

NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM VỀ GÂY Mê HỒI SỨC TRONG PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT GAN ĐỂ ĐIỀU TRỊ UNG THƯ GAN NGUYÊN PHÁT

Nguyễn Tất Nghiêm¹ và cộng sự

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Phẫu thuật nội soi (PTNS) ngày càng phát triển và được ứng dụng vào nhiều lĩnh vực thay thế dần phẫu thuật mở (PTM) ngay cả những phẫu thuật lớn như cắt dạ dày, đại tràng, cắt gan,... Từ năm 1992, Gagner M là người đầu tiên thực hiện PTNS để cắt gan. Kể từ đó nhiều nơi trên thế giới cũng đã sử dụng biện pháp này để điều trị ung thư gan nguyên phát (UTGNP). Năm 2006 tại bệnh viện Đại học Y Dược TPHCM cũng đã tiến hành phẫu thuật nội soi cắt gan (PTNSCG) và đã có những bước tiến bộ đáng kể. Nhằm đánh giá những thay đổi về huyết động cũng như các biện pháp được áp dụng trong lĩnh vực gây mê hồi sức (GMHS), chúng tôi thực hiện đề tài: “Nghiên cứu đặc điểm về gây mê hồi sức trong phẫu thuật nội soi cắt gan để điều trị ung thư gan nguyên phát”. Mục tiêu: Xác định các đặc điểm về gây mê hồi sức trong phẫu thuật nội soi cắt gan.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Phương pháp mô tả, cắt ngang. Các BN được lên chương trình PTNSCG để điều trị UTGNP tại Bệnh viện Đại học Y Dược, TP HCM từ tháng 01/2009 đến tháng 01/2010.

Kết quả: Nghiên cứu có 30 bệnh nhân gồm 21 nam và 9 nữ, tuổi trung bình $56,5 \pm 10,5$. Phân loại ASA I (2,4%), ASA II (69%) và ASA III (27,6%), Child A (96,7%). Tỷ lệ nhiễm viêm gan siêu vi B (50%), C (40%). Tất cả bệnh nhân được gây mê cân bằng với propofol, fentanyl, rocuronium và isoflurane (76,7%) hoặc sevoflurane (23,3%). GTNMC để giảm đau trong và sau mổ chiếm tỷ lệ 46,7%. Nhiều nhất ở vị trí T8-T9 và T9 - T10 (28,6%). Thời gian lưu ca-tê-te trung bình là 3 ngày (2 - 3 ngày). Tại thời điểm rút ca-tê-te tỷ lệ INR của TQ là 1,39 (1,2 - 1,75). Không có tai biến máu tụ KNMC. Thời gian mổ trung bình (phút) đối với PTNS là 141 ± 49 (65 - 260). Thời gian nằm viện (ngày) là 6 ± 1 (4 - 10). Tỷ lệ hồi phục sau mổ là 100%.

Kết luận: Trong nghiên cứu này hầu hết các bệnh nhân bị carcinome tế bào gan. Tỷ lệ bệnh nhân có nhiễm viêm gan siêu vi B hay C ở mức cao. PTNSCG có nhiều thuận lợi hơn so với PTM như rút ngắn thời gian phẫu thuật và nằm viện. Tỷ lệ hồi phục sau mổ là 100%. Việc phối hợp GTNMC và gây mê toàn thể trong PTCGNS thì an toàn.

Từ khóa: Gây mê, phẫu thuật nội soi cắt gan, ung thư gan.

1. BV Đại học Y Dược TpHCM

ABSTRACT

RESEARCH CLINICAL FEATURES ON ANESTHESIA IN LAPAROSCOPIC HEPATECTOMY FOR HEPATOCELLULAR CARCINOMA

Nguyen Tat Nghiem¹ et al

Background: Laparoscopy grow and can be applied in many fields gradually replace open surgery even major surgery such as gastrectomy, colectomy, hepatectomy,... Since 1992, Gagner M, the first person to perform laparoscopic hepatectomy. Since then many places of the world also have to apply this method to treat hepatocellular carcinoma. In 2006 at University Medical Center at Ho Chi Minh city has taken laparoscopic hepatectomy and has made significant progress. To assess the hemodynamic changes as well as measures to be applied in the field of anesthesia we performed the study: "Research clinical features on anesthesia in laparoscopic hepatectomy for hepatocellular carcinoma". Objectives: Description of clinical features on anesthesia in laparoscopic hepatectomy for HCC.

Subjects and methods: Prospective descriptive study of patients having hepatectomy for the treatment of HCC at the University Medical Centre, Ho Chi Minh City from Jan 2009 to Jan 2010.

Results: Patients comprised 21 men and 9 women, aged 56.5 ± 10.5 yr (range 37–79). Patients had the following clinical characteristics: ASA I (2.4%), ASA II (69%) and ASA III (27.6%), Child A (96.7%), hepatitis B (50%), hepatitis C (40%). The majority of neoplasms (53.3%) were located in the left liver. All patients received balanced anesthesia with propofol, fentanyl, rocuronium and isoflurane (76.7%) or sevoflurane (23.3%). Of the 30 patients, 14 received epidural anesthesia to reduce pain during and after surgery, most frequently placed at T8-T9 and T9 - T10 (8 patients). The median duration of epidural analgesia was 3 days (range 2-3 days). At the time of epidural catheter removal the mean INR was 1.39 (range 1.2 to 1.75). No spinal hematoma was detected. Operating time (min) was 141 ± 49 (65-260). Hospitalization time (days) was 6 ± 1 (4 – 10). Survival to hospital discharge was 100%.

Conclusion: Most patients in this series had HCC, and the rate of infection with hepatitis B or C was high. Liver resection by Laparoscopy has advantages as compared to open surgery such as shorter surgery time and hospitalization. Survival to hospital discharge was 100%. Combined general-epidural anesthesia for hepatectomy was performed safely in this series.

Keyword: anesthesia, laparoscopic hepatectomy, hepatocellular carcinoma.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Phẫu thuật nội soi (PTNS) ngày càng phát triển và được ứng dụng vào nhiều lĩnh vực thay thế dần phẫu thuật mở (PTM) ngay cả những phẫu thuật lớn như cắt dạ dày, đại tràng, cắt gan,... Từ năm 1992 Gagner M là người đầu tiên thực hiện PTNS để cắt gan. Kể từ đó nhiều nơi trên thế giới cũng đã sử dụng biện pháp này để điều trị ung thư gan nguyên phát (UTGNP). Năm 2006 tại bệnh viện Đại học Y Dược TPHCM đã tiến hành phẫu thuật nội soi cắt gan (PTNSCG) và đã có những bước tiến bộ đáng kể. Nhằm đánh giá những thay đổi về huyết động cũng như các biện pháp được áp dụng trong lĩnh vực gây mê hồi sức

(GMHS), chúng tôi thực hiện đề tài: "Nghiên cứu đặc điểm về gây mê hồi sức trong phẫu thuật nội soi cắt gan để điều trị ung thư gan nguyên phát".

Mục tiêu nghiên cứu: *Xác định các đặc điểm về gây mê hồi sức trong phẫu thuật nội soi cắt gan.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu tiền cứu, mô tả, phân tích.

2.1. Đối tượng: Các bệnh nhân được lên chương trình PTNSCG để điều trị UTGNP tại Bệnh viện Đại học Y Dược TP HCM từ tháng 01/2009 đến 01/2010.

- Tiêu chuẩn chọn bệnh:
- + Bệnh nhân được chẩn đoán UTGNP dựa trên tiêu chuẩn hình ảnh học qua siêu âm và CT. Định lượng AFP tăng.
- Tiêu chuẩn loại trừ:
- + Có tình trạng rối loạn đông máu trước mổ phải truyền máu hoặc các chế phẩm của máu.
- + Nhỏ hơn 18 tuổi.
- + Bị UTGNP tái phát.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- **Phương pháp gây mê:** BN đến phòng mổ được theo dõi các chỉ số cơ bản như: mạch, huyết áp, SpO_2 . Tiền mê midazolam 0,02mg/kg đường tĩnh mạch. Gây tê ngoài màng cứng (GTNMC) ở vị trí T₇ - L₂ bằng phương pháp mất sức cản. Luồn ca-tê-te vào khoang ngoài màng cứng (KNMC) với chiều dài của ca-tê-te nằm trong KNMC từ 4 - 6cm. Liều thử bằng 3ml lidocaine 2% có pha adrenaline 1/200.000.

Dẫn mê bằng thuốc mê tĩnh mạch theo phương pháp gây mê phối hợp cân bằng với propofol 2 mg/kg, fentanyl 2μg/kg, rocuronium 0,6mg/kg. Đặt ống nội khí quản và duy trì mê bằng isoflurane hoặc sevoflurane với lưu lượng ôxy từ 1-2 lít/phút. Cài đặt máy gây mê với tần số 8 - 12 lần / phút. Thể tích khí thường lưu 8-10ml/kg, tỉ lệ I:E là 1:2 sao cho duy trì $ETCO_2$ ở mức 35 - 45 mmHg [8]. Truyền liên tục trong mổ qua ca-tê-te ngoài màng cứng từ 6 - 10ml / giờ dung dịch bao gồm: + 10ml bupivacain 0,5% + 200μg fentanyl + 36ml NaCl 0,9%.

+ Thuốc dẫn cơ và nồng độ khí mê điều chỉnh theo đáp ứng của BN.

+ Đặt ca-tê-te vào động mạch quay để đo huyết áp xâm lấn (HAĐMXL).

+ Đặt ca-tê-te vào tĩnh mạch cảnh trong để đo áp lực tĩnh mạch trung tâm (ALMTT).

+ Theo dõi huyết động qua các thời điểm:

- + T1: BN đến phòng mổ.
- + T2: sau khởi mê.
- + T3: sau đặt nội khí quản.
- + T4: sau đặt trocar và bơm hơi.
- + T5: trước cắt gan.
- + T6: sau cắt gan.
- + T7: cuối cuộc mổ.

+ T8: tại hồi sức.

- Xử lý số liệu: Thống kê và xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 16.0

III. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

Nghiên cứu có 30 bệnh nhân gồm 21 nam và 9 nữ, tuổi trung bình $56,5 \pm 10,5$.

Phân loại ASA I (2,4%), ASA II (69%) và ASA III (27,6 %), Child A (96,7 %).

Tỉ lệ nhiễm viêm gan siêu vi B (50%), C (40%).

Tất cả bệnh nhân được gây mê cân bằng với propofol, fentanyl, rocuronium và isoflurane (76,7%) hoặc sevoflurane (23,3%). GTNMC để giảm đau trong và sau mổ chiếm tỉ lệ 46,7 %. Nhiều nhất ở vị trí T8-T9 và T9 - T10 (28,6 %). Thời gian lưu ca-tê-te trung bình là 3 ngày (2 - 3 ngày). Tại thời điểm rút ca-tê-te tỉ lệ INR của TQ là 1,39 (1,2 - 1,75). Không có tai biến máu tụ KNMC. Thời gian mổ trung bình (phút) đối với PTNS là 141 ± 49 (65 - 260). Thời gian nằm viện (ngày) là 6 ± 1 (4 - 10). Tỉ lệ hồi phục sau mổ là 100%.

3.1. Tuổi: Theo Nguyễn Chấn Hùng [5] tuổi thường gặp 45 - 64, Đoàn Hữu Nam [1] tuổi trung bình là 53. Theo Matot và cộng sự (cs) [4] tuổi trung bình là 61. Trong nghiên cứu của chúng tôi tuổi trung bình là 57 tuổi, từ 51 - 60 tuổi chiếm tỉ lệ 46,7 %, không có sự khác biệt giữa các nghiên cứu trong và ngoài nước.

3.2. Giới tính: Theo Đoàn Hữu Nam [1] tỉ lệ nam / nữ là 3,65. Theo Văn Tần và cs [10] tỉ lệ nam / nữ là 3,4. Trong nghiên cứu của chúng tôi tỉ lệ nam/nữ là 2,3 không có sự khác biệt với các nghiên cứu trên.

3.3. Phân loại BN theo ASA, Child - Pugh: Theo Lê Minh Nguyệt tỉ lệ ASA I, II, III theo thứ tự là 32%, 53%, 15%. Nghiên cứu của chúng tôi tỉ lệ ASA I, II, III là 2,4%, 69%, 27, %. Phần lớn bệnh nhân ở mức độ ASA II. Theo Văn Tần và cs [10], tỉ lệ phân loại Child A, B, C theo thứ tự là 63%, 36%, 1%. Theo Đoàn Hữu Nam [1] tỉ lệ Child A, Child B là 90% và 10%. Theo Lê Minh Nguyệt [3] thì tỉ lệ Child A là 100%. Trong nghiên cứu của chúng tôi tỉ lệ Child A là 96,7% và Child B là 3,3%. Sự khác biệt giữa các NC tùy thuộc vào cách chọn lựa bệnh nhân trước phẫu thuật.

3.4. Nhiễm viêm gan siêu vi: Theo Đoàn Hữu Nam [1] tỉ lệ viêm gan siêu vi B, siêu vi C lần lượt là 75,9 % và 8,4%. Tỉ lệ nhiễm viêm gan siêu vi B và C là 3,8%. Theo Nguyễn Quang Tuấn và cs [7] tỉ lệ viêm gan siêu vi B, siêu vi C lần lượt là 71,9 % và 10,5 %. Tỉ lệ nhiễm viêm gan siêu vi B và C là 6,2%. Trong nghiên cứu của chúng tôi tỉ lệ viêm gan siêu vi B, siêu vi C lần lượt là 50 % và 40 %. Tỉ lệ nhiễm viêm gan siêu vi B và C là 0%. Như vậy trong NC của chúng tôi tỉ lệ viêm gan siêu vi C cao hơn với các tác giả trên.

3.5. Phẫu thuật nội soi: Theo Nguyễn Hoàng Bắc và cs [6] nghiên cứu trên 27 trường hợp cắt gan nội soi do UTGNP tại Bệnh viện Đại học Y Dược TP HCM từ tháng 1/2006 đến tháng 8/2008 kết quả như sau: thời gian phẫu thuật trung bình là 137 phút (90 - 230), lượng máu mất trung bình 179ml (50 - 400), không có truyền máu trong và sau mổ, thời gian nằm viện trung bình 4,5 ngày (2 - 7). Tác giả cho rằng PTNS cắt gan do UTGNP là phương pháp điều trị an toàn, hiệu quả, chỉ định thích hợp đối với khối u ở các hạ phân thùy gan ngoại vi: II, III, IV trước, V, VI, VII. Theo Lai ECH. và cs [2] khi nghiên cứu PTNSCG trên 25 bệnh nhân từ tháng 1/1998 đến tháng 12/2007 thời gian phẫu thuật trung bình là 150 phút (75 - 210) và lượng máu mất trung bình là 200ml (50 - 2000), thời gian nằm viện trung bình là 7 ngày (4 - 11). Đồng thời khi so sánh với nhóm chứng gồm 33 bệnh nhân PTM tác giả không thấy sự khác biệt về tỉ lệ tử vong hay biến chứng chu phẫu nhưng nhóm PTNS có thời gian nằm viện ngắn hơn. Theo Tranchart H. và cs [9] thực hiện so sánh 42 trường hợp PTNSCG để điều trị UTGNP với PTM ở cùng thời điểm. Kết quả thu được: thời gian phẫu thuật tương tự ở cả hai nhóm, lượng máu mất trong mổ thấp hơn đối với PTNS có ý nghĩa. Thời gian nằm viện ngắn hơn đối với nhóm PTNS có ý nghĩa (6,7 ngày so với 9,6 ngày; $p < 0,0001$). Trong nghiên cứu của chúng tôi thời gian phẫu thuật trung bình là 141 phút (65 - 260), lượng máu mất trung bình 225ml (50 - 1500). Tỉ lệ phải truyền máu trong mổ là 6,7% và sau mổ là 13,3%. Thời gian nằm viện trung bình là 6 ngày (4- 10). Sự khác biệt kết quả giữa nghiên cứu của chúng tôi so với nghiên cứu trên có thể lý giải

do sự khác biệt chọn lựa bệnh nhân để phẫu thuật. Trong nghiên cứu của chúng tôi có 9/30 bệnh nhân được PTNSCG trái chiếm tỉ lệ 30%.

3.6. Theo dõi HADMXL: PTCG có nguy cơ đổi mặt với mất máu khối lượng lớn, thay đổi huyết động khi di chuyển gan trong phẫu thuật. Do đó việc theo dõi những thay đổi huyết động kịp thời trong phẫu thuật giúp chúng ta kiểm soát bệnh nhân tốt hơn. Đồng thời những diễn tiến phức tạp sau mổ cần được theo dõi và hồi sức kịp thời. Vì vậy, theo dõi HADMXL trong khi gây mê thực sự cần thiết khi nguy cơ rối loạn huyết động cao trong phẫu thuật. Trong nghiên cứu của chúng tôi tỉ lệ theo dõi HADMXL là 20%.

3.7. Gây tê ngoài màng cứng: Sự thay đổi chức năng đông máu sau PTCG thường gặp và diễn tiến bất thường do đó việc sử dụng GTNMC trên những bệnh nhân này bị hạn chế. Mặc dù có nhiều nghiên cứu cho thấy tính an toàn của kỹ thuật này trên những BN sử dụng thuốc kháng đông. Theo Matot và cs [4] thực hiện GTNMC trên 136 bệnh nhân PTCG, thời điểm rút ca-tê-te NMC khi các chỉ số đông máu của bệnh nhân bình thường và số lượng tiểu cầu $> 50000/\text{mm}^3$. Kết quả không có tai biến máu tụ KNMC, trong đó 6 (5%) bệnh nhân phải lưu ca-tê-te đến ngày thứ 7 để chức năng đông máu trở về bình thường và 7 bệnh nhân (5%) ghi nhận đầu ca-tê-te có máu khi làm thủ thuật. Thời gian lưu ca-tê-te NMC trung bình là 3 ngày. Trong nghiên cứu của chúng tôi 14 bệnh nhân (46,7%) được thực hiện GTNMC phối hợp gây mê toàn thể. Thời gian lưu ca-tê-te trung bình là 3 ngày (2 - 3 ngày). Tại thời điểm rút ca-tê-te tỉ lệ INR của TQ là 1,39 (1,2 - 1,75). Không có tai biến máu tụ KNMC.

IV. KẾT LUẬN

Trong nghiên cứu này hầu hết các bệnh nhân bị carcinome tế bào gan. Tỉ lệ bệnh nhân có nhiễm viêm gan siêu vi B hay C ở mức cao.

Phẫu thuật nội soi cắt gan có nhiều thuận lợi hơn so với phẫu thuật mở như rút ngắn thời gian phẫu thuật và nằm viện. Tỉ lệ hồi phục sau mổ là 100%. Việc phối hợp gây mê ngoài màng cứng và gây mê toàn thể trong phẫu thuật nội soi cắt gan có độ an toàn cao.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Đoàn Hữu Nam (2003), *Phẫu trị ung thư gan nguyên phát*, Luận án chuyên khoa cấp II, Đại học Y Dược TPHCM, tr.60-85.
2. Lai ECH et al (2009), Laparoscopic Liver Resection for Hepatocellular Carcinoma: Ten-Year Experience in a Single Center, *Arch Surg*, 144(2), pp.143-147.
3. Lê Minh Nguyệt (2006), *Nghiên cứu tác dụng lâm sàng của Sevoflurane và Isoflurane trên bệnh nhân mổ ung thư gan*, Luận án chuyên khoa cấp II, Đại học Y Dược TPHCM, tr.65-88.
4. Matot I et al (2002), Epidural Anesthesia and Analgesia in Liver Resection, *Anesth Analg*, pp.1179-1181.
5. Nguyễn Chấn Hùng và cs (2001), “Ung thư gan nguyên phát: dịch tễ học, chẩn đoán và điều trị”, *Tạp chí Y học TPHCM*, 5(4), tr.237-244.
6. Nguyễn Hoàng Bắc và cs (2008), “Phẫu thuật cắt gan nội soi do ung thư tế bào gan”, *Tạp chí Y học TPHCM*, 12(4), tr.241-246.
7. Nguyễn Quang Tuấn và cs (2005), “Ung thư gan nguyên phát: Đặc điểm giải phẫu bệnh - lâm sàng”, *Tạp chí Y học TPHCM*, 9(1), tr.170-175.
8. Nguyễn Văn Chùng (2004), “Gây mê nội khí quản”, *Gây Mê Hồi Súc*, Nhà xuất bản Y Học, chi nhánh TPHCM, tr.59-69.
9. Tranchart H et al (2010), Laparoscopic resection for hepatocellular carcinoma: a matched-pair comparative study, *Surg Endosc*, 24(5), pp.1170-1176.
10. Văn Tần (1997), “Kết quả phẫu thuật cắt gan trong ung thư gan nguyên phát ở giai đoạn trễ”, *Tạp chí Y học TP.HCM*, số đặc biệt chuyên đề ung thư, tháng 9, tr.241-247.