

LỰA CHỌN PHƯƠNG PHÁP VÔ CẢM MỔ LẤY THAI Ở SẢN PHỤ BỎNG (Thông báo lâm sàng)

Nguyễn Ngọc Thạch¹, Phạm Thái Dũng²

¹Bệnh viện Bỏng Quốc gia Lê Hữu Trác

² Bệnh viện Quân y 103

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Tổn thương bỏng gây biến đổi bệnh lý có hại cho cả người mẹ lẫn thai nhi. Các trường hợp bỏng nặng, tùy trường hợp cụ thể mà cần can thiệp sản khoa, mổ lấy thai để cứu con đồng thời điều trị tích cực cho mẹ.

Ngày 20/03/2020, Bệnh viện Bỏng Quốc gia Lê Hữu Trác đã phối hợp với Khoa Phụ sản/Bệnh viện Quân y 103 mổ lấy thai dưới gây mê nội khí quản cho một sản phụ có thai 35 tuần bị bỏng lửa còn 54% (31%) độ II, III, IV mặt, thân trước tứ chi, sốc bỏng, theo dõi bỏng hô hấp giờ thứ nhất.

Giới thiệu ca bệnh: Sản phụ có thai 35 tuần bị bỏng lửa còn hồi 11 giờ ngày 20/3/2020, vào Khoa Hồi sức cấp cứu/Bệnh viện Bỏng Quốc gia Lê Hữu Trác lúc 11 giờ 30 phút cùng ngày trong tình trạng sốc bỏng, tỉnh táo, đau rát họng, nhiệt độ 36,6°C; tần số tim 121 chu kỳ/phút; huyết áp 157/126mmHg, tự thở 25 lần/phút, SpO₂ 99%; rì rào phế nang êm, không có rales, bụng mềm chưa bài niệu từ khi bỏng, tức bụng, không thấy thai máy, không ra máu âm đạo bất thường. Tại vùng tổn thương mặt, thân trước tứ chi có diện tích bỏng 54% (31%) độ II, III, IV. Vào hồi 16 giờ cùng ngày bệnh nhân đã được mổ lấy thai dưới gây mê nội khí quản.

Kết luận: Gây mê nội khí quản cho phẫu thuật lấy thai trên sản phụ sốc bỏng là phương pháp vô cảm hợp lý hơn cả so với gây tê vùng, tuy nhiên cần sẵn sàng hồi sức hô hấp tuần hoàn cho trẻ sơ sinh.

Từ khóa: Gây mê nội khí quản, mổ lấy thai, sản phụ bỏng

SUMMARY

Introduction: Burn injuries cause pathological changes that are harmful to both the mother and the fetus. Cases of severe burns, depending on the specific case that needs obstetric interventions, cesarean section to save children and aggressive treatment for the mother. On March 20th, 2020 National Burn Hospital collaborated with the Department of Obstetrics and Gynecology of Military Hospital 103 to make a cesarean section under endotracheal general anesthesia for a 35-week pregnant case suffered from alcohol flame burn on the front trunk, face, upper and lower limbs with total burn surface area of 54%

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Ngọc Thạch, Bệnh viện Bỏng Quốc gia Lê Hữu Trác

Email: nnthach1970@gmail.com

(31%) at the second, third and fourth-degree, burn shock, respiratory inhalation monitoring in the first hour.

Case report: A 35-week pregnant woman suffered from alcohol flame burn at 11 a.m. on March 20th, 2020 admitted to the intensive care unit of National Burn Hospital at 11:30 a.m. on the same day in the state of burn shock, consciousness, sore throat, body temperature 36.6°C; heart rate 121bpm; blood pressure 157/126mmHg, spontaneous breathing 25 per minute, SpO₂ 99%, normal breath sounds on bilateral lung fields, no rales, soft abdomen without diuresis since burns, abdominal pain, no movement of the fetus, no abnormal vaginal bleeding. Local injury included the front trunk, face, upper and lower limbs with a total burn surface area of 54% (31%) at the second, third, fourth degree. At 4 p.m. on the same day, the pregnant case was made a cesarean section under endotracheal general anesthesia.

Conclusion: Endotracheal general anesthesia for cesarean section in burn shock pregnant case is a more sensible method of anesthesia than regional anesthesia, but should be ready resuscitation for infants.

Keywords: Endotracheal general anesthesia, cesarean section, burn pregnant case

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Từ tháng 03/1972 đến tháng 03/1987, tại Khoa Bỏng/Bệnh viện Quân y 103 (nay là Bệnh viện Bỏng Quốc gia Lê Hữu Trác) đã gặp 1.037 phụ nữ ở tuổi sinh đẻ, có 33 bệnh nhân bỏng có thai. Tổn thương bỏng gây biến đổi bệnh lý có hại cho cả người mẹ lẫn thai nhi. Khi diện bỏng sâu trên 10%, diện bỏng chung trên 20% thường có nguy cơ cao của sảy thai, đẻ non. Các trường hợp nặng, bỏng sâu diện lớn, tùy trường hợp cụ thể mà đặt vấn đề can thiệp sản khoa, mổ lấy thai để cứu con đồng thời điều trị tích cực cho mẹ. Những trường hợp bỏng rộng, khả năng sống sót của thai nhi khó khăn thì chủ động can thiệp để cứu sống mẹ. Bỏng > 50% diện tích cơ thể thì gây nguy hiểm cho cả mẹ và thai. Bỏng nông < 40% diện tích cơ thể mà thai nhi ở thời kỳ thứ ba có khả năng cứu sống cả mẹ và con [1].

Ngày 20/03/2020, Bệnh viện Bỏng Quốc gia đã phối hợp với Khoa Phụ sản/Bệnh viện Quân y 103 mổ lấy thai cho

một sản phụ 33 tuổi có chẩn đoán: Bỏng lửa cồn 54% (31%) độ II, III, IV mặt, thân trước tứ chi, sốc bỏng, theo dõi bỏng hô hấp giờ thứ nhất trên bệnh nhân có thai 35 tuần. Phương pháp vô cảm được sử dụng cho phẫu thuật là gây mê nội khí quản.

2. THÔNG BÁO CA BỆNH

Bệnh nhân Bùi Vũ Hải L., nữ 33 tuổi, số bệnh án 3142, nặng 64kg trước khi có thai nặng 54kg, hiện đang có thai 35 tuần. Hồi 11 giờ ngày 20/3/2020 bị bỏng lửa cồn chuyển Khoa Hồi sức cấp cứu/Bệnh viện Bỏng Quốc gia lúc 11 giờ 30 phút cùng ngày trong tình trạng: Sốc bỏng, gọi hỏi biết, đau rát họng, nhiệt độ 36,6°C; tần số tim 121 lần/phút; huyết áp 157/126mmHg, tụt thở 25 lần/phút, SpO₂ 99%; rì rào phế nang êm, không có rales, bụng mềm chưa bài niệu từ khi bỏng, tức bụng, không thấy thai máy, không ra máu âm đạo bất thường.

Tại chỗ tổn thương bỏng vùng mặt, thân trước tứ chi có diện tích bỏng 54%

(31%) độ II, III, IV. Bệnh nhân được chẩn đoán khi vào Khoa Hồi sức cấp cứu là: Bồng lữa còn 54% (31%) độ II, III, IV mặt, thân trước tứ chi, sốc bồng, theo dõi bồng hô hấp giờ thứ nhất trên bệnh nhân có thai 35 tuần.

Xét nghiệm lúc 11 giờ 45 phút cùng ngày tại khoa Hồi sức cho kết quả như sau:

Công thức máu: Hồng cầu 4,32T/L; huyết sắc tố 124g/L; Hematocrit 0,37L/L; Bạch cầu 13,2G/L; Bạch cầu đa nhân trung tính 49,6%; Tiểu cầu 314G/L.

Đông máu toàn bộ: PT 15,4/1 giây; APTT 25,2/30giây; Fibrinogen 5,16g/L.

Sinh hóa máu: Ure 2,5mmol/L; Glucose 6mmol/L; Creatinin 49,5 μ mol/L; Protein toàn phần 66,8g/L; Albumin 32,2g/L; Procalcitonin 0,1ng/mL, Bilirubin toàn phần 13,8 μ mol/L; Bilirubin trực tiếp 2,2 μ mol/L; GOT 30,6U/L; GPT 9,9U/L. Khí máu: pH 7,45; pO₂ 147mmHg; pCO₂ 32mmHg; Kali 4mmol/L; Canxi 1,19mmol/L; Glucose 6,8mmol/L; Lactate 4,2mmol/L, Hematocrit 44%.

Siêu âm một thai trong buồng tử cung đầu thai nhi ngay trên khớp mu, tuổi thai khoảng 35 tuần, tim thai 158 lần/phút.

Tại Khoa Hồi sức cấp cứu, bệnh nhân được truyền dịch, sử dụng kháng sinh, khí dung, thay băng và mời Khoa Phụ sản/Bệnh viện Quân y 103 khám chuyên khoa vào hồi 12 giờ 45 phút cùng ngày, khám thấy có cơn co tử cung (-), tim thai (+) đều rõ 155 chu kỳ/phút; cổ tử cung đóng, âm đạo không có máu. Bác sĩ khoa phụ sản yêu cầu đình chỉ thai nghén, hội chẩn liên viện, theo dõi sát tim thai, giải thích cho người nhà bệnh nhân. Hội chẩn liên viện hồi 14 giờ 30 phút cùng ngày, bác sĩ khoa phụ sản Bệnh viện Quân y 103 có ý kiến là có 02 nguy cơ nếu không mổ lấy thai nguy cơ mẹ cũng như con là đẻ non, thai chết lưu, chỉ định mổ đẻ cấp cứu dưới

gây mê nội khí quản, dự trữ 500mL máu cùng nhóm, sau mổ nếu con suy hô hấp sẽ chuyển Bệnh viện Nhi Trung ương.

Vào 15 giờ 45 phút ngày 20/3/2020, bệnh nhân lên phòng mổ trong tình trạng tỉnh đã được đặt catheter tĩnh mạch đùi phải, huyết áp động mạch xâm nhập đùi trái, tần số tim 120 chu kỳ/phút, huyết áp 150/90mmHg, tự thở với SpO₂ 99%. Bệnh nhân được chẩn đoán trước mổ là con so thai 35 tuần, phương pháp mổ là mổ ngang đoạn dưới tử cung lấy thai và phương pháp vô cảm là gây mê nội khí quản.

Bệnh nhân được giải thích chi tiết đặt ống nội khí quản dưới gây tê nhằm bảo đảm an toàn cho thai nhi và dự phòng trào ngược cho sản phụ. Bệnh nhân được tiêm tĩnh mạch Methylprednisolon 40mg, phun tê Lidocain 10% hầu họng nắp thanh môn, gây tê khe thanh môn với 40mg Lidocain 2% qua màng giáp nhân, sau đó đặt ống nội khí quản 7,0 qua miệng thuận lợi. Khởi mê hồi 15 giờ 55 phút cùng ngày bằng tiêm tĩnh mạch Ketamin 100mg, duy trì mê bằng phối hợp tiêm tĩnh mạch ngắt quãng Propofol, Ketamin, sau khi lấy thai ra phổi hợp tiêm tĩnh mạch ngắt quãng Fentanyl, Rocuronium, Oxytocin, Duratocin.

Bệnh nhân được duy trì thông khí nhân tạo kiểu thở (mode) kiểm soát thể tích (VCV) trong đó thể tích khí lưu thông 500ml; tần số thở 14 lần/phút, tỷ lệ thời gian thở vào/thời gian thở ra = 1/2, áp lực dương cuối thì thở ra (PEEP) 5cmH₂O. Bắt đầu mổ lúc 16 giờ và sau 5 phút lấy được thai ra với Apgar 1 điểm. Phẫu thuật viên chính đã tiến hành hồi sức sơ sinh ngay chỉ bằng hút đờm rãi, úp mặt nạ bóp bóng với oxy 6lít/phút, sau khi bóp bóng 15 phút cháu tự thở trở lại với SpO₂ 92% và tiếp tục duy trì thở oxy 3 lít/phút đến khi SpO₂ lên 96% chuyển cháu ra Khoa Nhi/Bệnh viện SaintPaul.

Bảng 1. Biến đổi tần số tim, huyết áp, SpO₂ của sản phụ trong phẫu thuật

Thời điểm	Tần số tim (chu kỳ/phút)	Huyết áp (mmHg)	SpO ₂ (%)
15 giờ 45 phút ngày 20/3/2020 (trước gây mê)	120	150/90	99
16 giờ ngày 20/3/2020 (bắt đầu phẫu thuật)	132	160/90	100
16 giờ 15 phút ngày 20/3/2020 (sau phẫu thuật 15 phút)	140	88/50	97
16 giờ 30 phút ngày 20/3/2020 (sau phẫu thuật 30 phút)	120	122/84	98
16 giờ 45 phút ngày 20/3/2020 (sau phẫu thuật 45 phút)	128	130/72	99
17 giờ ngày 20/3/2020 (kết thúc phẫu thuật)	130	126/75	98

Bảng 2. Biến đổi khí máu của sản phụ sau phẫu thuật mổ lấy thai

Thông số	17 giờ ngày 20/3/2020 (Phẫu thuật kết thúc)	18 giờ ngày 20/3/2020 (Sau phẫu thuật 1 giờ)	4 giờ ngày 21/3/2020 (Sau phẫu thuật 12 giờ)
pH	7,36	7,37	7,46
PaO ₂ (mmHg)	307	264	214
PaCO ₂ (mmHg)	31	28	29
Na ⁺ (mmoL/L)	133	133	135
K ⁺ (mmoL/L)	5,6	6,9	4,4
Ca ⁺⁺ (mmoL/L)	0,98	0,85	0,99
Glucose (mmoL/L)	8,8	10,4	11,7
Lactat (mmoL/L)	5,3	6,7	5,6
Hematocrit (%)	51	50	58
HCO ₃ ⁻ (mmoL/L)	17,5	16,2	20,6
BE (mmoL/L)	-6,6	-7,4	-1,6

Trong mổ tần số tim sản phụ dao động 120 - 140 chu kỳ/phút, huyết áp động mạch xâm nhập dao động 88-160/50-90mmHg, SpO₂ dao động 97 - 100%. Các thuốc và dịch truyền sử dụng trong mổ bao gồm Ringerlactat 500mL, NaCl 0,9% 500mL, Solumedrol 40mg, Fentanyl 300µg, Fresofol 70mg, Ketamin 200mg, Rocuronium 30mg, Oxytocin 10UI, Duratocin 100µg, acid Tranexamic 500mg.

Bắt đầu mổ lúc 16 giờ và kết thúc mổ lúc 17 giờ cùng ngày với tần số tim sản phụ 130 chu kỳ/phút, huyết áp động mạch

xâm nhập 126/75mmHg, SpO₂ 98%, lượng nước tiểu trong mổ 50mL/giờ và sau mổ chuyển bệnh nhân về Khoa Hồi sức cấp cứu tiếp tục duy trì an thần, giảm đau, thở máy.

3. BÀN LUẬN

Chấn thương bồng làm tăng nguy cơ sảy thai, sinh non, nguy cơ nghẽn tắc mạch máu, nhiễm khuẩn huyết. Trong sốc bồng, giảm thể tích máu lưu hành gây giảm thể tích máu đến tử cung và dòng máu qua nhau thai nuôi thai nhi khiến thai

nhi bị thiếu oxy mô. Tình trạng rối loạn điện giải, hạ protein máu, tăng ure và creatinin máu cũng ảnh hưởng đến thai nhi. Rối loạn hô hấp, đặc biệt khi bông hô hấp gây thiếu oxy và các biến chứng hô hấp cho người mẹ cũng ảnh hưởng gián tiếp đến thai nhi. Cơ thể mẹ còn bị nhiễm độc do các sản phẩm độc do phân hủy protein của vùng hoại tử và cận hoại tử, độc tố vi khuẩn gây nhiễm độc bào thai. Phụ nữ mang thai khi bị bông có diễn biến sốc thường nặng, có thể chuyển sang sốc không hồi phục và tử vong. Các biến chứng sớm như nhiễm khuẩn vết bông, nhiễm khuẩn huyết... có thể xuất hiện ngay trong thời gian thai chết lưu, dọa sảy hoặc những giờ đầu sau bông. Biến chứng muộn như viêm nhiễm đường sinh dục, đông máu rải rác lòng mạch gây huyết khối tắc mạch chi [1].

Sản phụ này trong tình trạng sốc bông nặng, có thai 35 tuần nên có chỉ định mổ cấp cứu lấy thai để cứu con đồng thời điều trị tích cực cho mẹ. Mặc dù có nhiều phương pháp vô cảm như gây tê tủy sống, gây tê ngoài màng cứng, gây mê nội khí quản cho phẫu thuật mổ lấy thai.

Gây tê tủy sống có ưu điểm là khởi phát tác dụng nhanh nhưng có bất lợi là gây hạ huyết áp, nhịp tim chậm và chống chỉ định ở bệnh nhân đang trong tình trạng sốc.

Gây tê ngoài màng cứng có các bất lợi như gây tê tủy sống ngoài ra kỹ thuật này thực hiện phức tạp trên sản phụ có thai bị bông cũng như thời gian khởi phát tác dụng chậm và cũng chống chỉ định ở bệnh nhân đang trong tình trạng sốc [2].

Gây mê nội khí quản có ưu điểm là khởi mê nhanh cho phép phẫu thuật bắt đầu ngay lập tức, kiểm soát đường thở và thông khí tối ưu, giảm tỷ lệ mắc phải hạ huyết áp ở các bệnh nhân giảm thể tích

máu lưu hành. Tuy nhiên gây mê nội khí quản cũng có những nhược điểm là thất bại đặt ống nội khí quản sẽ làm gia tăng nguy cơ trào ngược, có thể góp phần ức chế thai nhi do phần lớn thuốc mê qua nhau thai, có thể sản phụ tỉnh trong gây mê mổ cấp cứu lấy thai.

Do đó với sản phụ này đang trong tình trạng sốc bông, việc lựa chọn phương pháp gây mê nội khí quản là phù hợp hơn so với gây tê tủy sống hoặc ngoài màng cứng. Phần lớn thuốc mê tĩnh mạch và thuốc mê bốc hơi đi qua nhau thai bởi vì chúng có phân tử lượng thấp, độ hòa tan lipid cao, ít ion hóa, ít liên kết protein [3].

Ketamin qua thai nhanh, ít dùng vì ảnh hưởng tâm thần kinh trên mẹ và con. Nhưng trong trường hợp hạ huyết áp, giảm khối lượng tuần hoàn hoặc hen có thể dùng liều 1mg/kg mà không ảnh hưởng đến thai nhi.

Propofol qua hàng rào nhau thai nhanh và đi vào sữa mẹ nhưng không ảnh hưởng đến trẻ trên lâm sàng.

Etomidat với liều 0,2 - 0,3mg/kg rất tốt đối với sản phụ có tình trạng sốc hoặc cơ địa dị ứng tuy nhiên đối với mẹ có bất lợi là co cơ và đau lúc khởi mê, nôn và buồn nôn lúc tỉnh, đối với con ức chế tiết cortisol.

Thuốc mê bốc hơi họ halogen làm giảm co tử cung phụ thuộc vào liều dùng. Thuốc giảm đau nhóm opioid thường không dùng trước khi lấy thai vì ảnh hưởng hô hấp đến con. Các thuốc giãn cơ khử cực và không khử cực thường dùng hiện nay có độ ion hóa cao, ít hòa tan trong mỡ nên qua nhau thai ít, do đó ít ảnh hưởng đến trẻ sơ sinh với liều thường dùng [2].

Nói chung, trong trường hợp gây mê mổ lấy thai, người ta thường cho sản phụ uống 30mL thuốc trung hòa axit trước khởi

mê và tiêm tĩnh mạch 10mg Metoclopramid hoặc 50mg Ranitidin nếu có chỉ định. Sản phụ nằm ngửa và tử cung được đẩy sang trái. Sản phụ được thở oxy 100% trong 03 phút nếu thời gian cho phép hoặc hướng dẫn họ hít sâu 5 - 6 nhịp thở. Thở oxy trước gây mê là quan trọng bởi vì bà mẹ có giảm dung tích cặn chức năng, tăng tiêu thụ oxy, nguy cơ biến chứng đường thở.

Bác sỹ sản khoa nên rửa tay sát trùng trải sẵn vải vô trùng lên bụng sản phụ trong lúc bác sỹ gây mê cho sản phụ thở oxy. Bác sỹ gây mê sẽ thực hiện kỹ thuật khởi mê chuỗi nhanh với ấn sụn nhẫn bằng cách tiêm tĩnh mạch 2 - 2,5mg/kg Propofol và 1 - 1,5mg/kg Succinylcholin. Có thể sử dụng Etomidat hoặc Ketamin thay Propofol trong trường hợp người mẹ có giảm thể tích máu lưu hành. Cho tới khi lấy thai ra, có thể sử dụng hỗn hợp 50% Nitrous oxid và oxy phối hợp với Isofluran hoặc Sevofluran. Sau khi hồi phục giãn cơ từ Succinylcholin nên sử dụng thuốc giãn cơ không khử cực và tránh tăng thông khí bởi vì ảnh hưởng bất lợi trên dòng máu tử cung. Có thể sử dụng thuốc mê bốc hơi mặc dù nên giảm liều dưới 0,5 nồng độ tối thiểu phế nang (MAC) ngay khi lấy thai ra vì các thuốc này giảm trương lực tử cung [3].

Chúng tôi không sử dụng khởi mê chuỗi nhanh với Propofol và Succinylcholin vì bệnh nhân trong tình trạng sốc bồng có giảm thể tích máu lưu hành nên lựa chọn khởi mê bằng Propofol không hợp lý do nguy cơ hạ huyết áp, ngoài ra Succinylcholin là chống chỉ định ở bệnh nhân bồng vì gây tăng Kali máu dẫn đến nguy cơ ngừng tim. Hơn nữa sản phụ này theo dõi bồng hô hấp nên càng gia tăng nguy cơ đặt ống nội khí quản khó cũng như trào ngược khi khởi mê ảnh hưởng đến tính mạng của người mẹ và con.

Vì vậy, chúng tôi đã giải thích lợi ích và nguy cơ cho người mẹ để phối hợp gây tê đặt ống nội khí quản qua miệng, sau đó khởi mê và duy trì mê bằng tiêm tĩnh mạch Ketamin xen kẽ với Propofol, do hiện tại trên thị trường toàn quốc không có Etomidat. Chúng tôi cũng không sử dụng Nitrous oxid và thuốc mê bốc hơi như Isofluran hoặc Sevofluran do chúng tôi không có Nitrous oxid và lo ngại các thuốc mê bốc hơi ở nồng độ cao có thể ảnh hưởng đến co hồi tử cung dẫn đến nguy cơ chảy máu nhiều sau mổ.

Nhằm tránh ảnh hưởng gây suy hô hấp thêm trên thai nhi này, chúng tôi chỉ sử dụng thuốc giảm đau nhóm opioid là Fentanyl cũng như thuốc giãn cơ không khử cực là Rocuronium sau khi kẹp cuống rốn, tuy vậy điểm Apgar khi lấy thai ra vẫn là 1 điểm và phải mất 15 phút hồi sức hô hấp cháu mới tự thở lại với SpO₂ là 92%.

4. KẾT LUẬN

Gây mê nội khí quản cho phẫu thuật lấy thai trên sản phụ sốc bồng là phương pháp vô cảm hợp lý hơn cả so với gây tê vùng, tuy nhiên cần sẵn sàng hồi sức hô hấp tuần hoàn cho trẻ sơ sinh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bộ Quốc phòng, Học viện quân y (2018)**, Bồng người già và phụ nữ có thai, Giáo trình bồng dùng cho đào tạo trình độ sau đại học, Nhà xuất bản quân đội nhân dân, Hà nội, trang 499-507
2. **Bộ môn gây mê hồi sức trường đại học y Hà nội (2006)**, Gây mê mổ lấy thai, Bài giảng gây mê hồi sức dùng cho đại học và sau đại học tập II, Nhà xuất bản y học, Hà nội, trang 274-298
3. **Wilton C. Levine (2010)**, Handbook of Clinical Anesthesia Procedures of the Massachusetts General Hospital, eighth edition, Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, USA, p.478-534