

NGHIÊN CỨU HIỆU QUẢ BƯỚC ĐẦU ĐIỀU TRỊ UNG THƯ BIỂU MÔ TẾ BÀO GAN BẰNG ĐỐT SÓNG CAO TẦN TẠI KHOA CHẨN ĐOÁN HÌNH ẢNH - BV BẠCH MAI

**Evaluating the initial results of percutaneous
radiofrequency ablation of hepatocellular carcinoma at
radiology department, bach mai hospital**

Lê Thị My, Ngô Lê Lâm **, Phạm Minh Thông***

SUMMARY

Objective: To describe techniques and early outcomes of RFA in treating HCC patients at Radiology Department, Bach Mai Hospital.

Method and results: from 1/2012 to 9/2014 on 52 patients with 67 times RFA for 62 HCC tumors. male/female=45/7, average age = 57.8 (40-78), commonest tumor size is ≤ 3 cm (80.6%), majority of the patients had cirrhosis (96.2%), Child A (96%) and infected with HBV (86.5%). Ultrasound imaged guide were performed on 97% and single needles 30 was used 73.1%. RFA alone techniques and RFA combine artificial pleural effusion and/or artificial ascites was performed on 82,1% & 16.4%. Post-intervention status was stable, we had one case (1.5%) with peritoneal effusion; recurrence appeared in two cases (3.2%) two cases (3.8%) had new nodules.

Conclusion: RFA in HCC management is safe and effective at the Radiology Department at Bach Mai Hospital.

Keywords: Radiofrequency ablation, Hepatocellular carcinoma.

, Khoa Chẩn đoán hình ảnh,
Bệnh viện Bạch Mai*

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư biểu mô tế bào gan (UTBMTBG) là bệnh lý thường gặp trên thế giới, đứng thứ 3 về tỷ lệ tử vong do ung thư và đứng thứ 5 trong các bệnh lý ung thư.

Trong các phương pháp phá hủy khối u (ablation) như: tiêm cồn tuyệt đối, đốt lạnh (cryoablation), đốt sóng cao tần (RFA: Radiofrequency ablation) thì RFA được xếp trong nhóm các phương pháp điều trị triệt để đối với trường hợp u kích thước nhỏ, chức năng gan tốt. Đây là phương pháp làm tăng nhiệt độ quanh kim bằng các xung rung động với tần số từ 400-500 kHz. Khi nhiệt độ quanh kim trên 60°C, nhân các tế bào ung thư bị phá hủy nên không có khả năng nhân đôi, đây chính là nguyên lý điều trị các khối u gan bằng đốt sóng cao tần.

Từ đầu năm 2010, phương pháp phá hủy u gan bằng sóng cao tần bắt đầu được thực hiện tại khoa Chẩn đoán hình ảnh, Bệnh viện Bạch Mai. Chính vì vậy chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm mục tiêu: *Nghiên cứu kết quả, hiệu quả bước đầu điều trị ung thư biểu mô tế bào gan bằng đốt sóng cao tần tại khoa Chẩn đoán hình ảnh, Bệnh viện Bạch Mai.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng

1.1. Tiêu chuẩn lựa chọn

- Các bệnh nhân đã được chẩn đoán xác định UTBMTBG gan.

- Có 01 khối u, KT u ≤ 5cm hoặc có ≤ 3 khối u, mỗi khối có KT ≤ 3cm.

- Xơ gan giai đoạn Child – pugh A, b; Barcenola giai đoạn A,B. Chức năng đông máu đảm bảo cho can thiệp qua da (số lượng tiểu cầu > 50.000, PT > 60%).

1.2. Tiêu chuẩn loại trừ

- Không phải UTBMTBG.

- U gan nguyên phát có tổn thương thứ phát ngoài gan, u gan thể lan tỏa, huyết khối thân tĩnh mạch cửa, chức năng gan kém (Child C).

- Có rối loạn chức năng đông máu cơ bản, bệnh nặng kết hợp.

- Bệnh nhân không đủ thông tin cho quá trình nghiên cứu (không theo dõi được hoặc không có bệnh án).

2. Phương pháp: thử nghiệm lâm sàng thu thập dữ liệu hồi cứu và tiến cứu.

Thời gian: từ tháng 1/2012 đến tháng 9/2014.

III. KẾT QUẢ

Trong thời gian nghiên cứu có 52 bệnh nhân đạt tiêu chuẩn lựa chọn được điều trị, tuổi trung bình 57.8 ± 10.1, độ tuổi từ 40 đến 78 tuổi, tỷ lệ nam/ nữ là 45/7.

1. Về đặc điểm u và tình trạng viêm gan

- **Số lượng u:** Có 62 khối u được điều trị (có 8 bệnh nhân có 2 khối u gan và 1 BN có 1 khối u gan).

- **Kích thước khối u:** KT khối nhỏ nhất là 10mm, khối lớn nhất là 4mm, có 50 khối u (80.6%) kích thước < 3cm, 12 khối u (19.4%) kích thước từ 3 - 5cm.

- **Viêm gan B, xơ gan:** Trong 52 bệnh nhân có 50 BN xơ gan (96.2%), trong đó có 86.5% có viêm gan B và xơ gan chủ yếu ở giai đoạn Child – Pugh A (96%).

2. Về kỹ thuật

- **Kỹ thuật và phương tiện hình ảnh hướng dẫn:** Trong 67 lần thực hiện RFA cho 62 khối u, 97% bệnh nhân được làm dưới hướng dẫn của siêu âm đơn thuần, 2 bệnh nhân được làm dưới hướng dẫn của DSA và siêu âm.

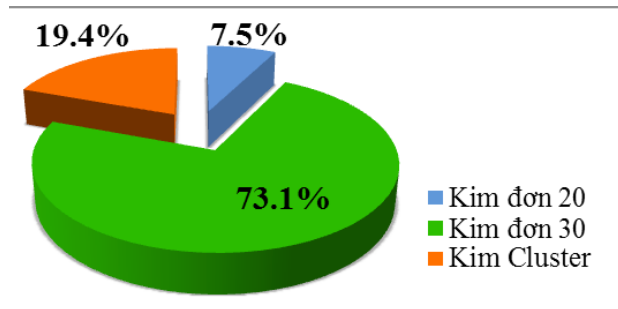
Bảng 1. Kỹ thuật đốt sóng cao tần sử dụng trong đốt sóng cao tần

Kỹ thuật RFA	Số lần thực hiện	Tỷ lệ %
RFA đơn thuần	55	82.1%
RFA + Bơm dịch ổ bụng	8	11.9%
RFA + Bơm dịch khoang màng phổi	3	4.5%
RFA + Nút tắc tĩnh mạch cửa	1	1.5%

Bảng 2. Số lần đốt sóng cho mỗi khối u

Số lần đốt sóng	Số khối (n=62)	Tỷ lệ %
1 lần	57	91.9
2 lần	5	8.1
3 lần	0	0

- **Các loại kim sử dụng:** với 67 lần đốt sóng đa số chúng tôi sử dụng kim đơn 30.



Biểu đồ 1. Loại kim sử dụng trong đốt sóng cao tần

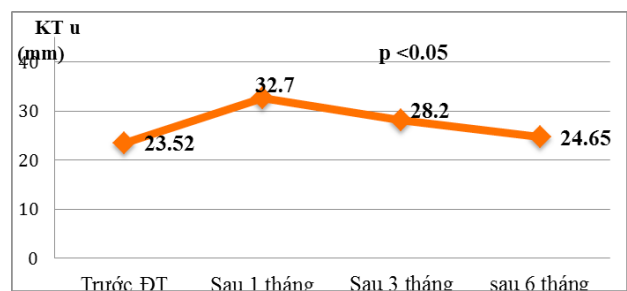
- **Biến chứng sau can thiệp**

Không có biến chứng lớn nào xảy ra sau đốt sóng cao tần ở các bệnh nhân trong nhóm nghiên cứu. Bệnh nhân sau điều trị thường có dấu hiệu đau và sốt nhẹ.

3. Hiệu quả sau điều trị

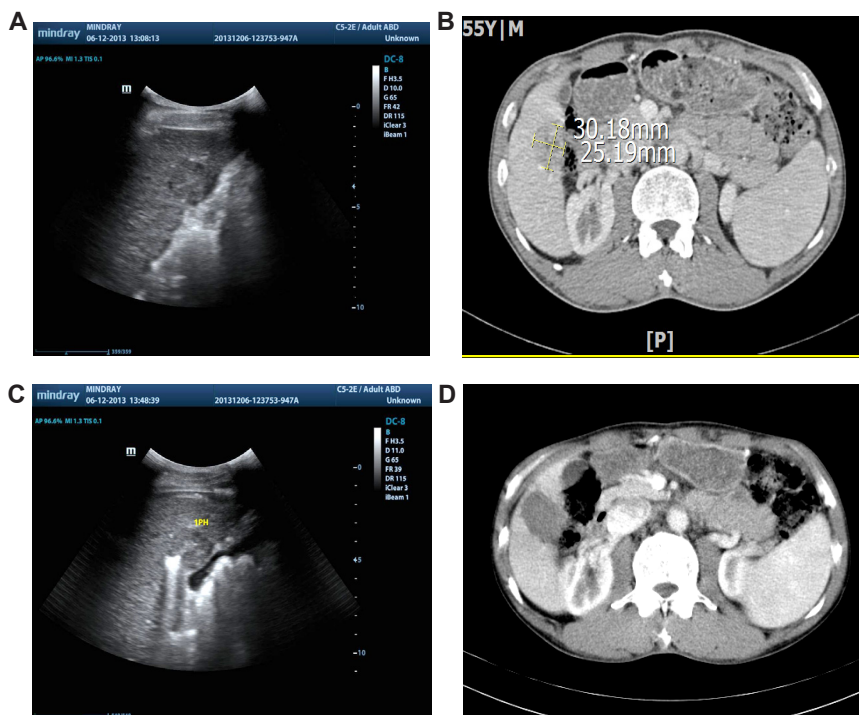
Bảng 3. Đáp ứng điều trị của khối u gan sau đốt sóng cao tần 01 tháng

PP ĐT	Số khối	Đáp ứng sau điều trị 1 tháng			
		TE 1	TE2	TE3	TE4
RFA	n = 62	0	0	5	57
	Tỷ lệ %	0	0	8.1	91.9



Biểu đồ 2. Thay đổi kích thước tổn thương sau điều trị

- **Tái phát và xuất hiện nốt mới:** trong thời gian 2 trường hợp (3.2%) tái phát tại vị trí đốt và có 02 trường hợp (3.8%) xuất hiện nốt mới.

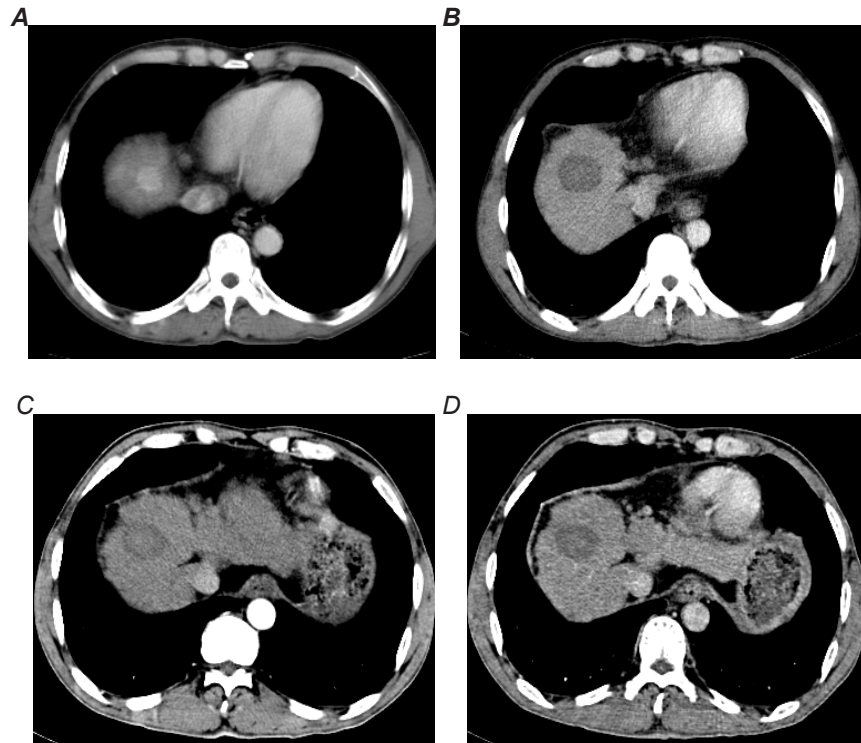


Hình 1. Điều trị u gan RFA kết hợp bơm dịch ổ bụng

A, B: U gan ở hạ phân thùy VI, sát đại tràng góc gan.

C: Bơm 1000ml dịch Dextrose 5% vào ổ bụng làm tách u gan và đại tràng; Dưới hướng dẫn của siêu âm, chọc kim RFA vào tổn thương và đốt khối u.

D: CLVT sau 1 tháng điều trị, khối u bị phá hủy hoàn toàn.



Hình 2. Đốt u gan bằng RFA kết hợp bơm dịch khoang màng phổi

A: U gan dưới hoành phải (HPT VIII) ngấm thuốc mạnh sau tiêm/ xơ gan.

B: CLVT sau 1 tháng điều trị, khối u bị phá hủy hoàn toàn.

C, D: CLVT sau 3 tháng điều trị, khối u không thấy tái phát.

IV. BÀN LUẬN

Ung thư biểu mô tế bào gan gan xuất hiện trên nền gan mạn tính, do đó để điều trị và tiên lượng, người ta dựa vào 3 nhóm yếu tố: tình trạng người bệnh (tuổi và các bệnh lý kèm theo như: tim mạch, đái tháo đường), tình trạng tổn thương gan (mức độ xơ gan Child pugh hoặc Meld score) và tình trạng khối u gan (kích thước, số lượng, tính chất khối u). Theo hướng dẫn điều trị ung thư gan nguyên phát của hội gan mật Barcelona (BCLC) [1], là guideline được áp dụng rộng rãi trên thế giới thì đốt sóng cao tần (RFA) có hiệu quả cao và được coi là một phương pháp điều trị triệt để giống phẫu thuật cắt gan trong các trường hợp khối u gan nhỏ (< 3cm) và chức năng gan tốt (Child pugh A). Đối với khối u gan có kích thước lớn hơn, một số tác giả đã kết hợp nút mạch gan hóa chất (TACE) đơn thuần hoặc nút bằng hạt DC bead (TACE-DC Beads) kết hợp với RFA trong đó có một số nghiên cứu tiến hành nút mạch trước sau đó đốt

sóng cao tần và một số nghiên cứu tiến hành RFA trước sau đó mới can thiệp nội mạch, các nghiên cứu này cho thấy kết quả đáp ứng với điều trị cao so với chỉ phương pháp điều trị đơn thuần RFA hoặc TACE [2], [3].

Trong trường hợp khối u sát mạch máu lớn (ĐK > 3mm), khi điều trị sóng cao tần sẽ có nguy cơ tái phát tại vị trí sát với mạch máu do hiệu ứng tản nhiệt. Để hạn chế nguy cơ này, một số tác giả tiến hành gây tắc vĩnh viễn hoặc tạm thời mạch máu lớn cạnh khối u với mục đích hạn chế hiện tượng tản nhiệt khi điều trị RFA. Hiện tượng tản nhiệt này còn gọi là “heat - sink effect” khoảng cách an toàn đối với các nghiên cứu là > 5mm, Thierry de Baere [4] đã gây tắc tĩnh mạch gan tạm thời bằng bóng (Balloon) qua da sau đó tiến hành làm RFA, kỹ thuật này tương đối phức tạp thường đường vào từ tĩnh mạch cảnh trong phải hoặc tĩnh mạch đùi. Trong trường hợp bờ tổn thương quá gần với một nhánh lớn TMC, một số tác giả có thể gây tắc mạch tạm thời bằng

bóng (Balloon). Trong nghiên cứu của chúng tôi, có 1 trường hợp khối u gan kích thước 3cm, nhưng bờ trong của khối u dính với nhánh tĩnh mạch cửa phân thùy sau, trường hợp này chúng tôi quyết định nút nhánh TMC phân thùy sau bằng phương pháp chọc qua da đối bên (vào nhánh trái TMC), luồn chọn lọc vào nhánh TMC bằng Microcatheter 2.7 Fr, sau đó gây tắc vĩnh viễn bằng hỗn hợp Lipiodol pha với hystoacryl với tỷ lệ ¼ và ngay sau đó bệnh nhân được điều trị bằng sóng cao tần, kim Cluster dưới hướng dẫn của siêu âm.

Thời gian đánh giá: Sau điều trị sóng cao tần 1 tháng, bệnh nhân sẽ được chụp CLVT hoặc cộng hưởng từ có tiêm thuốc cản quang (hoặc thuốc đối quang) để đánh giá đáp ứng điều trị của khối u và có kế hoạch điều trị lại sớm trong trường hợp chưa phá hủy hoàn toàn tổn thương. Trong trường hợp khối u đã được phá hủy hoàn toàn, tiếp tục theo dõi sau 3, 6, 9, 12 tháng để đánh giá tái phát và xuất hiện nốt mới.

Trong thời gian nghiên cứu, chúng tôi bơm dịch ổ bụng hoặc khoang màng phổi nhân tạo cho 11 trường hợp, tất cả các trường hợp này có tổn thương nằm ở sát vòm hoành, mồm gan phải và trái sát với đại tràng góc gan và dạ dày để giảm biến chứng bồng gây thủng đại tràng, tăng khả năng quan sát khối u ở vị trí sát vòm hoành, tạo điều kiện thuận lợi cho thủ thuật RFA [5]. Một

số bác sĩ can thiệp có xu hướng dùng dịch (Dextrose 5%) giống như các trường hợp chúng tôi thực hiện [6], một số trung tâm tách ống tiêu hóa và tổn thương bằng khí CO2 [7], thường những trường hợp này phải can thiệp dưới hướng dẫn của CLVT.

V. KẾT LUẬN

Với 52 bệnh nhân với 62 khối u gan ở các vị trí, tính chất và kích thước khác nhau được chúng tôi điều trị bằng sóng cao tần, chủ yếu dưới hướng dẫn của siêu âm, một số trường hợp được thực hiện dưới hướng dẫn của DSA. Chúng tôi không có biến chứng lớn nào xảy ra trong nhóm bệnh nhân điều trị RFA đơn thuần cũng như những bệnh nhân được điều trị kết hợp nút tĩnh mạch cửa hoặc bơm dịch trong ổ bụng và dịch màng phổi nhân tạo. Hiệu quả bước đầu tốt với tỷ lệ đáp ứng hoàn toàn (TE4 - REICL) của khối u sau điều trị cao (91.9%).

Hạn chế: đây là nghiên cứu hồi cứu với số lượng bệnh nhân còn nhỏ, thời gian nghiên cứu chưa dài. Cần có các nghiên cứu theo dõi một số lượng bệnh nhân lớn và thời gian dài hơn, so sánh các phương pháp khác nhau để khẳng định vai trò của phương pháp điều trị ung thư gan bằng sóng cao tần.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Alejandro Forner, Maria E. Reig, Carlos Rodriguez de Lope (2010), "Current Strategy for Staging and Treatment: The BCLC Update and Future Prospects", *Semin Liver Dis*, 30: 61–74.
2. Riccardo Lencioni, Laura Crocetti, Maria Clotilde Della Pina, Dania Cioni (2009), "Percutaneous image-guided radiofrequency ablation of liver tumors". *Abdom Imaging*, 34: 547–556
3. Mai Hồng Bằng (2011), "Ung thư biểu mô tế bào gan: Các phương pháp điều trị can thiệp qua da", Nhà xuất bản Y Học.
4. Toshiya Shibata, Hiroyoshi Isoda, Yusuke Hirokawa (2009), "Small Hepatocellular Carcinoma: Is Radiofrequency Ablation Combined with Transcatheter Arterial Chemoembolization More Effective than Radiofrequency Ablation Alone for Treatment?",

Radiology, Volume 252: Number 3 - September.

5. Koichiro Yamakado, Atsuhiko Nakatsuka et al (2008), "Early-Stage Hepatocellular Carcinoma: Radiofrequency Ablation Combined with Chemoembolization versus Hepatectomy". *Radiology*: Volume 247: Number 1 - April.

6. Shiu Kong Kei, Hyunchul Rhim, Dongil Choi et al (2008), "Local Tumor Progression After Radiofrequency Ablation of Liver Tumors: Analysis of Morphologic Pattern and Site of Recurrence", *AJR*, 190: 1544–1551.

7. Thierry de Baere, Frederic Deschamps, Patricio Briggs et al (2008), "Hepatic Malignancies: Percutaneous Radiofrequency Ablation during Percutaneous Portal or Hepatic Vein Occlusion", *Radiology*, Volume 248: Number 3 – September.

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nhận xét về kỹ thuật đốt sóng cao tần (RFA) trong điều trị u gan nguyên phát và đánh giá hiệu quả bước đầu điều trị khối u gan nguyên phát bằng đốt sóng cao tần tại khoa Chẩn đoán hình ảnh (CĐHA), Bệnh viện Bạch Mai.

Phương pháp và kết quả: Nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng lấy dữ liệu hồi cứu và tiền cứu, thời gian từ 1/2012 đến 9/2014 đã tiến hành 67 lần đốt sóng cao tần cho 62 khối u gan nguyên phát trên 52 bệnh nhân. Nam/nữ = 45/7, tuổi trung bình 57,8 (40-78), u kích thước $\leq 3\text{cm}$ chiếm 80.6%, 96.2% bệnh nhân có xơ gan, trong đó 96% giai đoạn xơ gan Child A, nguyên nhân do vi rút VGB là 86.5%. Can thiệp dưới hướng dẫn của siêu âm là 97%, kim đơn 30 được sử dụng chủ yếu (73.1%), RFA đơn thuần là chủ yếu (82.1%), RFA kết hợp bơm dịch ổ bụng và dịch màng phổi nhân tạo 16.4%. Tình trạng bệnh nhân sau can thiệp: chỉ có 1 trường hợp (1.5%) có biến chứng tràn ít dịch ổ bụng và không có biến chứng lớn. Có 2 trường hợp (3.2%) tái phát tại vị trí đốt và có 02 trường hợp (3.8%) xuất hiện nốt mới sau đốt sóng cao tần.

Kết luận: Phá hủy u bằng sóng cao tần điều trị u gan nguyên phát là một biện pháp điều trị an toàn, hiệu quả tại khoa CĐHA, Bệnh viện Bạch Mai.

Từ khóa: Đốt sóng cao tần, ung thư biểu mô tế bào gan.

Người liên hệ: Lê Thị My

Email:

- Ngày nhận bài: 4/11/2014

- Ngày chấp nhận đăng: 12/2014

NGƯỜI THẨM ĐỊNH: TS. Lê Văn Phước