthetic considerations in cardiac patients undergoing non-cardiac surgery" *Indian Journal of Anaesthesia* 51(4): 280-286.
4. **Relin Yang, Matthew Wolfson and Michael C. Lewis (2011)**. "Unique aspects of the elderly surgical population" *Geriatr Orthop Surg Rehabil* 2(2): 56-64.
5. **Florence E Turrentine (2006)**. "Surgical risk factors, morbidity and mortality in elderly patients" *J Am Coll Surg* 203(6): 865-877.
6. **John F. Butterworth, David C. Mackey, John D. Wasnick (2013)**. "Anesthesia for patients with cardiovascular disease" *Morgan and Mikhail's Clinical Anesthesiology fifth edition*, McGraw-Hill publisher:450- 501.
7. **R Baber et al. (1982)**. "Midazolam as an intravenous induction agent for general anaesthesia: A clinical trial" *Anaesth Intensive Care* 10(1): 29-35.
8. **Guangrong Dai et al. (2021)**. "Safety and efficacy of remimazolam compared with propofol in induction of general anesthesia" *Minerva Anesthesiol* 87(10): 1073-1079.
9. **Matsuyuki Doi et al. (2020)**. "Safety and efficacy of remimazolam in induction and maintenance of general anesthesia in high-risk surgical patients (ASA class III)" *J Anesth* 34(4): 491-501.