

quy mô của nghiên cứu này, cũng như chưa xác định được một số bệnh nghề nghiệp có khả năng gây rối loạn chức năng hô hấp (như các bệnh bụi phổi, viêm phế quản, nhiễm độc nghề nghiệp...). Nhóm nghiên cứu tự nhận thấy cần có những nghiên cứu sau này để làm rõ mối liên quan này hơn.

V. KẾT LUẬN

Đối tượng nghiên cứu đa số trong nhóm tuổi từ 30-49 tuổi với tỉ lệ 74%. Đối tượng là nam giới chiếm tỉ lệ cao hơn nữ giới (58,4% so với 41,6%). Về tuổi nghề, số đối tượng làm việc trên 20 năm chiếm phần lớn, với tỉ lệ 45,7%.

Kết quả đo các chỉ số chức năng hô hấp của đối tượng nghiên cứu, ta thấy: Chỉ số FEV1% trung bình là $90,9\% \pm 16,26$, FVC% trung bình là $80,07\% \pm 16,58$, Gansleur đo được trung bình là $95,07\% \pm 7,66$.

Phần lớn đối tượng nghiên cứu có rối loạn chức năng thông khí chiếm tỉ lệ 61%, số đối tượng có chức năng hô hấp bình thường chỉ chiếm 39%. Trong số các rối loạn chức năng hô hấp, phổ biến nhất là rối loạn kiểu hạn chế (gặp ở 58% đối tượng), hai hội chứng tắc nghẽn và hỗn hợp ít gặp hơn, với tỉ lệ lần lượt là 2% và 1%.

Nhóm tuổi nghề trên 20 năm, có tỉ lệ gặp rối loạn thông khí cao hơn so với nhóm tuổi nghề dưới 20 năm (64,6% so với 57,3%). Nhóm đối tượng là nữ giới có tỉ lệ gặp rối loạn thông khí

cao hơn so với nhóm đối tượng là nam giới. Tuy nhiên sự khác biệt này không nhiều (59,8% so với 61,8%). Nhóm đối tượng có phơi nhiễm với bụi, tỉ lệ gặp rối loạn chức năng hô hấp cao hơn so với nhóm đối tượng không có nguy cơ phơi nhiễm (lần lượt là 62,3% so với 56,0%). Tuy nhiên, những sự khác biệt này chưa có ý nghĩa thống kê.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Anh N.N. (2009)**, Nghiên cứu đặc điểm môi trường lao động và áp dụng các biện pháp can thiệp dự phòng viêm phế quản ở công nhân luyện thép Thái Nguyên, Học viện Quân y.
2. **Lê Thị Thanh Hoa (2018)**, Thực trạng các bệnh hô hấp và kết quả một số giải pháp can thiệp ở công nhân khai thác than mỡ tại Thái Nguyên, Đại học Thái Nguyên.
3. **Đức Mạnh T., Ngọc Anh N., Thị Thanh Xuân L., et al.** Đặc điểm chức năng hô hấp của người lao động tiếp xúc bụi silic ở một nhà máy luyện thép ở Thái Nguyên năm 2019, tạp chí Y học Việt Nam.
4. **Vũ Văn Triển (2014)**, Nghiên cứu một số triệu chứng, bệnh đường hô hấp và môi trường lao động của công nhân thi công cầu Nhật Tân, Đại học Y Hà Nội.
5. **Lê Trung (2001)**, Các bệnh hô hấp nghề nghiệp, NXB Y học, Hà Nội.
6. **Koniecznyński J., Zającz-Zubek E., and Jabłońska M. (2012)**. The release of trace elements in the process of coal coking. The Scientific World Journal.

KẾT QUẢ SỚM ĐIỀU TRỊ UNG THƯ BIỂU MÔ TẾ BÀO GAN BẰNG ĐỐT NHIỆT SÓNG CAO TẦN

Hoàng Ngọc Tấn¹, Vũ Hồng Thăng^{1,2}, Nguyễn Thị Thu Hiền³

TÓM TẮT

Mục tiêu nghiên cứu: Đánh giá kết quả sớm điều trị ung thư biểu mô tế bào gan bằng đốt nhiệt sóng cao tần. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Gồm 85 bệnh nhân UTBMTGB được điều trị bằng ĐNSCT. Người bệnh được ghi nhận các triệu chứng lâm sàng trước và sau điều trị, các xét nghiệm cận lâm sàng, đánh giá hiệu quả của phương pháp ĐNSCT và ghi nhận các tai biến và biến chứng của ĐNSCT. **Kết quả nghiên cứu:** Chức năng gan Child Pugh A chiếm tỉ lệ 76,5%; Child Pugh B chiếm tỉ lệ 23,5%. Nồng độ

AFP trung bình trước điều trị $705,2 \pm 1347,46$ (ng/ml). BN có 1 khối u chiếm tỷ lệ 67,6 %; BN có 2 khối u chiếm 25%; BN có 3 khối u chiếm 7,4%. Thời gian đốt sóng trung bình của BN trong nhóm nghiên cứu là $16,9 \pm 4,32$ phút, trong đó thời gian đốt trung bình của nhóm có 1 khối u là $17,0 \pm 4,39$ phút; của nhóm có 2 khối u là $15,7 \pm 3,69$ phút; của nhóm có 3 khối u là $17,6 \pm 5,16$ phút, sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$. Các biến chứng thường gặp như đau và sốt nhẹ và đáp ứng với các thuốc hạ sốt và giảm đau thông thường. Bệnh nhân trong nghiên cứu được đốt nhiệt sóng cao tần với tổng số 132 lượt cho 85 bệnh nhân, trong đó 3 trường hợp (chiếm 3,5%) có tai biến do thủ thuật và không có trường hợp nào tử vong. Các giá trị trung vị của chỉ số AFP sau điều trị 1 tháng, 3 tháng với thời điểm trước điều trị, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. **Kết luận:** Điều trị ung thư tế bào gan bằng đốt nhiệt sóng cao tần là phương pháp điều trị có kết quả tốt, an toàn cho người bệnh. **Từ khóa:** Đốt nhiệt sóng cao tần, ung thư biểu mô tế bào gan.

¹Bệnh viện K

²Trường Đại học Y Hà nội

³Bệnh viện Lão khoa Trung ương

Chịu trách nhiệm chính: Hoàng Ngọc Tấn

Email: tan.bvk@gmail.com

Ngày nhận bài: 24.3.2022

Ngày phản biện khoa học: 20.5.2022

Ngày duyệt bài: 27.5.2022

SUMMARY**ASSESSMENT OF THE RESULTS OF EARLY TREATMENT OF HEPATOCELLULAR CARCINOMA BY RADIOFREQUENCY ABLATION**

Aims: To evaluate the results of early treatment of hepatocellular carcinoma by Radiofrequency ablation. **Material and Methods:** Includes 85 hepatocellular cancer patients who have been treated with RFA. Patients' clinical symptoms were recorded before and after treatment, as well as paraclinical examinations, the effectiveness of the RFA method, and RFA complications and complications. **Results:** Child-Pugh A and Child-Pugh B respectively account for 76.5% and 23.5 percent of the total. Before therapy, the average AFP concentration was 705.2 ± 1347.46 (ng/ml). Patients with one tumor accounted for 67.6% of the total, patients with two tumors accounted for 25%, and patients with three tumors accounted for 7.4% of the total. RFA took an average of 16.9 ± 4.32 minutes in the study group, and group 1 tumors took an average of 17.0 ± 4.39 minutes to burn. The time taken by the group with two tumors was 15.7 ± 3.69 minutes, and the time taken by the group with three tumors was 17.6 ± 5.16 minutes, although the difference was not statistically significant ($p > 0.05$). These problems are minor and can be treated with over-the-counter antipyretics and analgesics. For a total of 132 times, radiofrequency ablation was used on 85 participants in the study. There were three incidences of complications (3.5%) as a result of the procedure, however, no patient died. Median values of AFP concentration after treatment for 1 month, 3 months, the difference was statistically significant. **Conclusion:** Treatment of liver cancer by radiofrequency ablation is a method of treatment with good results and safety for patients with liver cancer.

Keywords: Radiofrequency ablation, hepatocellular carcinoma.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư gan nguyên phát trong đó chủ yếu là ung thư biểu mô tế bào gan (UTBMTBG) chiếm tỉ lệ 85 - 90%. Tại Việt Nam, đây là loại ung thư đứng hàng thứ hai về tỉ lệ mắc, và hàng đầu về tỉ lệ tử vong [1]. Chỉ định phương pháp điều trị phụ thuộc vào giai đoạn bệnh. Có 30-40% bệnh nhân được phát hiện bệnh ở giai đoạn có thể điều trị bằng các phương pháp triệt để như phẫu thuật, ghép gan hay đốt nhiệt sóng cao tần (ĐNSCT) có tỉ lệ sống sau 5 năm từ 40 - 70% [2].

ĐNSCT được coi là một trong những phương pháp điều trị cơ bản, áp dụng do có các ưu điểm: kết quả điều trị tương đối tốt, tỉ lệ tái biến - biến chứng thấp, thời gian can thiệp ngắn, giá thành hợp lí và có thể triển khai ra nhiều bệnh viện - cơ sở y tế [3].

Phương pháp ĐNSCT điều trị cho bệnh nhân UTBMTBG được thực hiện từ 2017 cho đến nay tại Bệnh viện K. Việc đánh giá thực tiễn hiệu quả

điều trị, tác động của điều trị tới bệnh nhân trong thời gian điều trị và theo dõi bệnh là vô cùng cần thiết. Chính vì vậy, chúng tôi thực hiện đề tài này với mục tiêu: Đánh giá kết quả điều trị sớm, tái biến, biến chứng của phương pháp đốt nhiệt sóng cao tần tại Bệnh viện K.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**2.1. Đối tượng nghiên cứu và phương pháp nghiên cứu**

- **Đối tượng nghiên cứu:** bao gồm 85 bệnh nhân chẩn đoán ung thư biểu mô tế bào gan được điều trị bằng phương pháp đốt nhiệt sóng cao tần tại Bệnh viện K.

- **Tiêu chuẩn lựa chọn:** BN được chẩn đoán xác định là UTBMTBG: dựa vào Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị ung thư gan của Bộ Y tế Việt Nam.

Tiêu chuẩn lựa chọn điều trị bằng ĐNSCT dựa theo hướng dẫn của BLCL 2012.

+ Giai đoạn Barcelona A, có 1 khối u gan ≤ 5 cm hoặc số khối ≤ 3 và kích thước mỗi khối ≤ 3 cm. Xơ gan giai đoạn Child Pugh A, B, PS 0 - 1.

+ Chức năng đông máu đảm bảo: PT $> 60\%$, TC $> 50.000/\text{mm}^3$

+ Không có bệnh lí nặng kèm theo: Suy tim, suy thận, COPD, tâm phế mạn...

+ Không còn chỉ định phẫu thuật hoặc BN từ chối phẫu thuật.

+ BN và gia đình đồng ý điều trị.

+ Đối với BN đã điều trị bằng phương pháp khác nhưng không đáp ứng với điều trị và vẫn thuộc giai đoạn Barcelona A thì vẫn chọn điều trị ĐNSCT.

Tiêu chuẩn loại trừ: Không đạt tiêu chuẩn nghiên cứu

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Nghiên cứu can thiệp lâm sàng không có đối chứng

- Phương pháp tiến hành: Người bệnh đủ điều kiện nghiên cứu được điều trị và phương pháp ĐNSCT. Đánh giá người bệnh trước và sau điều trị bằng ĐNSCT:

- Các yếu tố cận lâm sàng: vị trí u, số lượng u, kích thước khối u, nồng độ AFP huyết thanh, chuẩn đoán mô bệnh học (nếu có)

• Đánh giá hiệu quả của phương pháp ĐNSCT và theo dõi sau điều trị

Thời gian theo dõi: sau ĐNSCT 1 tháng; tiếp theo khám định kỳ 6 tháng.

Lâm sàng: thay đổi chủ yếu về triệu chứng đau HSP, mệt mỏi và cân nặng.

Cận lâm sàng: Xét nghiệm AFP, các chỉ số đánh giá chức năng gan (Tỉ lệ Prothrombin,

Bilirubin máu, Albumin máu), men gan (GOT, GPT), định lượng ure, creatinin. Chụp CLVT/CHT có tiêm thuốc đánh giá kích thước khối u, tình trạng tăng sinh mạch và mức độ hoại tử của khối u.

• **Nhận định kết quả.** Số lần đốt trung bình, thời gian đốt sóng trung bình và cường độ đốt sóng trung bình. Tỷ lệ hoại tử khối hoàn toàn được định nghĩa là khi không còn tổ chức ngấm thuốc sau khi ĐNSCT. Tác dụng phụ và biến chứng của tất cả các lần đốt.

Sử dụng tiêu chuẩn mRECIST (modified Response Evaluation Criteria in Solid Tumors) của Hiệp hội Gan mật châu Âu (EASL).

• **Đánh giá kết quả:** BN được tiến hành đánh giá lại qua thăm khám lâm sàng, chụp CT/MRI gan, định lượng nồng độ AFP huyết thanh.

• **Xử lý số liệu:** Số liệu nghiên cứu được mã hoá, nhập, xử lý và phân tích trên máy tính, sử dụng phần mềm SPSS 26.0. So sánh, kiểm định sự khác biệt của các biến định tính giữa hai nhóm bằng test χ^2 , các so sánh có ý nghĩa thống kê khi $p \leq 0,05$.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Qua 85 bệnh nhân UTBMTGB được điều trị bằng ĐNSCT cho một số kết quả như sau

Bảng 1. Đặc điểm trước điều trị

Triệu chứng	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
Gan to	9	10,6
Lách to	7	8,2
Cổ chướng	11	12,9
Vàng da - vàng mắt	8	9,4
Phù hai chân	8	9,4
Tổng	43	50,6
Chỉ số AFP trước điều trị (ng/ml)	Số BN (n=85)	Tỷ lệ (%)
AFP \leq 20	23	27,1
20 < AFP \leq 200	33	38,8
200 < AFP \leq 400	13	15,3
AFP > 400	16	18,8
Tổng	85	100

Giá trị AFP nhỏ nhất 13,6 ng/ml, lớn nhất 7854,3ng/ml, trung bình: 705,2 \pm 1347,46ng/ml

Nhận xét:

- BN thường có ít triệu chứng thực thể, trong đó những triệu chứng thường gặp là cổ chướng có 11 BN chiếm 12,9%, tuy nhiên phần lớn là mức độ nhẹ; 9 BN có gan to chiếm 10,6%; vàng da - vàng mắt và phù hai chân chiếm 9,4%.

- Child Pugh A là chủ yếu, có 65 BN chiếm tỷ lệ 76,5%; Child Pugh B có 20 BN chiếm tỷ lệ 23,5%. Không có BN nào có phân loại Child Pugh C.

Bảng 2. Số lần đốt nhiệt sóng cao tần

Lần đốt	Số khối	Tỷ lệ
1 lần	93	70,5
2 lần	29	22,0
3 lần	10	7,6
Tổng số	132	100

Nhận xét: Trong 85 BN với 125 khối u ban đầu và 7 khối u phát hiện trong quá trình theo dõi:

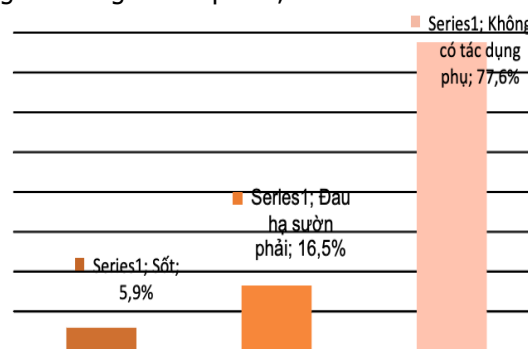
- Có 93 khối đốt 1 lần chiếm 70,5%; có 29 khối chiếm 22,0% không đạt được phá hủy hoàn toàn phải tiến hành đốt lần 2; và có 10 khối chiếm 7,6% phải đốt lần 3.

- Số lần đốt sóng trung bình cho mỗi khối u gan là 1,37 lần.

Bảng 3. Thời gian đốt sóng trung bình theo số khối u

Số khối	1 khối	2 khối	3 khối
Thời gian đốt trung bình (phút)	17,0 \pm 4,39	15,7 \pm 3,69	17,6 \pm 5,16
Chung cho các khối	16,9 \pm 4,32		
p	>0,05		

Nhận xét: Thời gian đốt sóng trung bình của BN trong nhóm nghiên cứu là 16,9 \pm 4,32 phút, trong đó thời gian đốt trung bình của nhóm số 1 khối u là 17,0 \pm 4,39 phút; của nhóm có 2 khối u là 15,7 \pm 3,69 phút; của nhóm có 3 khối u là 17,6 \pm 5,16 phút. Sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$.



Biểu đồ 1: Biến chứng sau khi tiến hành RFA

Nhận xét: Trong 132 lượt đốt sóng cho 85 bệnh nhân, có 5 bệnh nhân (5,9%) sốt; 14 bệnh nhân (16,5%) đau hạ sườn phải. Các biến chứng này nhẹ và đáp ứng với các thuốc hạ sốt và giảm đau thông thường.

Bảng 4. Tai biến của thủ thuật ĐNSCT

Tai biến	Số lần	Tỷ lệ %
Tràn dịch màng phổi	1	1,2
Chảy máu dưới bao gan	1	1,2
Ap xe gan	1	1,2
Thủng ruột	0	0
Tổng	3	3,5

Nhận xét: Các bệnh nhân trong nghiên cứu

được ĐNSCT tổng là 132 lượt cho 85 BN có 3 trường hợp (3,5%) tai biến do thủ thuật trong đó các biến chứng này không gây khó thở và không

ảnh hưởng đến huyết động của bệnh nhân. Các bệnh nhân được điều trị sau 5-7 ngày ổn định và ra viện.

Bảng 5. Sự thay đổi nồng độ AFP trước và sau điều trị ĐNSCT

Chỉ số AFP	Giá trị trung bình	Nhỏ nhất	Lớn nhất	p
Trước ĐSCT	705,2 ± 1347,46	13,6	7854,3	
Sau 1 tháng (n=85)	302,6± 419,22	7,4	3407,6	0,006
Sau 3 tháng (n=85)	221,0±286,44	3,1	1854,0	0,000
Sau 6 tháng (n=84)	126,6±336,35	1,0	2201,0	0,000

Nhận xét: Các giá trị trung vị của chỉ số AFP sau điều trị 1 tháng, 3 tháng, 6 tháng giảm nhiều so với thời điểm trước điều trị. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (p < 0,05).

Bảng 6. Kích thước trung bình khối U trước và sau điều trị 1 tháng

Kích thước khối u trung bình trên siêu âm (cm)		Kích thước khối u trung bình trên chụp CLVT/CHT (cm)	
Trước ĐNSCT	Sau 1 tháng	Trước ĐNSCT	Sau 1 tháng
26,3 ± 10,08	27,4 ± 9,52	26,3 ± 9,79	28,3 ± 8,97
p=0,000		p=0,000	

Nhận xét: Không có sự khác biệt về kích thước khối u trung bình trên siêu âm và trên chụp CLVT/CHT (p=0,61). Kích thước khối u sau ĐNSCT 1 tháng cả trên siêu âm và chụp CLVT/CHT đều kích thước khối u ban đầu (hoại tử) và sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (p<0,001).

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung nhóm bệnh nhân nghiên cứu. Triệu chứng thường gặp là cổ chướng có 11 BN chiếm 12,9%, tuy nhiên phần lớn là mức độ nhẹ, 9 BN có gan to chiếm 10,6%, vàng da - vàng mắt và phù hai chân chiếm 9,4%. Trong nghiên cứu của Nguyễn Thanh Nam là gan to và lách to với tỷ lệ tương ứng là 9,9% và 5,3%. Nghiên cứu của Nguyễn Thanh Nam cũng có kết quả tương tự [4].

Trong 85 BN nghiên cứu của chúng tôi, BN có phân loại Child Pugh A là chủ yếu có 65 BN chiếm tỷ lệ 76,5%, BN có phân loại Child Pugh B có 20 BN chiếm tỷ lệ 23,5%. Không có BN nào có phân loại Child Pugh C do không chọn vào nghiên cứu. Tương tự vậy, nghiên cứu của Nguyễn Thanh Nam có 146 BN chiếm 96,7% bị xơ gan, chỉ có 05 BN chiếm 3,3% không có tình trạng xơ gan [4]. Trong các nghiên cứu của Yan K và Pompili M tỷ lệ BN xơ gan rất cao và tỷ lệ này cũng tương tự như trong nghiên cứu của chúng tôi [5], [6].

Chỉ số AFP trung bình tại thời điểm trước điều trị ĐNSCT của nhóm nghiên cứu là 705,2 ± 1347,46 ng/ml, chỉ số này ở mức cao trên ngưỡng chẩn đoán xác định. Tuy nhiên, chỉ có 16 BN chiếm 18,8% có chỉ số nồng độ AFP ở thời điểm trước điều trị > 400ng/ml, còn lại chỉ số ở mức thấp. Nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thanh Nam cho thấy chỉ số AFP trung bình tại thời điểm trước điều trị ĐNSCT của nhóm nghiên cứu là 1054 ± 3709 ng/ml, và có 19,9% có chỉ số nồng độ AFP ở thời điểm trước điều trị > 400ng/ml

[4]. Trong nghiên cứu của Pompili M và cộng sự nồng độ AFP trung bình của nhóm nghiên cứu là 29 ng/ml (2-2200), thấp hơn so với ngưỡng chẩn đoán UTBMTBG nói chung và cũng thấp hơn so nồng độ AFP trong nghiên cứu của chúng tôi [6].

AFP chỉ tăng trong 60-70% trường hợp UTBMTBG. Tuy vậy, xét nghiệm AFP là xét nghiệm có giá trị để theo dõi điều trị, đặc biệt với các bệnh nhân trước khi điều trị có nồng độ AFP cao.

4.2. Đặc điểm đốt sóng cao tần. Trong nghiên cứu của chúng tôi đã điều trị 132 lần đốt sóng cao tần cho 132 khối u ở 85 BN, trong đó 125 lần đốt cho các khối u phát hiện từ lúc trước điều trị, 7 lần cho các khối u mới xuất hiện trong quá trình theo dõi, số lần đốt sóng trung bình cho mỗi khối u gan là 1,4 ± 0,64 lần. Trong đó đốt 1-2 lần chiếm 92,4%. Trong NC của Tateishi trên 2140 khối u với 664 bệnh nhân UTBMTBG điều trị bằng ĐNSCT sử dụng kim có đầu đốt được làm mát Radionics ghi nhận số lần đốt trung bình tăng theo kích thước khối u: u<2cm đốt 1,5 lần; 2<u<3 cm đốt 2,3 lần và u>3cm đốt 4,2 lần [7]. Như vậy, đặc điểm khối u càng lớn thì số lần can thiệp điều trị càng có xu hướng tăng.

Các tai biến trong điều trị đốt nhiệt sóng cao tần: Trong quá trình đốt, chúng tôi ghi nhận có 3 BN (2,3%) có tai biến do dùng thuốc tiền mê trong đó có 2 bệnh nhân xuất hiện nhịp chậm, 1 bệnh nhân xuất hiện tăng tiết nước bọt. Những biến chứng này nhẹ, nhịp tim bệnh nhân trở về bình thường khi dùng Atropin và không phải dùng thủ thuật. Nghiên cứu 151 BN của tác giả

Nguyễn Thanh Nam có 6 BN (1,4%) có tai biến do dùng thuốc tiền mê trong đó có 5 BN xuất hiện nhịp chậm, 1 BN xuất hiện tăng tiết nước bọt, các BN này đều không phải dùng thủ thuật [4]. Sau thủ thuật có 1 trường hợp (1,2%) tràn dịch màng phổi, 1 trường hợp (1,2%) chảy máu dưới bao gan và 1 trường hợp (1,2%) áp xe gan. Đây là những biến chứng nhẹ không có thay đổi và ảnh hưởng tới huyết động của BN, điều trị ổn định sau 5-7 ngày BN được ra viện. Nguyễn Thanh Nam thống kê có 4 trường hợp (0,9%) tràn dịch màng phổi, 2 trường hợp (0,5%) chảy máu dưới bao gan và 1 trường hợp (0,2%) áp xe gan.

4.3. Kết quả điều trị sớm

Thay đổi chỉ số xét nghiệm AFP. Giá trị trung bình và trung vị của chỉ số AFP giảm nhiều sau điều trị tại các thời điểm 1 tháng 3 tháng, 6 tháng và sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê (Wilcoxon test, $p < 0,05$).

Trong nghiên cứu của Nguyễn Thanh Nam nồng độ AFP ban đầu ($p < 0,001$) và giai đoạn Barcelona ($p = 0,012$) có liên quan với thời gian sống thêm toàn bộ của bệnh nhân [4]. Phân tích đa biến thì nồng độ AFP ban đầu ($p < 0,001$) là yếu tố tiên lượng độc lập về thời gian sống thêm toàn bộ của bệnh nhân. Kết quả này cũng tương tự như kết quả của N'kontchou G [8]. Nồng độ AFP cao thường được thấy ở những khối u có mức độ ác tính cao và nó cũng liên quan đến tỷ lệ tái phát bệnh cao hơn. Chức năng gan của bệnh nhân trước ĐNSCT sẽ ảnh hưởng tới quá trình hồi phục sau khi điều trị bằng ĐNSCT và tất nhiên liên quan đến khả năng sống thêm của bệnh nhân.

Như vậy, bên cạnh giá trị sàng lọc, AFP còn được sử dụng đánh giá tiên lượng sau điều trị. Biến đổi hàm lượng AFP có liên quan với độ hoại tử khối u. Ở các BN có nồng độ AFP tăng trước khi điều trị, việc AFP giảm mạnh, nhất là giảm đến ngưỡng bình thường là dấu hiệu khẳng định hiệu quả phá hủy u hoàn toàn.

Sự thay đổi kích thước khối u sau đốt sóng cao tần. Không có sự khác biệt về kích thước khối trung bình trên siêu âm và trên chụp CT/MRI. Kích thước khối trung bình sau ĐNSCT 1 tháng cả trên siêu âm ($27,4 \pm 9,52$ mm) và chụp CT/MRI ($28,3 \pm 8,97$ mm) lớn hơn kích thước khối TB ban đầu ($26,3 \pm 9,79$ mm) và sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Đó là do mục tiêu khi tiến hành kỹ thuật này là đạt được diện hoại tử lớn hơn khối ban đầu ít nhất 0,5cm. Kết quả này tương tự nghiên cứu của các tác giả Đào Việt Hằng [9]. Do vậy việc đốt rộng hơn giúp tạo được vùng rìa khối u an toàn và ngăn ngừa vi di căn.

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu tiến hành điều trị cho 85 bệnh nhân ung thư biểu mô tế bào gan bằng phương pháp đốt nhiệt sóng cao tần tại Bệnh viện K, chúng tôi rút ra một số kết luận như sau:

Child - Pugh A là chủ yếu có chiếm tỷ lệ 76,5%; Child - Pugh B chiếm tỷ lệ 23,5%. Nồng độ AFP trung bình trước điều trị $705,2 \pm 1347,46$ (ng/ml), Nồng độ AFP từ 20-200ng/ml chiếm tỷ lệ cao nhất (38,8%), Nồng độ AFP >400 chiếm tỷ lệ lần lượt 18,8%.

Có 93 khối u đốt 1 lần chiếm 70,5%; có 29 khối u chiếm 22,0% không đạt được phá hủy hoàn toàn phải tiến hành đốt lần 2; và có 10 khối u chiếm 7,6% phải đốt lần 3. Thời gian đốt sóng trung bình của bệnh nhân trong nhóm nghiên cứu là $16,9 \pm 4,32$ phút, trong đó thời gian đốt trung bình của nhóm số 1 khối u là $17,0 \pm 4,39$ phút; của nhóm có 2 khối u là $15,7 \pm 3,69$ phút; của nhóm có 3 khối u là $17,6 \pm 5,16$ phút. Sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê.

Trong 132 lượt đốt sóng cho 85 bệnh nhân, có 5 bệnh nhân (5,9%) sốt; 14 bệnh nhân (16,5%) đau hạ sườn phải. Các biến chứng này nhẹ và đáp ứng với các thuốc hạ sốt và giảm đau thông thường. Có 3 trường hợp (3,5%) tai biến do thủ thuật và không có BN tử vong.

Các giá trị trung vị của chỉ số AFP sau điều trị 1 tháng, 3 tháng, 6 tháng giảm rõ rệt so với thời điểm trước điều trị. Kích thước khối u sau ĐNSCT sau 01 tháng trên siêu âm và chụp CLVT/CHT đều lớn hơn kích thước khối ban đầu và sự khác biệt có ý nghĩa.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. <https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/cancers/39-All-cancers-fact-sheet.pdf>.
2. **Bruix J, Sherman M;** American Association for the Study of Liver Diseases. Management of hepatocellular carcinoma, an update. *Hepatology*, 2011; 53(3), 1020 -2.
3. **European Association for Study of Liver,** European Organisation for Research and Treatment of Cancer. EASL- EORTC clinical practice guidelines, management of hepatocellular carcinoma. *Eur J Cancer*, 2012; 48(5), 599 - 641.
4. **Nguyễn Thanh Nam.** Đánh giá thời gian sống thêm của bệnh nhân ung thư biểu mô tế bào gan được điều trị bằng phương pháp đốt nhiệt sóng cao tần tại khoa tiêu hóa bệnh viện Bạch Mai, Luận văn bác sỹ nội trú, Trường Đại học Y Hà Nội. 2017.
5. **Yan K., Chen M. H., Yang W., et al..** Radiofrequency ablation of hepatocellular carcinoma: long-term outcome and prognostic factors. *Eur J Radiol*, 2008; 67 (2), 336-347.
6. **Pompili M., Saviano A., de Matthaeis N., et al.** Long-term effectiveness of resection and radiofrequency ablation for single hepatocellular

- carcinoma ≤ 3 cm. Results of a multicenter Italian survey. *J Hepatol*, 2013; 59 (1), 89-97.
7. **Omata M, Lesmana LA, Tateishi R et al.** Asian Pacific Association for the Study of the Liver consensus recommendations on hepatocellular carcinoma. *Hepatol Int*, 2010; 4(2), 439-74.
8. **N'Kontchou G., Mahamoudi A., Aout M., et al...** Radiofrequency ablation of hepatocellular

carcinoma: long-term results and prognostic factors in 235 Western patients with cirrhosis. *Hepatology*, 2009; 50 (5), 1475-1483.

9. **Đào Việt Hằng,** Đánh giá kết quả điều trị ung thư biểu mô tế bào gan bằng đốt nhiệt sóng cao tần với các loại kim lựa chọn theo kích thước khối u, Luận văn Tiến sỹ y học, Trường Đại học Y Hà Nội. 2016.

MỐI LIÊN QUAN GIỮA CHỈ SỐ BIS VỚI MAC CỦA SEVOFLURAN TRONG MỘT SỐ THỜI ĐIỂM GÂY Mê KẾT HỢP GÂY Mê KHOANG CÙNG Ở TRẺ EM

Trần Thị Nương¹, Nguyễn Quốc Kính¹, Lưu Quang Thuỳ¹,
Đào Thị Kim Dung¹, Nguyễn Thị Vân Anh¹, Ngô Mạnh Đình¹.

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá mối liên quan giữa chỉ số BIS với MAC của sevofluran trong một số thời điểm gây mê kết hợp gây mê khoang cùng ở trẻ em. **Phương pháp:** Thiết kế nghiên cứu mô tả trên 86 bệnh nhân. **Kết quả:** Mật phản xạ mi mắt (T1) MAC $2,45 \pm 0,4$ và BIS $39,03 \pm 10,45$. Đặt mask thanh quản (T4) MAC $1,3 \pm 0,32$ và BIS $46,84 \pm 6,76$. Rút mask thanh quản (T10) MAC $0,39 \pm 0,13$ và BIS $68,6 \pm 4,65$. Xác suất tiên đoán của BIS là $P_k = 0,843$. BIS và MAC có mối tương quan tuyến tính nghịch biến mạnh, chặt chẽ ở trẻ với $r = -0,6$ ($p < 0,01$). **Kết luận:** BIS và MAC có mối tương quan tuyến tính nghịch, chặt chẽ. Sử dụng chỉ số BIS để điều chỉnh độ mê trong quá trình phẫu thuật vừa đảm bảo an toàn cho bệnh nhân vừa tiết kiệm thuốc mê.

Từ khóa: Chỉ số BIS, MAC sevofluran, gây mê trẻ em, gây mê khoang cùng

SUMMARY

CORRELATION OF THE BIS INDEX AND THE MAC OF SEVOFLURANE IN SOME TIMES OF ANESTHESIA WITH CAUDAL EPIDURAL BLOCK IN CHILDREN

Objective: Correlating BIS index and MAC of sevoflurane in some times of anesthesia with a caudal epidural block in children. **Methods:** This is a descriptive study of 86 patients. **Results:** Loss of eyelid reflex (T1) MAC 2.45 ± 0.4 and BIS 39.03 ± 10.45 . A laryngeal mask airway (T4) MAC 1.3 ± 0.32 and BIS 46.84 ± 6.76 . Removal LMA (T10) MAC 0.39 ± 0.13 and BIS 68.6 ± 4.65 . Predictive probability of BIS $P_k = 0.843$. BIS and MAC were inverse linear relationship in children with $r = -0.6$, $p < 0.01$. **Conclusion:** BIS and MAC were an inverse linear

relationship. Using the BIS index to adjust anesthesia during surgery is both safe for the patient and saves anesthetic.

Keywords: Bispectral index, MAC sevofluran, anesthesia in childrens, Caudal epidural block

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đánh giá độ mê là một vấn đề quan trọng trong gây mê hồi sức nói chung đặc biệt là gây mê trẻ em. Gây mê quá sâu có thể gây ra các tai biến hoặc quá nông làm bệnh nhân tỉnh làm ảnh hưởng đến cuộc mổ cũng như các di chứng về tâm thần sau này [1]. Tác dụng gây mê của các thuốc mê đường hô hấp được định nghĩa bằng MAC (minimal alveolar concentration) hay còn gọi là nồng độ phế nang tối thiểu, đó là nồng độ phế nang tối thiểu của một thuốc mê dưới dạng khí hoặc hơi đo ở áp lực khí quyển thông thường làm ức chế phản ứng vận động ở 50% các bệnh nhân khi bị một kích thích đau như rạch da. MAC được chứng minh cân bằng với nồng độ thuốc trong não [2]. MAC là một trong những dấu hiệu khách quan để đánh giá độ mê. Trên thế giới đánh giá độ mê dựa vào hoạt động điện ở vỏ não như chỉ số lưỡng phổ BIS (bispectral index) đã được áp dụng rộng rãi. BIS là một phương tiện đánh giá độ mê dựa trên nguyên lý đo điện thế ức chế và kích thích sau synap của vỏ não được truyền đến vùng trán và mặt, dùng điện cực để ghi lại các sóng điện não và được số hóa thành các con số từ 0 – 100. Trong gây mê dựa vào BIS có thể phát hiện sớm tình trạng gây mê quá sâu hoặc quá nông để điều chỉnh thuốc gây mê kịp thời [3]

Gây mê cho trẻ em có nhiều điểm đặc thù hơn so với gây mê ở người lớn. Trong đó, việc tránh những di chứng về tâm thần khi gây mê quá nông cũng như những tai biến khi gây mê quá sâu ở trẻ em là điều rất cần thiết. Ở Việt Nam có một số nghiên cứu gây mê bằng thuốc

¹Trung tâm Gây mê Hồi sức Ngoại Khoa, Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

Chịu trách nhiệm chính: Trần Thị Nương

Email: tranuongnuong@gmail.com

Ngày nhận bài: 21.3.2022

Ngày phản biện khoa học: 19.5.2022

Ngày duyệt bài: 26.5.2022