

mức chi phí tại Long Thành thấp hơn rõ rệt so với nghiên cứu của Võ Thúy Hằng tại Thành phố Hồ Chí Minh (6.718.576 VND/lượt)⁴, cho thấy khác biệt về quy mô bệnh viện và chi phí dịch vụ giữa tuyến tỉnh và tuyến huyện. Chi phí trung bình một lượt ngoại trú là 495.663±282.184 VND, trong đó thuốc chiếm tới 80,5%, phù hợp với kết quả nghiên cứu tại Pakistan (Butt MD) và của Võ Thúy Hằng tại TP.HCM^{4,5}.

Ở nhóm nội trú, thuốc điều trị đái tháo đường típ 2 chiếm 35,6% tổng chi phí thuốc, insulin chiếm 81,4%. Tỷ lệ này cao hơn so với nghiên cứu của Nguyễn Chí Thanh⁶ tại Vĩnh Long (70%). Điều này phản ánh rằng nhóm người bệnh nội trú thường là các trường hợp nặng, cần insulin để kiểm soát đường huyết và điều trị các biến chứng cấp tính. Ở nhóm ngoại trú, thuốc điều trị ĐTĐ típ 2 chiếm 70,0% chi phí thuốc, trong đó Insulin chiếm 32,6%, theo sau là Biguanid và Sulfonylurea. Mức phân bố này tương đồng với các nghiên cứu tại Hải Phòng của Nguyễn Thị Thanh Hương và tại Thành phố Hồ Chí Minh của Võ Thị Hằng^{4,7}, phản ánh đặc điểm người bệnh ngoại trú đa phần ổn định, sử dụng thuốc uống đơn trị hoặc kết hợp.

Phân tích hồi quy cho thấy ở nhóm nội trú, hai yếu tố tuổi ≥ 80 và có bệnh mắc kèm làm tăng đáng kể tổng chi phí điều trị. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Li X (2019), ghi nhận người bệnh có tăng huyết áp, tim mạch, biến chứng mạch máu... có chi phí điều trị cao hơn đáng kể⁸.

Ở nhóm ngoại trú, các yếu tố liên quan gồm giới tính, nhóm tuổi, nơi cư trú, tình trạng bệnh mắc kèm và mức hưởng BHYT, đều có ý nghĩa thống kê. Chi phí trung bình cao hơn ở nam giới, người bệnh lớn tuổi và người có BHYT 100%. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Nguyễn Thị Thanh Hương⁷. Ngoài ra, Nguyễn Thanh Hùng cũng ghi nhận nhóm có BHYT 95% là nhóm có chi phí cao nhất², tuy nhiên tại Long Thành, nhóm hưởng 100% BHYT lại có chi phí cao hơn, có thể do xu hướng sử dụng tối đa quyền lợi bảo hiểm.

V. KẾT LUẬN

Kết quả nghiên cứu cho thấy chi phí điều trị đái tháo đường típ 2 tại BVĐK khu vực Long Thành năm 2023 có sự khác biệt rõ rệt giữa nội

trú và ngoại trú về cả mức và cấu trúc chi phí. Chi phí trung bình mỗi lượt nội trú cao gần gấp bốn lần ngoại trú; chi phí ngày giường chiếm tỷ trọng lớn ở nội trú, trong khi chi phí thuốc chiếm ưu thế ở ngoại trú. Tuổi cao, bệnh mắc kèm và mức hưởng BHYT cao là các yếu tố liên quan đến tăng chi phí điều trị. Mô hình hồi quy nhấn mạnh vai trò của các yếu tố nhân khẩu học và lâm sàng, đặc biệt trong nhóm ngoại trú. Tỷ lệ chi trả BHYT cao ở cả hai nhóm (trên 84%) khẳng định vai trò thiết yếu của BHYT trong bảo vệ tài chính cho người bệnh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Magliano DJ, Boyko EJ**, committee IDF Dates. IDF Diabetes Atlas. Idf diabetes atlas. International Diabetes Federation; 2021.
2. **Nguyễn Thanh Hùng**. Phân tích chi phí trực tiếp y tế giai đoạn 2016-2020 và dự báo gánh nặng kinh tế giai đoạn 2021-2025 cho điều trị ngoại trú bệnh đái tháo đường típ 2 tại Bệnh viện đa khoa khu vực Long Khánh. Luận văn chuyên khoa cấp II. Đại học Y Dược TP. HCM. 2021.
3. **Nguyễn Thị Anh Thư, Phùng Đức Nhật, Tô Hoàng Linh**. Chi phí điều trị nội trú của người bệnh đái tháo đường típ 2 tại Bệnh viện quận 6 Tp. HCM. Tạp chí Nghiên cứu Y học. 2021;142(6):119-125.
4. **Võ Thúy Hằng, Trần Phi Hoàng Yến, Chung Khang Kiệt, Nguyễn Thị Thanh Hương, Nguyễn Linh Việt**. Phân tích chi phí trực tiếp y tế trong điều trị đái tháo đường tuyp II tại Thành phố Hồ Chí Minh năm 2022. Tạp Chí Khoa Học Trường Đại học Quốc Tế Hồng Bàng. 2023;
5. **Butt MD, Ong SC, Wahab MU, et al.** Cost of Illness Analysis of Type 2 Diabetes Mellitus: The Findings from a Lower-Middle Income Country. International journal of environmental research and public health. Oct 2 2022;19(19)doi: 10.3390/ijerph191912611
6. **Nguyễn Chí Thanh, Nguyễn Phục Hưng, Lưu Thái Quân, Đỗ Thị Hồng Xuyên, Phạm Thị Tố Liên**. Phân tích chi phí y tế trực tiếp trên người bệnh đái tháo đường type 2 điều trị nội trú tại Trung tâm Y tế thành phố Vĩnh Long năm 2022. Tạp chí Y học Việt Nam. 08/07 2023;528(2)doi: 10.51298/vmj.v528i2.6093
7. **Nguyễn Thị Thanh Hương, Lương Thảo Nhi**. Phân tích cơ cấu chi phí điều trị bệnh đái tháo đường típ 2 tại Bệnh viện Kiên An, Thành phố Hải Phòng năm 2021. Tạp chí Y học Việt Nam. 2023;526(1A)
8. **Li X, Xu Z, Ji L, et al.** Direct medical costs for patients with type 2 diabetes in 16 tertiary hospitals in urban China: A multicenter prospective cohort study. Journal of diabetes investigation. Mar 2019;10(2):539-551. doi:10. 1111/jdi.12905

KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ BƯỚC NHẬN TUYỂN GIÁP LÀNH TÍNH BẰNG PHƯƠNG PHÁP ĐỐT VI SÓNG TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA NÔNG NGHIỆP

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nghiên cứu nhằm mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh nhân có bướu nhân tuyến giáp lành tính và đánh giá kết quả điều trị của phương pháp đốt vi sóng tại Bệnh viện Đa khoa Nông Nghiệp. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu tiến cứu mô tả trên 51 bệnh nhân được chẩn đoán bướu nhân tuyến giáp lành tính với kích thước nhân ≥ 3 cm, điều trị bằng đốt vi sóng từ 01/2024 đến 05/2025. Bệnh nhân được đánh giá lâm sàng, siêu âm, xét nghiệm chức năng tuyến giáp trước và sau can thiệp (1, 3 và 6 tháng). Số liệu được xử lý bằng SPSS 20.0, sử dụng Paired Samples T-Test để so sánh trước – sau điều trị. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$. **Kết quả:** Sau 6 tháng, điểm triệu chứng giảm từ $5,54 \pm 2,54$ xuống $1,02 \pm 0,91$, điểm thẩm mỹ từ $3,43 \pm 0,83$ xuống $1,08 \pm 0,39$ ($p < 0,001$). Thể tích nhân giảm trung bình 94,7%, từ $12,15 \pm 13,91$ ml còn $0,59 \pm 0,53$ ml. Mức độ tăng sinh mạch độ III giảm từ 72,5% xuống 0%. Tác dụng không mong muốn chủ yếu là đau rất/đau tai (17,7%), bỏng da nhẹ (3,9%), suy giáp tạm thời (1,9%), không ghi nhận tái phát. **Kết luận:** Đốt vi sóng đạt hiệu quả cao trong giảm thể tích bướu nhân tuyến giáp, cải thiện triệu chứng và thẩm mỹ, với tỷ lệ biến chứng thấp và bảo tồn tốt chức năng tuyến giáp. **Từ khóa:** Nhân giáp, lành tính, đốt vi sóng, hiệu quả.

SUMMARY

TREATMENT OUTCOME OF BENIGN THYROID NODULES USING MICROWAVE ABLATION AT GENERAL HOSPITAL OF AGRICULTURE ABSTRACT

Objective: This study aimed to describe the clinical and paraclinical characteristics of patients with benign thyroid nodules and to evaluate the treatment outcomes of microwave ablation at general hospital of agriculture. **Methods:** A prospective descriptive study was conducted on 51 patients diagnosed with benign thyroid nodules (≥ 3 cm) who underwent microwave ablation from January 2024 to May 2025. Patients were evaluated clinically, by ultrasound, and with thyroid function tests before and after intervention (at 1, 3, and 6 months). Data were analyzed using SPSS 20.0, with paired samples t-tests employed for pre- and post-treatment comparisons. Statistical significance was set at $p < 0.05$. **Results:** After 6 months, the symptom score decreased from $5,54 \pm 2,54$ to $1,02 \pm 0,91$, and the cosmetic score improved from $3,43 \pm 0,83$ to $1,08 \pm 0,39$ ($p < 0,001$). The mean nodule volume was reduced by 94,7%, from $12,15 \pm 13,91$ ml to $0,59 \pm 0,53$ ml. Grade III

vascularity decreased from 72,5% to 0%. The main adverse events included localized pain or ear discomfort (17,7%), mild skin burns (3,9%), and transient hypothyroidism (1,9%), with no cases of recurrence. **Conclusion:** Microwave ablation is a highly effective, minimally invasive technique for reducing nodule volume and improving both symptoms and cosmetic outcomes, with low complication rates and preservation of thyroid function. **Keywords:** Thyroid nodule, benign, microwave ablation, efficacy.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bướu nhân tuyến giáp (BNTG) hay còn gọi là u tuyến giáp là tổn thương dạng khối khu trú trong nhu mô tuyến giáp, đây là một bệnh lý nội khoa khá phổ biến. Theo tổ chức Y tế Thế giới công bố năm 1995 thì tỉ lệ bệnh này là 5% dân số toàn cầu.¹ Tại Hoa Kỳ (2016), tỷ lệ phát hiện bướu nhân tuyến giáp trên lâm sàng từ 4% đến 7% và cao hơn siêu âm từ 19% đến 68% dân số.² Tỷ lệ phát hiện BNTG gần đây tăng nhiều nhờ siêu âm vùng cổ tầm soát bệnh lý tuyến giáp được triển khai rộng rãi. Mỗi năm có khoảng 115.000 người được phát hiện và điều trị BNTG.

Mặc dù trên 90% BNTG là lành tính và 95% BNTG không có triệu chứng lâm sàng và hầu hết như vậy trong suốt quá trình theo dõi nhưng hiện nay việc điều trị BNTG lành tính vẫn còn nhiều tranh cãi.³ Trước đây phương pháp lựa chọn để điều trị BNTG lành tính chủ yếu là phẫu thuật và liệu pháp Levothyroxine. Gần đây, levothyroxine dưới dạng đơn liệu pháp không còn được khuyến khích vì ít hiệu quả trong việc giảm thể tích BNTG nhưng làm tăng nguy cơ bất lợi liên quan đến cường giáp do thuốc. Mặt khác, phẫu thuật có thể chữa khỏi nhưng có một số nhược điểm, ví dụ: sẹo vĩnh viễn, suy giáp, và gây mê toàn thân. Do đó, các phương pháp điều trị xâm lấn tối thiểu khác nhau đã được đề xuất trong suốt hai thập kỉ qua. Ứng dụng vi sóng được coi là một bước tiến mới trong điều trị bướu giáp. Bởi lẽ phương pháp này mang lại nhiều ưu điểm vượt trội so với phương pháp mổ thông thường; không cần gây mê, độ an toàn cao, thời gian điều trị và phục hồi nhanh chóng, bệnh nhân có thể trở về ngay sau điều trị, nguy cơ tái phát rất thấp.⁴

Tại Bệnh viện Đa khoa Nông Nghiệp, nhiều dịch vụ kỹ thuật cao đã và đang được áp dụng để chẩn đoán và điều trị cho bệnh nhân, trong đó đốt BNTG lành tính bằng vi sóng (MWA) là một trong những kỹ thuật mới được áp dụng tại bệnh viện. Do đó chúng tôi tiến hành nghiên cứu

¹Bệnh viện Đa khoa Nông Nghiệp²Trường Đại Học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Hà Thị Kim Thanh

Email: bsthanhvn@gmail.com

Ngày nhận bài: 9.6.2025

Ngày phản biện khoa học: 15.7.2025

Ngày duyệt bài: 19.8.2025

nhằm mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh nhân có nhân tuyến giáp lành tính và đánh giá về hiệu quả điều trị bướu nhân tuyến giáp lành tính bằng phương pháp đốt vi sóng tại bệnh viện Đa khoa Nông Nghiệp.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế nghiên cứu. Nghiên cứu được thực hiện theo phương pháp mô tả tiến cứu

2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

- **Địa điểm nghiên cứu:** Khoa Tim mạch – Nội tiết, Bệnh viện Đa khoa Nông Nghiệp.

- **Thời gian nghiên cứu:** Từ tháng 01/2024 đến tháng 5/2025.

2.3. Đối tượng nghiên cứu

- **Tiêu chuẩn lựa chọn:** Bệnh nhân được chẩn đoán là nhân tuyến giáp lành tính dựa trên kết quả FNA ít nhất 2 lần lành tính, lần cuối tối đa cách 3 tháng. Bệnh nhân có ít nhất một nhân tuyến giáp có kích thước ≥ 3 cm.

- Tiêu chuẩn loại trừ:

+ Bệnh nhân được chẩn đoán hoặc nghi ngờ ung thư tuyến giáp, tăng sản tuyến giáp thể nang, tổn thương thể nang không xác định.

+ Bệnh nhân có rối loạn đông máu hoặc dị ứng với thuốc tê.

+ Bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu hoặc bỏ cuộc trong quá trình nghiên cứu.

2.4. Cỡ mẫu, chọn mẫu. Nghiên cứu gồm 51 bệnh nhân được chẩn đoán nhân tuyến giáp lành tính điều trị bằng phương pháp đốt vi sóng được lựa chọn vào nghiên cứu bằng phương pháp chọn mẫu thuận tiện.

2.5. Quy trình đốt vi sóng nhân tuyến giáp

- Bước 1: Chuẩn bị bệnh nhân

+ Hoàn thành hồ sơ bệnh án và các xét nghiệm cơ bản

+ Giải thích và ký cam kết thực hiện thủ thuật

- Bước 2: Chuẩn bị dụng cụ

- Bước 3: Tiến hành đốt vi sóng

+ Định vị nhân bằng siêu âm và xác định hướng tiếp cận

+ Sát khuẩn da vùng tiến hành phẫu thuật. Trải khăn vô khuẩn

+ Gây tê tại chỗ và tiêm tê xung quanh bao tuyến giáp để tách bao tuyến giáp dưới hướng dẫn của siêu âm

+ Sử dụng siêu âm doppler để xác định bó mạch cảnh trong và các mạch máu

+ Rạch da khoảng 1mm, đưa kim điện cực qua vết rạch da xuyên qua eo giáp, tiến vào nhân giáp dưới hướng dẫn của siêu âm

+ Đầu kim đốt được đặt ở vị trí ban đầu tại chỗ sâu nhất và xa nhất của nhân giáp, sau đó

tiến hành đốt phần nhân giáp lùi ra nông để tránh bị nhiều hình do phần đốt rời. Đốt lặp lại tương tự ở từng lát cắt siêu âm khác nhau cho đến khi hủy hết khối nhân giáp.

+ Rút kim điện cực và băng ép vùng nhân giáp can thiệp

- Bước 4: Theo dõi và đánh giá kết quả

+ Đánh giá hiệu quả của việc đốt phá hủy khối nhân giáp dựa trên siêu âm kiểm tra đánh giá ở các thời điểm 1 tháng, 3 tháng, 6 tháng

2.6. Quy trình nghiên cứu

- **Trước can thiệp:** Khám lâm sàng, siêu âm, xét nghiệm đánh giá chức năng tuyến giáp trước khi thực hiện thủ thuật

+ Triệu chứng cơ năng: Tự sờ thấy khối, nuốt nghẹn...

+ Thang điểm triệu chứng sử dụng thang đo tương tự trực quan 10 cm do người bệnh tự chọn mức độ theo thang đo. Điểm triệu chứng được chia thành 5 mức độ 0 điểm: không có triệu chứng, 1 – 3 điểm: nhẹ, 4 – 6 điểm: trung bình, 7 – 8 điểm: nặng, 9 – 10 điểm: rất nặng

+ Điểm thẩm mỹ do bác sĩ đánh giá thành 4 mức độ. 1: không sờ thấy khối nào, 2: một khối vô hình nhưng sờ thấy được, 3: một khối có thể nhìn thấy khi ngửa cổ hoặc nuốt, 4: dễ nhìn thấy

+ Mức độ tăng sinh mạch của nhân giáp được phân loại thành 4 độ. Độ I: không tăng sinh mạch, Độ II: chỉ tăng sinh mạch ngoại vi, Độ III: Tăng sinh mạch trung tâm $< 50\%$. Độ IV: Tăng sinh mạch trung tâm $> 50\%$

+ Nhân tuyến giáp được đo và tính theo công thức $V = \frac{abc}{6}$ (ml). a là đường kính trước sau (cm), b là đường kính ngang (cm), c là đường kính dọc (cm). Quy đổi thể tích tương đương 1ml = 1cm³

- **Sau thủ thuật:** Đánh giá biến chứng sau MWA. Kiểm tra sau 1, 3 và 6 tháng: điểm triệu chứng, điểm thẩm mỹ, siêu âm, xét nghiệm

2.7. Xử lý và phân tích số liệu: - Sử dụng phần mềm SPSS 20.0 để xử lý số liệu.

- Các đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu sẽ được trình bày bằng phương pháp thống kê mô tả. Các thuật toán sử dụng:

+ Các biến định lượng được báo cáo thông qua giá trị trung bình và độ lệch chuẩn, các biến định tính được báo cáo dưới dạng tỷ lệ và tần số

+ Thống kê phân tích trước sau sử dụng Paired Samples T-Test

2.8. Đạo đức nghiên cứu

- Nghiên cứu chỉ nhằm nâng cao chất lượng điều trị và hạn chế các tai biến, biến chứng trong điều trị đối với bệnh nhân có nhân tuyến giáp, không nhằm một mục đích nào khác.

- Đối tượng tình nguyện tham gia nghiên cứu

cứ. Các đối tượng được quyền từ chối không tham gia nghiên cứu hoặc ngừng ở bất cứ giai đoạn nào của nghiên cứu.

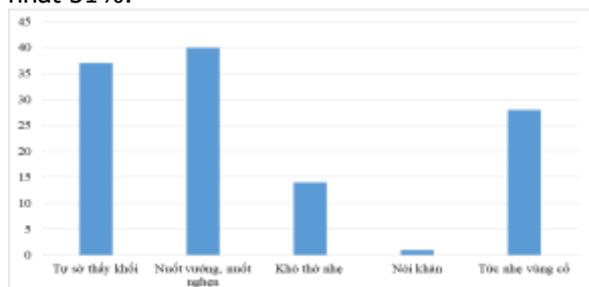
- Tất cả thông tin liên quan đến BN tham gia nghiên cứu được giữ bí mật.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Đặc điểm thông tin chung (n=51)

Đặc điểm	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)	
Giới	Nam	12	23,5
	Nữ	39	76,5
Nhóm tuổi	< 40	8	15,7
	40 – 60	17	33,3
	> 60	26	51,0
Tuổi (TB ± ĐLC)	57,8 ± 17,0		

Nhận xét: Nhóm đối tượng là nữ giới chiếm đa số với tỷ lệ chiếm 75,6%. Độ tuổi trung bình của người bệnh tham gia nghiên cứu là 57,8 ± 17,0, trong đó nhóm > 60 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất 51%.



Biểu đồ 1. Triệu chứng lâm sàng của đối tượng nghiên cứu (n=51)

Bảng 3. Kết quả điều trị nhân giáp lành tính bằng phương pháp đốt vi sóng

	Trước ĐT	1 tháng	3 tháng	6 tháng	p
Điểm triệu chứng	5,54 ± 2,54	3,78 ± 1,90	2,18 ± 1,31	1,02 ± 0,91	< 0,001
Điểm thẩm mỹ	3,43 ± 0,83	2,69 ± 0,84	1,67 ± 0,74	1,08 ± 0,39	< 0,001
Mức độ tăng sinh mạch	2,61 ± 0,70	2,59 ± 0,73	1,80 ± 0,40	1,78 ± 0,42	< 0,001
Thể tích nhân giáp	12,15 ± 13,91	6,32 ± 8,15	2,19 ± 2,95	0,59 ± 0,53	< 0,001
TSH	1,53 ± 0,69	1,79 ± 1,03	1,83 ± 0,71	1,77 ± 0,52	< 0,05
FT4	12,76 ± 2,72	12,58 ± 2,67	14,39 ± 2,48	14,59 ± 2,86	< 0,05

Nhận xét: Sau MWA, điểm triệu chứng, điểm thẩm mỹ, mức độ tăng sinh mạch, thể tích nhân giáp, chỉ số TSH và FT4 đều giảm rõ rệt ở các thời điểm sau điều trị 1 tháng, 3 tháng và 6 tháng. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p < 0,05.

Bảng 4. Mức độ cải thiện tình trạng tuyến giáp trước và sau điều trị

		Trước ĐT	1 tháng	3 tháng	6 tháng
Điểm triệu chứng	Không	7 (13,8%)	7 (13,8%)	7 (13,8%)	17 (33,3%)
	Nhẹ	0 (0,0%)	13 (25,5%)	32 (62,7%)	34 (66,7%)
	Trung bình	27 (52,9%)	30 (58,8%)	12 (23,5%)	0 (0,0%)
	Nặng	15 (29,4%)	1 (1,9%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
	Rất nặng	2 (3,9%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
Điểm thẩm mỹ	0 điểm	1 (1,9%)	1 (1,9%)	1 (1,9%)	2 (3,9%)
	1 điểm	0 (0,0%)	1 (3,9%)	22 (43,1%)	43 (84,3%)
	2 điểm	5 (9,9%)	16 (31,4%)	21 (41,2%)	6 (11,8%)

Nhận xét: Triệu chứng lâm sàng thường gặp nhất ở đối tượng nghiên cứu là nuốt vướng, nuốt nghẹn và tự sờ thấy khối. Triệu chứng ít gặp nhất là nói khàn.

Bảng 2. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của đối tượng nghiên cứu (n=51)

Đặc điểm	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)	
Điểm triệu chứng (TB±ĐLC)	5,54±2,54		
Điểm thẩm mỹ	0 điểm	1	2,0
	2 điểm	5	9,8
	3 điểm	15	29,4
	4 điểm	30	58,8
	TB ± ĐLC	3,43±0,83	
Số lượng	Đơn nhân	24	47,1
	Đa nhân	27	52,9
Vị trí	Thùy trái	29	56,9
	Thùy phải	22	43,1
Cấu trúc	Đặc	40	78,4
	Bán đặc	11	21,6
Mức độ TIRADS	Mức độ 2	3	5,9
	Mức độ 3	48	94,1
Mức độ tăng sinh mạch	Độ I	6	11,8
	Độ II	8	15,7
	Độ III	37	72,5
Thể tích nhân giáp trước điều trị (TB ± ĐLC)	12,15±13,91		
TSH trước điều trị (TB±ĐLC)	1,53±0,69		
FT4 trước điều trị (TB±ĐLC)	12,76±2,72		

Nhận xét: Bệnh nhân có điểm triệu chứng trung bình là 5,54 ± 2,54. Đa số bệnh nhân có điểm thẩm mỹ ở mức 4 điểm chiếm 58,8% với điểm trung bình là 3,43 ± 0,83.

	3 điểm	15 (29,4%)	25 (49,0%)	7 (13,8%)	0 (0,0%)
	4 điểm	30 (58,8%)	7 (13,8%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
Mức độ tăng sinh mạch	Độ I	6 (11,7%)	7 (13,7%)	10 (19,6%)	11 (21,6%)
	Độ II	8 (15,7%)	7 (13,7%)	41 (80,4%)	40 (78,4%)
	Độ III	37 (72,6%)	37 (72,6%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
Tỷ lệ giảm thể tích nhân giáp	< 50%		28 (54,9%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
	50 – 59%		14 (27,4%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
	60 – 69%		9 (17,7%)	1 (1,9%)	0 (0,0%)
	≥ 70%		0 (0,0%)	50 (98,1%)	51 (100%)
	TB ± ĐLC		50,70 ± 9,12	82,67 ± 4,57	94,69 ± 1,38

Nhận xét: Sau MWA 1 tháng, chỉ còn 1,9% bệnh nhân có điểm triệu chứng ở mức độ nặng và 58,8% ở mức độ vừa, giảm đáng kể so với trước điều trị có tới 29,4% ở mức độ nặng và 3,9% mức độ rất nặng. Sau 3 tháng còn 23,5% bệnh nhân ở mức độ trung bình và sau 6 tháng toàn bộ bệnh nhân có điểm triệu chứng ở mức nhẹ hoặc không có triệu chứng. Tương tự sau MWA 6 tháng đa số bệnh nhân có điểm thăm mỹ giảm xuống mức 1 điểm (chiếm tỷ lệ 84,3%) và chỉ còn 11,8% bệnh nhân ở mức 2 điểm. Mức độ tăng sinh mạch của nhân tuyến giáp sau 3 tháng và 6 tháng đa số ở độ II chiếm tỷ lệ khoảng 80% và không còn bệnh nhân nào ở độ III. Mặc dù sau 1 tháng, tỷ lệ giảm thể tích nhân giáp < 50% chiếm đa số 54,9%, Tuy nhiên sau 3 tháng, thể tích nhân giáp ở đối tượng nghiên cứu đã giảm đi đáng kể ≥ 70% với tỷ lệ lên đến 98,1% và tỷ lệ này ở thời điểm sau MWA 6 tháng là 100%. Tỷ lệ giảm thể tích trung bình sau 1 tháng là 50,7%, sau 3 tháng là 82,7% và sau 6 tháng là 94,7%.

Bảng 5. Các tác dụng không mong muốn

Tác dụng không mong muốn	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Tự máu	0	0,0
Bỏng da	2	3,9
Khàn tiếng	0	0,0
Đau rát hoặc đau tai cùng bên khi can thiệp	9	17,7
Sốt	0	0,0
Suy giáp	1	1,9
Tái phát	0	0,0
Điểm đau VAS (TB ± ĐLC)	3,65 ± 0,74	

Nhận xét: Trong khi thực hiện thủ thuật đốt vi sóng, tác dụng không mong muốn thường gặp nhất ở nhóm đối tượng nghiên cứu là đau rát hoặc đau tai cùng bên khi can thiệp với tỷ lệ là 17,7%. Bên cạnh đó, có 3,9% đối tượng bị bỏng da và 1,9% đối tượng bị suy giáp. Không có bệnh nhân nào tái phát.

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu được tiến hành trên 51 bệnh nhân có nhân tuyến giáp lành tính với kích thước

≥ 3 cm, điều trị bằng phương pháp đốt vi sóng (MWA) tại Bệnh viện Đa khoa Nông Nghiệp. Tỷ lệ nữ giới trong nghiên cứu chiếm 76,5%, độ tuổi trung bình là 57,8 ± 17,0, trong đó nhóm trên 60 tuổi chiếm hơn 50%. Những đặc điểm này phù hợp với đặc điểm dịch tễ học của bướu nhân tuyến giáp lành tính đã được ghi nhận trong các nghiên cứu trước đây. Nghiên cứu của tác giả Du (2022) ghi nhận 85% bệnh nhân là nữ, với tuổi trung bình khoảng 53 tuổi và tác giả Bernardi (2023) cũng báo cáo độ tuổi trung bình là 55,6 với 80% là nữ giới.^{5,6} Các số liệu trên cho thấy BNTG lành tính thường gặp ở phụ nữ lớn tuổi, điều này có thể liên quan đến ảnh hưởng nội tiết và các yếu tố nguy cơ tích lũy theo thời gian.

Triệu chứng lâm sàng thường gặp trong nghiên cứu là nuốt vướng, nuốt nghẹn và tự sờ thấy khối. Điểm triệu chứng trung bình trước điều trị là 5,54 ± 2,54, phản ánh mức độ ảnh hưởng trung bình đến nặng. Kết quả này tương đương với nghiên cứu của Elghitany (2025), trong đó điểm triệu chứng trung bình trước điều trị bằng MWA là 5,3 ± 1,1.⁷ Sau can thiệp, chúng tôi ghi nhận sự cải thiện rõ rệt: điểm triệu chứng giảm xuống 1,02 ± 0,91 sau 6 tháng, với 100% bệnh nhân không còn hoặc chỉ còn triệu chứng nhẹ. Về thăm mỹ, điểm trung bình ban đầu là 3,43 ± 0,83, giảm xuống còn 1,08 ± 0,39 sau điều trị 6 tháng. Tỷ lệ bệnh nhân có điểm thăm mỹ ở mức 1 đạt 84,3%, gần tương đương với kết quả của tác giả Du (2022), trong đó điểm thăm mỹ trung bình giảm từ 2,1 xuống 1,0 sau điều trị.⁵

Hiệu quả điều trị nhân tuyến giáp lành tính bằng MWA cũng được thể hiện rõ qua hình ảnh siêu âm. Thể tích nhân giáp giảm đáng kể, thể tích trung bình trước điều trị là 12,15 ± 13,91 ml, giảm còn 0,59 ± 0,53 ml sau 6 tháng, với tỷ lệ giảm thể tích (VRR) trung bình của đối tượng nghiên cứu là 94,7%. Kết quả này cao hơn nghiên cứu trước đó của tác giả Liu (2017) ghi nhận VRR là 90% sau 12 tháng; còn báo cáo tổng hợp từ NICE năm 2019 cho thấy VRR ở khoảng 80 – 89% sau 12 tháng là phổ biến nhất.⁸ Một chỉ số quan

trọng khác là mức độ tăng sinh mạch trong nhân giáp, yếu tố liên quan đến nguy cơ tái phát và hoạt tính sinh học của khối u. Trước điều trị, 72,5% bệnh nhân có nhân có tăng sinh mạch độ III. Sau 6 tháng, không còn trường hợp nào ở độ III, chủ yếu về độ II (78,4%) hoặc độ I (21,6%). Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của tác giả Du (2022), khi hầu hết bệnh nhân sau MWA cho thấy giảm rõ rệt tưới máu trung tâm trên siêu âm Doppler.⁵

So với phương pháp đốt sóng cao tần (RFA), nghiên cứu của chúng tôi cũng ghi nhận kết quả tương đương về tính an toàn nhưng có sự khác biệt về tỷ lệ giảm thể tích. Theo nghiên cứu của Elghitany (2025), nhóm được điều trị bằng MWA ghi nhận kết quả VRR lớn hơn RFA ở thời điểm 1 tháng và 3 tháng đầu ($P = 0,009$). Tuy nhiên sau 6 tháng sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($P = 0,252$). Ngoài ra nghiên cứu của Elghitany cũng ghi nhận cả hai phương pháp đều làm giảm triệu chứng, ít để lại biến chứng hay tái phát và bảo toàn chức năng tuyến giáp.⁷

Tỷ lệ biến chứng ghi nhận trong nghiên cứu của chúng tôi khá thấp. Biến chứng hay gặp nhất là đau rất hoặc đau tai (17,7%), bọng da nhẹ chiếm 3,9%, suy giáp tạm thời 1,9%; không ghi nhận tụ máu, khàn tiếng hay tái phát. Tỷ lệ này tương đương với nghiên cứu của tác giả Liu (2017) không ghi nhận biến chứng nghiêm trọng nào.⁷ Như vậy, nghiên cứu này góp phần bổ sung bằng chứng khoa học về tính an toàn của MWA khi được chỉ định đúng và thực hiện đúng kỹ thuật.

V. KẾT LUẬN

Phương pháp đốt vi sóng trong điều trị bướu nhân tuyến giáp lành tính cho thấy hiệu quả cao trong việc giảm thể tích nhân giáp, cải thiện triệu chứng lâm sàng và yếu tố thẩm mỹ sau 6 tháng theo dõi. Tỷ lệ biến chứng thấp, không ghi nhận tái phát, chức năng tuyến giáp được bảo tồn tốt. Kết quả nghiên cứu khẳng định đốt vi sóng là

phương pháp điều trị ít xâm lấn, an toàn và hiệu quả, phù hợp để ứng dụng rộng rãi trong thực hành lâm sàng cho các bệnh nhân có nhân tuyến giáp lành tính có chỉ định can thiệp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Davis C, Bender M, Smith T, Broad J.** Feasibility and Acute Care Utilization Outcomes of a Post-Acute Transitional Telemonitoring Program for Underserved Chronic Disease Patients. *Telemed J E Health.* 2015;21(9):705-713. doi:10.1089/tmj.2014.0181
2. **Gharib H, Papini E, Garber JR, et al.** American Association of Clinical Endocrinologists, American College of Endocrinology, and Associazione Medici Endocrinologi medical guidelines for clinical practice for the diagnosis and management of thyroid nodules--2016 update. *Endocr Pract.* 2016;22(5):622-639. doi:10.4158/EP161208.GL
3. **Sierra MS, Soerjomataram I, Forman D.** Thyroid cancer burden in Central and South America. *Cancer Epidemiol.* 2016;44 Suppl 1:S150-S157. doi:10.1016/j.canep.2016.07.017
4. **Can thiệp ít xâm lấn điều trị khối u.** vnuhcmprss.edu.vn - Nhà Xuất Bản Đại Học Quốc Gia TP. Hồ Chí Minh. Accessed July 18, 2025. <https://vnuhcmprss.edu.vn/can-thiep-it-xam-lan-dieu-tri-khoi-u-b40274.html>
5. **Du JR, Li WH, Quan CH, Wang H, Teng DK.** Long-term outcome of microwave ablation for benign thyroid nodules: Over 48-month follow-up study. *Front Endocrinol (Lausanne).* 2022;13:941137. doi:10.3389/fendo.2022.941137
6. **Crespo Vallejo E, Hermosin A, Gargallo M, et al.** Multiple overlapping microwave ablation in benign thyroid nodule: a single-center 24-month study. *Eur Thyroid J.* 2023;12(1):e220175. doi:10.1530/ETJ-22-0175
7. **Efficacy and safety of ultrasound-guided microwave versus radio frequency ablation of benign thyroid nodules | Egyptian Journal of Radiology and Nuclear Medicine | Full Text.** Accessed July 18, 2025. <https://ejrnm.springeropen.com/articles/10.1186/s43055-025-01503-3>
8. **Ultrasound-guided microwave ablation in the treatment of benign thyroid nodules in 435 patients - PubMed.** Accessed July 18, 2025. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28847173/>

MỐI LIÊN QUAN GIỮA BIỂU HIỆN P-AMPKA, MỘT SỐ CHỈ SỐ SINH HÓA MÁU VÀ THỜI GIAN SỐNG THÊM Ở BỆNH NHÂN PHẪU THUẬT UNG THƯ DẠ DÀY

Trần Doanh Hiệu¹, Lê Thanh Sơn¹,
Trần Ngọc Dũng¹, Bùi Khắc Cường²

TÓM TẮT

¹Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y