

KẾT QUẢ BƯỚC ĐẦU ĐIỀU TRỊ VI UNG THƯ BIỂU MÔ TUYẾN GIÁP THỂ NHÚ BẰNG ĐỐT SÓNG CAO TẦN TẠI BỆNH VIỆN BẠCH MAI

Initial Treatment Outcomes of Radiofrequency Ablation for Papillary Thyroid Microcarcinoma at Bach Mai Hospital

Lê Văn Khăng, Hà Ngọc Lê**, Nguyễn Thị Thu**, Nguyễn Thị Khoi*, Nguyễn Thị Tố Ngân*, Nguyễn Thanh Thủy*, Đoàn Thị Kiều Oánh*, Nguyễn Thị Thu Thảo*, Vũ Đăng Lưu**

SUMMARY

Objective: To evaluate the initial outcomes of radiofrequency ablation (RFA) for the treatment of papillary thyroid microcarcinoma (PTMC) at Bach Mai Hospital.

Methods: A retrospective and prospective cross-sectional descriptive study was conducted on all patients who underwent RFA for PTMC at Bach Mai Hospital between October 1, 2022, and December 31, 2024. All patients were followed for a minimum of 6 months after the procedure.

Results: The study included 32 patients (3 males and 29 females) with a mean age of $44,69 \pm 13,42$ years (range: 24–75). The mean tumor volume was $0,064 \pm 0,079$ ml. All patients underwent RFA for PTMC. The mean follow-up duration was $16,29 \pm 8,04$ months. The complete disappearance rate of tumors increased over time: 0% at 3 months, 14,3% at 6 months, 31,8% at 12 months, 81,8% at 18 months, and 100% at 24 months of follow-up. Only one patient (3,1%) experienced transient hoarseness; no delayed complications or permanent injuries were observed.

Conclusion: RFA is a minimally invasive, effective, and safe treatment option for PTMC.

Keywords: radiofrequency ablation, RFA, papillary thyroid microcarcinoma, PTMC, minimally invasive treatment.

* Trung tâm Điện quang, Bệnh viện Bạch Mai.

** Bộ môn Chẩn đoán hình ảnh, Trường Đại học Y Hà Nội.

** Khoa Nội tiết – Đái tháo đường, Bệnh viện Bạch Mai

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Vi ung thư biểu mô tuyến giáp thể nhú (PTMC) là ung thư tuyến giáp biệt hóa phổ biến, được phát hiện ngày càng nhiều nhờ ứng dụng rộng rãi siêu âm. Phẫu thuật được xem là phương pháp điều trị tiêu chuẩn. Tuy nhiên, phẫu thuật có thể để lại các biến chứng như suy giáp, tổn thương dây thần kinh thanh quản quặt ngược, suy tuyến cận giáp, sẹo mất thẩm mỹ, ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống [1].

Trong thực tế lâm sàng tại Việt Nam, một bộ phận không nhỏ bệnh nhân còn e ngại hoặc từ chối phẫu thuật do lo ngại biến chứng lâu dài và mong muốn giữ tính thẩm mỹ, dẫn đến nhu cầu cao về các phương pháp điều trị xâm lấn tối thiểu. Mặc dù chưa có số liệu thống kê chính thức, nhưng thực tế tại các cơ sở điều trị ung thư tuyến giáp trong nước cho thấy tình trạng bệnh nhân từ chối phẫu thuật ngày càng được ghi nhận nhiều hơn. Giám sát tích cực (AS) được khuyến nghị ở nhóm nguy cơ thấp, nhưng việc “chung sống với ung thư” có thể gây lo âu, căng thẳng và vẫn còn gây nhiều tranh cãi [2].

Đốt sóng cao tần (RFA) là kỹ thuật ít xâm lấn, đã được chứng minh tại nhiều quốc gia là an toàn, hiệu quả cho điều trị PTMC nguy cơ thấp, đồng thời bảo tồn chức năng tuyến giáp và cải thiện yếu tố thẩm mỹ. Tuy nhiên, tại Việt Nam hiện chưa có nhiều nghiên cứu hệ thống về hiệu quả và độ an toàn của RFA trong điều trị PTMC.

Xuất phát từ nhu cầu thực tiễn đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu “Đánh giá kết quả bước đầu điều trị vi ung thư biểu mô tuyến giáp thể nhú bằng đốt sóng cao tần tại Bệnh viện Bạch Mai” nhằm cung cấp thêm bằng chứng khoa học và dữ liệu thực tiễn về hiệu quả, độ an toàn của phương pháp này trong bối cảnh Việt Nam.

II. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng

Tất cả các bệnh nhân thực hiện RFA điều trị PTMC tại bệnh viện Bạch Mai từ ngày 01/10/2022 đến 31/12/2024.

* Tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân

- Bệnh nhân được chẩn đoán PTMC, có chống chỉ định hoặc từ chối phẫu thuật.

- Không có bằng chứng của sự lan rộng hoặc di căn ra ngoài tuyến giáp trên cả siêu âm và chụp cắt lớp vi tính đa lát cắt (MSCT) vùng cổ có tiêm thuốc cản quang thì động mạch sớm (25-30 giây kể từ thời điểm bắt đầu tiêm thuốc cản quang).

- Có hồ sơ bệnh án lưu trữ đầy đủ và được theo dõi trong ít nhất 6 tháng sau RFA.

* Tiêu chuẩn loại trừ bệnh nhân

- Rối loạn đông máu nặng: TC<50 G/l, PT<50%.

- Bệnh nhân từ chối tham gia nghiên cứu.

2. Phương pháp nghiên cứu

* Thiết kế nghiên cứu

- Phương pháp nghiên cứu: nghiên cứu mô tả cắt ngang hồi cứu kết hợp tiến cứu

- Các bước thu thập số liệu:

Bệnh nhân PTMC được thu thập thông tin lâm sàng, cận lâm sàng trước can thiệp, tiến hành RFA dưới hướng dẫn siêu âm và thu thập thông tin về quá trình can thiệp. Bệnh nhân sau RFA được theo dõi sau 1, 3, 6, 12, 18 và 24 tháng, sau đó là cứ 12 tháng một lần. Với bệnh nhân không tái khám tại bệnh viện Bạch Mai, chúng tôi thực hiện phỏng vấn qua điện thoại, các bệnh nhân này đều được siêu âm, xét nghiệm chức năng tuyến giáp tại bệnh viện khác.

Bệnh nhân được bác sĩ chẩn đoán hình ảnh, Trung tâm Điện Quang - Bệnh viện Bạch Mai siêu âm và sử dụng công cụ đo thể tích 3 chiều tự động trên máy siêu âm Logiq E9 đánh giá: tiến triển khối u tại chỗ, liệu có ung thư mới phát triển, di căn hạch vùng. Xét nghiệm FT4, TSH được thực hiện mỗi lần tái khám. RFA bổ sung được thực hiện trong trường hợp không phá hủy hoàn toàn khối u hoặc có nhân ung thư giáp mới xuất hiện.

Trường hợp bệnh nhân có >1 nhân ác tính, tất cả các nhân được RFA trong cùng một đợt điều trị, thể tích từng nhân được tính riêng biệt và đánh giá hiệu quả điều trị trên từng nhân.

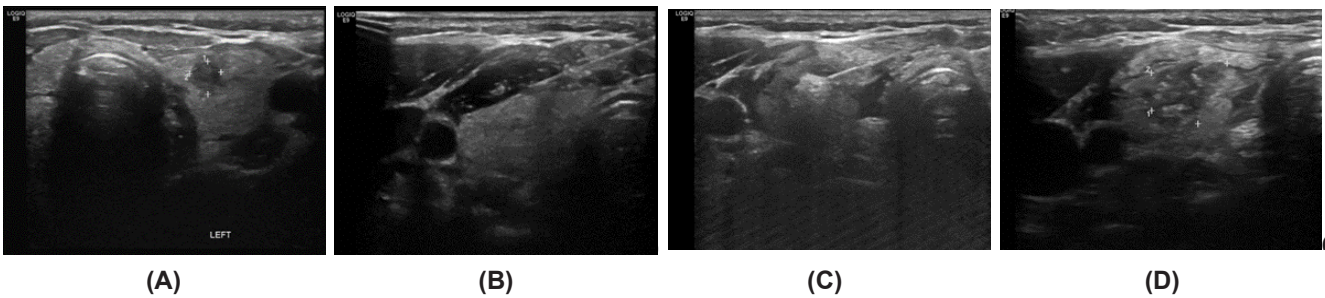
Hiệu quả điều trị được đánh giá theo các tiêu chí sau: Tỷ lệ giảm thể tích (VRR) trung bình, tỷ lệ biến mất hoàn toàn khối u, xuất hiện khối u tái phát tại chỗ hoặc có

di căn hạch hoặc di căn xa hoặc có ung thư tuyến giáp mới. $VRR = ([\text{thể tích ban đầu} - \text{thể tích cuối cùng}] \times 100) / \text{thể tích ban đầu}$ [3]. Các biến chứng trong quá trình thực hiện hoặc theo dõi được đánh giá bằng các tiêu chuẩn báo cáo của Hiệp hội X quang can thiệp (SIR) [4].

- Kỹ thuật thực hiện:

Bệnh nhân được gây tê bao giáp, bóc tách nước bằng glucose 5% (nếu cần). Kim được đưa vào khối u

bằng cách tiếp cận qua eo giáp, đốt bằng kỹ thuật cố định điện cực, công suất 10 đến 30 W. Để ngăn ngừa tái phát, chúng tôi mở rộng diện đốt thêm ít nhất 2 mm mô tuyến giáp lành liền kề. Bệnh nhân được theo dõi sát các dấu hiệu sinh tồn, các biến chứng có thể xảy ra trong và sau quá trình thực hiện thủ thuật. Bệnh nhân sau can thiệp nếu không có biến chứng, toàn trạng ổn định có thể được ra viện trong ngày thực hiện thủ thuật.



Hình 1. RFA điều trị PTMC tại bệnh viện Bạch Mai (Nguồn: BN trong nghiên cứu). A. PTMC thùy trái tuyến giáp với đặc điểm trên siêu âm: giảm âm, trục đứng. B. Lidocaine để gây tê tại chỗ tại vị trí chọc kim và xung quanh bao tuyến giáp. C. Kỹ thuật bóc tách nước đã được thực hiện do khối u nằm gần khí quản. D. Độ hồi âm thay đổi ở vùng sau RFA, cho thấy diện đốt lớn, bao gồm cả ung thư nguyên phát và mô tuyến giáp bình thường xung quanh.

*** Xử lý và phân tích số liệu**

- Phân tích số liệu bằng phần mềm SPSS 20.0.
- So sánh các tỷ lệ bằng kiểm định Chi-square, so sánh các giá trị trung bình bằng t-test hoặc ANOVA, có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.
- Số liệu được trình bày bằng bảng và biểu đồ minh họa

III. KẾT QUẢ

Từ tháng 10 năm 2022 đến tháng 12 năm 2024, tổng cộng 35 khối u được chẩn đoán PTMC đủ điều kiện để đưa vào nghiên cứu. Cụ thể, 35 PTMC hoàn thành theo dõi ở mốc 1 tháng, 3 tháng và 6 tháng; 25 PTMC tiếp tục theo dõi 12 tháng; 18 PTMC vẫn theo dõi tại mốc 18 tháng và 17 PTMC ở mốc 24 tháng. Một số bệnh nhân không đưa vào nghiên cứu do chưa đủ thời gian theo dõi hoặc không theo dõi đầy đủ.

1. Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm của nhóm bệnh nhân trong nghiên cứu

Đặc điểm	
Bệnh nhân (n=32)	
Nữ:nam, số lượng (%)	29:3 (90,6:9,4)
Tuổi trung bình, năm (phạm vi)	44,69 ± 13,42 (24-75)
Thời gian theo dõi trung bình, tháng (phạm vi)	16,29±8,04 (6-24)
Bệnh nhân có thời gian theo dõi ≥ 1 năm, số lượng (%)	25 (71,42%)

Trong nghiên cứu của chúng tôi, 32 bệnh nhân được tiến hành RFA nhân PTMC, trong đó có 3 bệnh nhân **đốt đồng thời** 02 nốt và tổng cộng có 35 PTMC được RFA.

Tỷ lệ bệnh nhân nam: nữ là 9,4%: 90,6%, Độ tuổi trung bình trong nghiên cứu là $44,69 \pm 13,42$ tuổi. Trong đó bệnh nhân lớn tuổi nhất là 75 tuổi, nhỏ tuổi nhất là 24 tuổi.

Tất cả bệnh nhân chẩn đoán PTMC đều được xác nhận bằng siêu âm, FNA. Trên siêu âm và chụp MSCT vùng cổ có tiêm thuốc cản quang thì động mạch sớm

không có dấu hiệu di căn hạch, lan rộng ngoài tuyến giáp.

2. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng

- Triệu chứng cơ năng: 100% bệnh nhân không có triệu chứng cơ năng.

Bảng 2. Đặc điểm của nhân PTMC trước RFA trong nghiên cứu

Đặc điểm		
Trung bình đường kính lớn nhất của khối u	<5mm	4,06±0,52 (3,1-4,8)
	≥5mm	6,58±1,75 (5-9,7)
Vị trí nhân giáp	Phải	18 (51,43%)
	Trái	13 (37,14%)
	Eo	4 (11,43%)
Thể tích trung bình ± SD, ml	GTTB ± SD, ml (Min - Max)	0,064±0,079 (0,11-0,332)
Thể tích trung bình ± SD, ml	<5mm	0,026±0,009 (0,011-0,042)
	≥5mm	0,11±0,10 (0,02-0,33)

Trung bình đường kính lớn nhất (MD) của khối u là $5,22 \pm 1,76$ mm, u nhỏ nhất là 3,1mm, lớn nhất là 9,7mm. Trong đó có 19 khối u có đường kính lớn nhất <5mm, và 16 khối u có đường kính ≥5mm. Thể tích trung bình (MV)

là $0,064 \pm 0,079$ ml, nhỏ nhất là 0,11ml, lớn nhất là 0,33ml. Tỷ lệ nhân thùy phải 51,43%, nhân thùy trái 37,14% và eo là 11,43%.

3. Kết quả điều trị ung thư giáp bằng RFA

Bảng 3. Đặc điểm của RFA

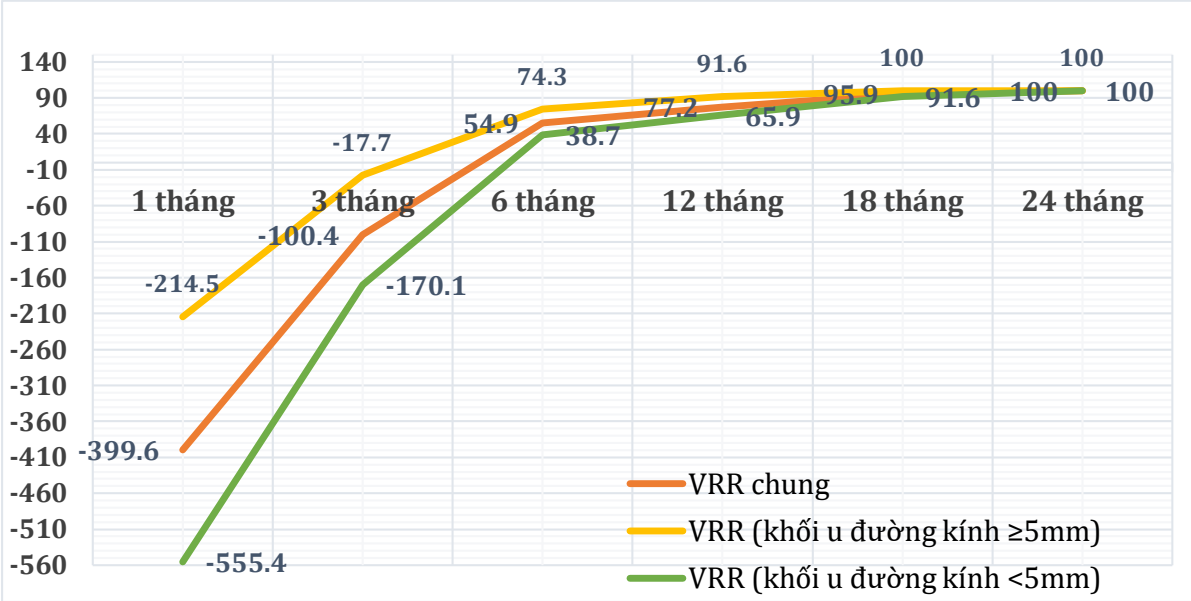
Đặc điểm		Số lượng	Tỷ lệ
Số liệu trình RFA	100% số ca đốt 1 liệu trình	35	
Tiếp cận nhân giáp	100% tiếp cận qua eo		
Công suất RF trung bình	GTTB ± SD, W (Min-Max)	12,71±4,43 (5-30)	
Thời gian RFA trung bình	GTTB ± SD, giây (Min-Max)	89,97±64,57 (17-300)	
Kích thước đầu đốt	5	22	62,86
	7	13	37,14
	10	0	0
Kỹ thuật bóc tách nước (Hydrodissection)	Phải	16/18	88,9%
	Trái	11/13	84,6%
	Eo	4/4	100%
Biến chứng	Ghi nhận: 01 trường hợp khàn tiếng sau gây tê, hết sau 10 phút, chiếm tỷ lệ 3,1% (1/32)		

Trong nghiên cứu, tất cả PTMC đều được thực hiện đốt sóng cao tần trong 1 liệu trình. 100% nhân giáp sử dụng

tiếp cận qua eo giáp. Công suất đốt trung bình $12,71 \pm 4,43$ W, thời gian RFA trung bình $89,97 \pm 64,57$ giây (17-300). Tất

cả nhân ở eo đều sử dụng kĩ thuật bóc tách nước. Có 16/18 nhân thùy phải (88,9%) và 11/13 (84,6%) nhân thùy trái sử dụng kĩ thuật bóc tách nước. Kích thước đầu đốt được sử dụng chủ yếu là 5mm (62,86%) và 7mm (37,14%).

Sau thủ thuật ghi nhận 01 trường hợp khàn tiếng sau gây tê, hết sau 10 phút, không có bệnh nhân nào gặp biến chứng đe dọa tính mạng hoặc biến chứng muộn.



Biểu đồ 1. Thay đổi VRR theo thời gian

Thể tích vùng đốt có xu hướng tăng cao sau 1 tháng và 3 tháng, sau đó giảm dần. Thể tích bắt đầu giảm rõ rệt ở tháng thứ 6 và đến 12 tháng VRR trung bình đạt 72,2%. Nhóm bệnh nhân khối u có đường kính lớn nhất <5mm có

VRR giảm chậm hơn so với nhóm có đường kính lớn nhất ≥5mm (VRR trung bình tại 12 tháng ở nhóm ≥5mm (91,6%) và nhóm <5mm (65,9%). Sự khác biệt VRR giữa 2 nhóm u có ý nghĩa thống kê tại thời điểm 12 tháng ($p<0,05$).

Bảng 4. Hiệu quả điều trị sau RFA

Thời điểm tái khám	Số bệnh nhân tái khám	Trường hợp u biến mất hoàn toàn	
		Số lượng	Tỷ lệ
1 tháng	32	0	0
3 tháng	32	0	0
6 tháng	32	5	14,3%
12 tháng	25	10	40%
18 tháng	18	16	88,9%
24 tháng	17	17	100%

Tại lần tái khám gần nhất, chúng tôi không ghi nhận bất kỳ trường hợp nào xuất hiện khối u tái phát tại chỗ hoặc có di căn hạch hoặc di căn xa hoặc có ung thư tuyến giáp mới. Chức năng tuyến giáp của 32 bệnh nhân

ở thời điểm theo dõi mới nhất đều trong giới hạn bình thường. Điều này cho thấy RFA không chỉ hiệu quả loại bỏ khối u mà còn không gây suy tuyến giáp, một lợi thế quan trọng so với phẫu thuật. Trong số 32 bệnh nhân, có

03 trường hợp RFA nhân lành tính đi kèm và 01 trường hợp thực hiện đồng thời tiêm cồn tuyệt đối điều trị nang giáp lưỡi vị trí xương móng.

IV. BÀN LUẬN

Hiện nay trên thế giới chưa có sự đồng thuận về chiến lược quản lý tối ưu cho PTMC. Còn nhiều tranh cãi về việc lựa chọn phương pháp tiếp cận bao gồm phẫu thuật, các kỹ thuật cắt bỏ bằng nhiệt và AS. Tuy nhiên nhiều nghiên cứu cho thấy RFA cho những bệnh nhân PTMC có nguy cơ thấp mang lại hiệu quả điều trị cao, an toàn với thời gian theo dõi tương đối dài từ 5 năm đến 10 năm [5], [6].

Tại Việt Nam, hiện chưa có nhiều nghiên cứu đánh giá một cách hệ thống hiệu quả và tính an toàn của RFA trong điều trị PTMC. Việc triển khai RFA cho PTMC tại Bệnh viện Bạch Mai góp phần cung cấp dữ liệu thực tiễn ban đầu, đóng vai trò quan trọng trong việc xác định tính khả thi, hiệu quả và an toàn của phương pháp này trong bối cảnh lâm sàng tại Việt Nam. Nghiên cứu cũng góp phần làm cơ sở định hướng cho các nghiên cứu quy mô lớn hơn và xây dựng chiến lược quản lý phù hợp cho PTMC tại Việt Nam trong thời gian tới.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ nữ chiếm ưu thế với 90,4% (29/32), tương tự mô tả về đặc điểm dịch tễ học của PTC, gặp chủ yếu ở nữ giới với tỷ lệ nữ/nam dao động từ 4:1 đến 10:1 [7]. Kết quả này cũng tương tự các nghiên cứu lớn trước đó, nghiên cứu của Choi (2020) 87,2% là nữ [8], Lim (2019) trên 152 PTMC, tỷ lệ nữ là 85,7% (114/133) [9]. Độ tuổi trung bình là $44,69 \pm 13,42$ tuổi, phù hợp với độ tuổi phổ biến của PTMC trong các nghiên cứu trước đó (46 ± 12 và $45,8 \pm 13,1$ tuổi) [5], [9]. Điều này cho thấy đối tượng lựa chọn điều trị RFA thường trong độ tuổi lao động, có hiểu biết, dễ chấp nhận phương pháp điều trị mới, đáp ứng yêu cầu thẩm mỹ, khả năng bình phục nhanh, đây cũng chính là các ưu điểm của RFA so với phẫu thuật.

Về đặc điểm tổn thương, MD là $5,22 \pm 1,76$ mm và MV là $0,064 \pm 0,079$ ml, cao hơn so với nghiên cứu Cho SJ (2020), MV là 0,02 ml (0,001-0,234), MD là 0,4 mm (0,3-0,99) [6], nghiên cứu của Lim (2019) MV là $0,03 \text{ ml} \pm$

0,04, MD là $0,43 \text{ mm} \pm 0,14$ (0,3-0,95) [9]. Tuy nhiên các kích thước và thể tích này vẫn nằm trong giới hạn an toàn để thực hiện RFA.

VRR trung bình tại 12 tháng là 72,2%, thấp hơn so với nghiên cứu của Lim (98,3%) [9] và Choi (98,1%) [8]. Sự khác biệt này có thể do thời gian theo dõi nghiên cứu chúng tôi ngắn hơn (trung bình $16,29 \pm 8,04$ tháng), và chỉ thực hiện 1 lần RFA cho mỗi bệnh nhân, trong khi các nghiên cứu khác có theo dõi từ 5-10 năm và có trung bình số liệu trình RFA >1.

Kết quả Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy, nhóm $u \geq 5$ mm có VRR tại các mốc 1, 3, 6 và 12 tháng lần lượt là (-214,5%, -17,7%, 74,3% và 91,6%) cao hơn so với nhóm $u < 5$ mm (-555,4%, -170,1%, 38,7%, 65,9%). Kết quả này phù hợp với nhận định của Lim (2019) [8] các khối u nhỏ hơn có thể cần thời gian theo dõi dài hơn để đạt được sự biến mất hoàn toàn. Điều này gợi ý rằng kích thước và thể tích khối u có thể ảnh hưởng đáng kể đến tốc độ thu nhỏ. RFA dường như mang lại hiệu quả rõ rệt hơn đối với các PTMC có kích thước lớn hơn, trong khi các tổn thương rất nhỏ cần thời gian theo dõi dài hơn để đạt được sự tiêu biến hoàn toàn.

Sau thủ thuật, chỉ ghi nhận 01 trường hợp khàn tiếng thoáng qua, tự hồi phục sau 10 phút; không gặp biến chứng đe dọa tính mạng hoặc biến chứng muộn. Tỷ lệ biến chứng thấp này nhiều khả năng liên quan đến việc áp dụng thường quy kỹ thuật bóc tách nước. Phương pháp này giúp tạo khoảng cách an toàn giữa vùng đốt và cơ quan lân cận, nhờ đó giảm nguy cơ tổn thương ngoài ý muốn và cho phép mở rộng diện đốt. Trong nghiên cứu của chúng tôi, các khối u gần khí quản, thần kinh quặt ngược và các mạch máu lớn đều được áp dụng kỹ thuật này. Kết quả phù hợp với các báo cáo của Lim, Cho và Jeong đều ghi nhận bóc tách nước không chỉ bảo vệ cấu trúc xung quanh mà còn nâng cao hiệu quả điều trị và giảm thiểu biến chứng [5], [6], [9].

Một điểm cần lưu ý là thể tích diện đốt đo được sau RFA có xu hướng tăng nhẹ trong 1-3 tháng đầu, trước khi giảm dần ở các mốc theo dõi muộn hơn. Hiện tượng này là kết quả của việc diện đốt được mở rộng ra ít nhất 2 mm nhu mô tuyến giáp lành xung quanh nhằm giảm

nguy cơ tái phát tại chỗ. Đồng thời, phản ứng viêm sau đốt gây tăng thấm mạch và phù nề mô kẽ, làm tăng thể tích tổn thương trong giai đoạn sớm. Ngoài ra, mô hoại tử chưa được hấp thu hoàn toàn, kết hợp với tổ chức hóa sớm, cũng góp phần làm tăng thể tích đo được trên siêu âm. Điều này lý giải tại sao VRR có giá trị (-) trong 1-3 tháng đầu, do thể tích đo được tăng so với ban đầu, nhưng không phải là dấu hiệu của tiến triển bệnh. Đây là diễn biến sau RFA, không phản ánh sự tiến triển hay tái phát u, và thường kích thước giảm rõ rệt sau 3 - 6 tháng.

Tỷ lệ khối u biến mất hoàn toàn trong nghiên cứu tăng dần theo thời gian: 0% tại 3 tháng, 14,3% tại 6 tháng, 40% tại 12 tháng, 88,9% tại 18 tháng và đạt 100% ở nhóm theo dõi 24 tháng. Trong khi kết quả nghiên cứu của Jeong (tỷ lệ biến mất hoàn toàn sau một hoặc nhiều lần điều trị RFA là: 4,2%, 40,8%, 74,6%, 100%, 100%, 100% và 100% lần lượt vào các thời điểm 3, 6, 12, 24, 36 tháng) [5] và Cho SJ (Tỷ lệ biến mất hoàn toàn là 34,5%, 74,1%, 98,8% ở các thời điểm tương ứng là 6, 12, 24 tháng) [6]. Mặc dù thấp hơn tại các mốc sớm, xu hướng tiêu biến tăng dần theo thời gian là tương đồng và cho thấy hiệu quả tích lũy rõ rệt của RFA.

Tại thời điểm tái khám gần nhất, không ghi nhận trường hợp nào khối u tái phát tại chỗ, di căn hạch, di căn xa, hoặc ung thư tuyến giáp mới. Biến chứng duy nhất được ghi nhận là một trường hợp khản tiếng thoáng qua (3,1%), không có biến chứng muộn hay tổn thương vĩnh viễn. Tỷ lệ này thấp hơn hoặc tương đương nghiên cứu của các tác giả khác. Ngoài ra, tất cả bệnh nhân đều duy trì chức năng tuyến giáp bình thường sau điều trị - không có suy giáp hay cần hormone thay thế. Đây là lợi thế quan trọng của RFA so với phẫu thuật cắt tuyến giáp, có nguy cơ suy giáp, tổn thương dây thần kinh thanh quản ngược [1].

Trong bối cảnh hiện nay, việc lựa chọn chiến lược điều trị tối ưu cho PTMC nguy cơ thấp vẫn còn nhiều tranh

luận. Phẫu thuật vẫn được xem là tiêu chuẩn, nhưng đi kèm nguy cơ biến chứng và ảnh hưởng thẩm mỹ. AS được khuyến cáo tại một số quốc gia tuy nhiên tại Việt Nam, bằng chứng còn hạn chế và việc triển khai gặp khó khăn do yêu cầu theo dõi sát, kéo dài, cùng nguy cơ gây lo lắng cho người bệnh. Các nghiên cứu dài hạn của Jeong [5], Cho [6] và Lim [9] RFA ghi nhận tỷ lệ khối u biến mất hoàn toàn sau 2-5 năm lên tới 98-100%, tỷ lệ biến chứng rất thấp (<2%). Đặc biệt, RFA phù hợp với nhóm bệnh nhân có yêu cầu cao về thẩm mỹ, chống chỉ định phẫu thuật hoặc không chấp nhận AS kéo dài. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi gợi ý rằng RFA nên được cân nhắc cho các trường hợp PTMC nguy cơ thấp có kích thước 5-10 mm, không có dấu hiệu xâm lấn hoặc di căn, đặc biệt ở bệnh nhân trẻ tuổi, đang đi làm, yêu cầu hồi phục nhanh, ít biến chứng và đảm bảo yếu tố thẩm mỹ.

Mặc dù mang lại những kết quả khả quan, nghiên cứu vẫn tồn tại một số hạn chế. Thứ nhất, thời gian theo dõi không đồng nhất (dao động từ 6-24 tháng), số ca được theo dõi đến mốc 18-24 tháng còn thấp. Thứ hai, nghiên cứu thực hiện tại một cơ sở, cỡ mẫu nhỏ, ảnh hưởng đến tính đại diện và khả năng khái quát hóa kết quả. Cuối cùng, đây là nghiên cứu mô tả, không có nhóm chứng, nên chưa thể rút ra kết luận chắc chắn về hiệu quả so sánh hoặc yếu tố tiên lượng.

V. KẾT LUẬN

Tại Việt Nam, RFA trong điều trị PTMC còn mới, nhưng kết quả bước đầu tại Bệnh viện Bạch Mai cho thấy tính khả thi, hiệu quả và an toàn. Với ưu điểm về thẩm mỹ, bảo tồn chức năng tuyến giáp, RFA có thể đóng vai trò quan trọng trong điều trị ung thư tuyến giáp thể nhú nguy cơ thấp, đặc biệt với những bệnh nhân từ chối hoặc không phù hợp với phẫu thuật. Tuy nhiên, do cỡ mẫu nhỏ và thời gian theo dõi còn ngắn, cần thêm nghiên cứu quy mô lớn và dài hạn để đánh giá chính xác hiệu quả lâu dài.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Haddad RI, Bischoff L, Ball D, et al. Thyroid Carcinoma, Version 2.2022, NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology. *Journal of the National Comprehensive Cancer Network*. 2022;20 (8):925-951. doi:10.6004/jnccn.2022.0040

2. Yoshida Y, Horiuchi K, Okamoto T. Patients' View on the Management of Papillary Thyroid Microcarcinoma: Active Surveillance or Surgery. *Thyroid*. 2020;30 (5):681-687. doi:10.1089/thy.2019.0420

3. Jung SL, Baek JH, Lee JH, et al. Efficacy and Safety of Radiofrequency Ablation for Benign Thyroid Nodules: A Prospective Multicenter Study. *Korean Journal of Radiology*. 2018;19 (1):167-174. doi:10.3348/kjr.2018.19.1.167

4. Khalilzadeh O, Baerlocher MO, Shyn PB, et al. Proposal of a New Adverse Event Classification by the Society of Interventional Radiology Standards of Practice Committee. *Journal of Vascular and Interventional Radiology*. 2017;28 (10):1432-1437.e3. doi:10.1016/j.jvir.2017.06.019

5. Jeong SY, Baek SM, Shin S, Son JM, Kim H, Baek JH. Radiofrequency Ablation of Low-Risk Papillary Thyroid Microcarcinoma: A Retrospective Cohort Study Including Patients with More than 10 Years of Follow-up. *Thyroid®*. 2025;35 (2):143-152. doi:10.1089/thy.2024.0535

6. Cho SJ, Baek SM, Lim HK, Lee KD, Son JM, Baek JH. Long-Term Follow-Up Results of Ultrasound-Guided Radiofrequency Ablation for Low-Risk Papillary Thyroid Microcarcinoma: More Than 5-Year Follow-Up for 84 Tumors. *Thyroid*. 2020;30 (12):1745-1751. doi:10.1089/thy.2020.0106

7. LiVolsi VA. Papillary thyroid carcinoma: an update. *Mod Pathol*. 2011;24 Suppl 2:S1-9. doi:10.1038/modpathol.2010.129

8. Choi Y, Jung SL. Efficacy and Safety of Thermal Ablation Techniques for the Treatment of Primary Papillary Thyroid Microcarcinoma: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Thyroid®*. 2020;30 (5):720-731. doi:10.1089/thy.2019.0707

9. Lim HK, Cho SJ, Baek JH, et al. US-Guided Radiofrequency Ablation for Low-Risk Papillary Thyroid Microcarcinoma: Efficacy and Safety in a Large Population. *Korean J Radiol*. 2019;20 (12):1653-1661. doi:10.3348/kjr.2019.0192

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả bước đầu điều trị vi ung thư biểu mô tuyến giáp thể nhú (PTMC) bằng đốt sóng cao tần (RFA) tại bệnh viện Bạch Mai.

Đối tượng và phương pháp: nghiên cứu mô tả cắt ngang hồi cứu kết hợp tiến cứu trên tất cả các bệnh nhân thực hiện RFA điều trị PTMC tại bệnh viện Bạch Mai từ ngày 01/10/2022 đến 31/12/2024 và được theo dõi trong ít nhất 6 tháng sau RFA.

Kết quả: Nghiên cứu trên 32 bệnh nhân (3 nam và 29 nữ), tuổi trung bình là 44,69 ± 13,42 tuổi (24-75). Thể tích khối u trung bình trước RFA là 0,064±0,079 ml. Theo dõi trung bình trong vòng 16,29±8,04 tháng sau điều trị. Tỷ lệ khối u biến mất hoàn toàn trong nghiên cứu tăng dần theo thời gian: 0% tại 3 tháng, 14,3% tại 6 tháng, 40% tại 12 tháng, 83,9% tại 18 tháng và đạt 100% ở nhóm theo dõi 24 tháng. Chỉ có một trường hợp khàn tiếng thoáng qua (3,1%), không có biến chứng muộn hay tổn thương vĩnh viễn.

Kết luận: RFA là một phương pháp xâm lấn tối thiểu, hiệu quả và an toàn cho điều trị PTMC.

Từ khóa: đốt sóng cao tần, RFA, vi ung thư tuyến giáp thể nhú, PTMC, điều trị xâm lấn tối thiểu.

Người liên hệ: Hà Ngọc Lê. Email: hangocle0609@gmail.com

Ngày nhận bài: 23/07/2025. Ngày nhận phản biện: 01/08/2025. Ngày chấp nhận đăng: 28/08/2025