

BƯỚC ĐẦU ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ PHƯƠNG PHÁP ĐỐT SÓNG CAO TẦN NHÂN LÀNH TÍNH TUYẾN GIÁP CÓ TRIỆU CHỨNG

Evaluation of the early efficacy of radiofrequency ablation for benign thyroid nodules in symptomatic patients

*Nguyễn Tô Ngân**, *Ngô Lê Lâm***, *Vũ Đăng Lưu**,
*Phạm Minh Thông**

SUMMARY

Objective: To evaluate the early efficacy of radiofrequency (RF) ablation for treatment of benign thyroid nodules, which causes symptoms in the Department Radiology- Bach Mai Hospital.

Methods: We evaluated 51 benign thyroid nodules from 43 patients treated with RF ablation between 10/2016 and 4/2017. The procedure began with examining and diagnosing a benign thyroid nodule which causes symptoms by clinical physicians. The patients were diagnosed with a benign thyroid nodule according to the TIRADS classification combined with at least two appropriate results of cytology or biopsy by radiologists. The patients were then considered and performed radiofrequency ablation treatment for benign thyroid nodules. The follow-up examinations took place 1 month after RF ablation.

Results: (1) 94% of the tumors needed only one time of RFA; (2) One treatment duration of RFA lasted an average of 21.8 minutes, (3) 76% of the tumors decreased by 30-50% volume, 11% decreased by > 50% volume. (4) 100% of the treated individuals will reduce perfusion. (5) 96.4% of patients reduced or lost their symptoms. (6) There were no major complications during treatment, minor side effects (neck pain, bleeding, voice change ...) restored after 2 weeks maximum.

Conclusion: Radiofrequency ablation is a minimally-invasive method and an effective treatment for symptomatic thyroid nodules that are confirmed benign.

Keywords: *Thyroid nodule, benign thyroid nodule, symptomatic thyroid nodule, treatment for thyroid nodules, radiofrequency ablation.*

* Trung tâm Điện quang –
Bệnh viện Bạch Mai

** Trung tâm Chẩn đoán hình
ảnh – Bệnh viện K3

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bướu giáp nhân là bệnh lý nội tiết thường gặp thứ hai sau bệnh đái tháo đường. Tần suất bướu giáp nhân phát hiện trên siêu âm khoảng 19–67% , trong đó hơn 90% là bướu nhân lành tính [1]. Đa số bệnh nhân bị bướu giáp nhân không có triệu chứng, được phát hiện tình cờ, một số ít bệnh nhân có bướu giáp lớn có thể có các triệu chứng chèn ép như đau, nuốt khó, khó thở, khàn tiếng. Lựa chọn điều trị bướu giáp nhân tùy thuộc vào nguy cơ ung thư, triệu chứng chèn ép và nhân giáp có tăng chức năng hay không. Hiện nay có nhiều phương pháp điều trị bướu nhân tuyến giáp: nội khoa (làm giảm kích thước nhân tuy nhiên có nguy cơ rung nhĩ, giảm mật độ xương); phẫu thuật (khi nhân có ĐK > 4cm, gây triệu chứng chèn ép hoặc mất thẩm mỹ tuy nhiên có biến chứng suy cận giáp, tổn thương dây quặt ngược, suy giáp).. Từ năm 2002, phương pháp đốt sóng cao tần (RFA) nhân lành tính tuyến giáp được GS. Baek – Hàn Quốc nghiên cứu áp dụng thành công và ngày càng được phổ biến ở các nước trên thế giới (Mỹ, Nhật Bản, Đài Loan..), với ưu điểm xâm lấn tối thiểu, không để lại sẹo, ít biến chứng.

Từ T10/2016 đến T3/2017 Bệnh viện Bạch Mai là một trong những bệnh viện đầu tiên tại Việt Nam áp dụng thành công phương pháp RFA nhân lành tính tuyến giáp có triệu chứng, bước đầu ghi nhận được những kết quả hết sức khả quan.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

1. Đối tượng nghiên cứu

Từ T10/2016 đến T3/2017 có 43 bệnh nhân với 51 nhân tuyến giáp được điều trị bằng phương pháp đốt sóng cao tần tại khoa Chẩn đoán hình ảnh Bệnh viện Bạch Mai.

Tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân

- BN nhân tuyến giáp có triệu chứng, được Bs nội tiết thăm khám và có chỉ định điều trị. BN tình nguyện điều trị bằng phương pháp RFA.

- Nhân tuyến giáp được chẩn đoán lành tính: nhân được phân loại TIRADS 2-3 trên siêu âm kèm theo có ít nhất 02 kết quả tế bào học nhân lành tính.

- Hồ sơ bệnh án đầy đủ

Tiêu chuẩn loại trừ bệnh nhân

- BN quá lo lắng
- BN có tiền sử dị ứng thuốc tê
- BN không đồng ý làm thủ thuật
- BN không có đủ hồ sơ bệnh án
- BN có nguy cơ chảy máu cao: rối loạn đông máu, xơ gan...

2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: Sử dụng nghiên cứu can thiệp áp dụng kỹ thuật mới, phương pháp thu thập số liệu tiền cứu.

- Thời gian: 10/2016 đến 3/2017.

- Địa điểm: trung tâm điện quang của bệnh viện Bạch Mai.

3. Phương tiện nghiên cứu

Sử dụng máy siêu âm GE Q9

Máy đốt sóng cao tần STAMED

Kim đốt sóng cao tần STAMED: với diện đốt 5mm, 7mm, 10mm.

4. Quy trình đốt sóng cao tần nhân tuyến giáp

Bước 1: Chuẩn bị bệnh nhân

- Hồ sơ bệnh án và các xét nghiệm cơ bản.
- Giải thích và động viên BN và người nhà về phương pháp can thiệp.

Bước 2: Chuẩn bị dụng cụ vô khuẩn

Bước 3: Tiến hành đốt sóng cao tần

- Siêu âm đánh dấu vị trí vào da.
- Sát khuẩn da rộng quanh vị trí đánh dấu, gây tê và rạch da.
- Gây tê và lóc tách tuyến giáp bằng 10ml lidocaine 1%.
- Chọc kim đốt sóng qua eo tuyến giáp vào nhân, đốt theo nguyên tắc đốt từng phần: từ ngoài vào trong, từ dưới lên trên.

- Kiểm soát chặt đầu kim đốt bằng siêu âm.
- Rút kim sau khi kết thúc thủ thuật.
- Ấn nhẹ vùng cổ trong 5-10p.

Bước 4: Kiểm tra sau thủ thuật

- Siêu âm kiểm tra sau thủ thuật để kiểm soát các biến chứng chảy máu
- Cho bệnh nhân nằm tại chỗ 5-10p để theo dõi.
- Cho bệnh nhân về bệnh phòng theo dõi 01 ngày.

5. Quy trình nghiên cứu

- Trước can thiệp: khám lâm sàng, siêu âm, xét nghiệm hoá sinh máu đánh giá chức năng tuyến giáp trước khi điều trị đốt sóng cao tần. Thủ thuật đốt sóng cao tần được thực hiện dưới hướng dẫn của siêu âm.

Nhân tuyến giáp được đo theo 3 chiều và tính thể tích trước khi điều trị RFA:

Thể tích của mỗi nhân được tính theo công thức sau: $V = \pi abc/6$

V: thể tích

a: chiều dài

b: chiều rộng

c: chiều cao

Dựa theo thành phần đặc của khối để phân loại thành 3 loại:

- Nhân đặc (thành phần đặc >90%):
- Nhân hỗn hợp (50%< thành phần đặc <90%),
- Nhân chủ yếu là nang (phần đặc <10%)

Mức độ tăng sinh mạch của mỗi nhân được phân loại thành 4 độ:

Không tăng sinh mạch: không thấy tín hiệu mạch trong khối

Độ I : tín hiệu mạch <25% trong khối

Độ II: tín hiệu mạch 25-50% trong khối

Độ III: tín hiệu mạch >50% trong khối

Điểm thẩm mỹ (cosmetic score):

1: không sờ thấy khối 2: không có vấn đề về thẩm mỹ nhưng sờ thấy khối.

3: nhìn thấy khối chỉ khi bệnh nhân nuốt 4: nhìn thấy rõ khối gây lồi cổ.

Các xét nghiệm máu bao gồm: TSH, FT4, T3

- Sau thủ thuật:

+ Đánh giá biến chứng sau can thiệp bằng cách trao đổi với bệnh nhân và bác sỹ lâm sàng: triệu chứng lâm sàng, điểm thẩm mỹ

+ Kiểm tra sau 01 tháng và 03 tháng: siêu âm (thay đổi kích thước, thể tích, tưới máu nhân giáp), xét nghiệm máu.

6. Phương pháp xử lý số liệu

- Chương trình SPSS 20.0

III. KẾT QUẢ

Trong khoảng thời gian từ tháng 10/2016 đến T3/2017 chúng tôi điều trị cho 43 BN có nhân lành tính tuyến giáp với tổng số 51 nhân và 45 lần RFA.

1. Đặc điểm của nhóm đối tượng nghiên cứu

Trong nghiên cứu, BN nhỏ tuổi nhất 18 tuổi, BN lớn tuổi nhất là 72 tuổi, tuổi trung bình là $37,8 \pm 15,4$. Nhóm tuổi chiếm nhiều nhất là nhóm tuổi 30-50 tuổi (67%).

Trong số 43BN có 69% nữ; 31% nam; tỷ lệ Nam:Nữ bằng 1:2,2. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

2. Triệu chứng lâm sàng

Trong số 43 BN nghiên cứu có 28 BN (65%) có khối vùng cổ độ III-IV, các triệu chứng khác là nuốt vướng (6BN); loạn cảm họng (6BN) và khó thở khi nằm (4BN).

100% các BN không có rối loạn các chỉ số TSH, FT4.

3. Đặc điểm nhân tuyến giáp được điều trị

Về số lượng tổn thương, có 35 trong số 43 BN chỉ có một nhân (81%), 8 BN còn lại (19%) có 02 nhân gây triệu chứng.

Về vị trí của các nhân được điều trị, nhân thùy phải chiếm 45% (23 nhân), nhân thùy trái chiếm 41% (21 nhân), chỉ có 14% nhân ở eo tuyến giáp (7 nhân) do eo là vị trí tiếp cận của kim đốt sóng khi vào nhân tuyến giáp, nên nhân ở eo tuyến giáp ít được lựa chọn RFA.

Về kích thước tổn thương, 47% (24 nhân) có đường kính lớn nhất trong khoảng 20-30mm; 25% (13 nhân) có đường kính lớn nhất < 20mm; 27% (14 nhân) có đường kính lớn nhất >30mm. Thể tích trung bình được điều trị $14,7 \pm 10,3$ ml. Nhân nhỏ nhất được điều trị có đường kính lớn nhất 18,3mm, thể tích 2,1ml, nhân lớn nhất đường kính 66mm, thể tích 44,6ml.

Về đặc điểm tính chất tổn thương có 27 nhân dạng đặc (53%). 29% là nhân dạng hỗn hợp. 18% còn lại là nhân dạng dịch với phần đặc chiếm 20-40% thể tích, khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Kết quả tương đồng với nghiên cứu của Baek (2008).

Về mức độ tăng sinh mạch của nhân, phần nhiều tăng sinh mạch độ III (39%), sau đó đến tăng sinh mạch độ I (31%), tăng sinh mạch độ II (24%), không tăng sinh mạch có tỷ lệ thấp nhất (6%) và khác biệt giữa tăng sinh mạch nhiều (độ II-III) và không tăng sinh mạch có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

4. Đặc điểm kỹ thuật đốt sóng cao tần.

Về số lần đốt sóng cao tần, có 94% số nhân (48 nhân) được điều trị trong 01 đợt, chỉ có 6% (3 nhân) phải điều trị 02 đợt do nhân tuyến giáp kích thước lớn (đường kính lớn nhất > 50mm); nhân tuyến giáp phát triển xuống dưới nền cổ..

Về thời gian đốt sóng cao tần, trung bình $12 \pm 8,4$ phút, thời gian ngắn nhất 8 phút, dài nhất là 36 phút, thời gian đốt sóng có tương quan chặt chẽ với thể tích khối.

Về kim đốt sóng, 63% được điều trị bằng kim có diện đốt 7mm, 37% được điều trị bằng kim có diện đốt 10mm, không có trường hợp nào sử dụng kim có diện đốt 5mm (do các nhân được lựa chọn điều trị đều có đường kính > 15mm).

Về mức điện năng đốt sóng, 86% (44 nhân) sử dụng mức điện năng 50-60W; có 03 nhân được đốt

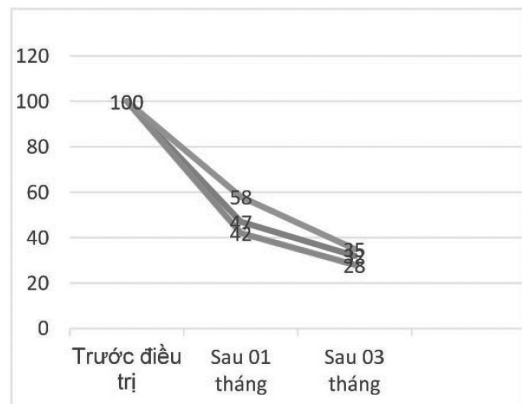
sóng với mức điện năng 30W (do nhân nằm nông, kích thước nhỏ); 04 nhân được đốt sóng với mức điện năng > 60W (nhân lớn, nằm gọn trong nhu mô tuyến giáp).

Về phương pháp phối hợp với đốt sóng, có 04 bệnh nhân được đốt sóng sau khi tiêm cồn 01 tháng, 03 bệnh nhân được hút dịch nang trước đốt sóng.

5. Đánh giá hiệu quả phương pháp RFA tuyến giáp sau 01 tháng và 03 tháng

Về thể tích của nhân tuyến giáp sau điều trị

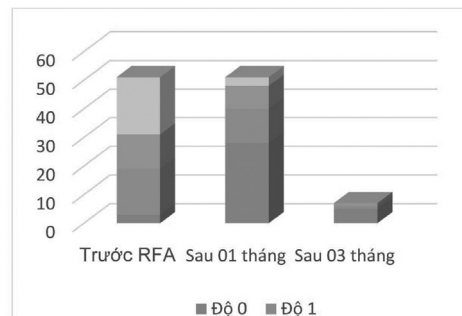
Thể tích của nhân tuyến giáp trước đốt sóng, sau 01 tháng và sau 03 tháng lần lượt là $14,7 \pm 10,3$ ml; $5,46 \pm 6,4$ ml và $2,6 \pm 1,6$ ml; sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).



Biểu đồ 1. Thể tích nhân tuyến giáp trước và sau điều trị

Về tưới máu của nhân tuyến giáp sau điều trị

Nhân tuyến giáp trước điều trị có 39% tăng sinh mạch độ III, độ II và độ I có tỷ lệ lần lượt 23,6% và 31,4%; chỉ có 5,8% không tăng sinh mạch.



Về triệu chứng của bệnh nhân sau điều trị

Trong các bệnh nhân có triệu chứng, chỉ 23% BN có cải thiện triệu chứng sau 01 tháng, sau 03 tháng, 98%BN giảm đến mất triệu chứng: 100% BN biến mất khối vùng cổ, mất triệu chứng khó thở khi nằm; 89% BN có triệu chứng khó nuốt và loạn cảm họng giảm khoảng 50-70% triệu chứng. Có 01 BN vào viện với triệu chứng loạn cảm họng không giảm triệu chứng sau 03 tháng điều trị. Kết quả không khác biệt với nghiên cứu Jeong et al., 2008 [4]

6. Biến chứng sau can thiệp

Bảng 1. Biến chứng sau can thiệp

Biến chứng	Số bệnh nhân (n = 43)	Tỷ lệ %
Đau vùng cổ	34	79
Chảy máu	2	4
Tổn thương thần kinh	0	0
Ảnh hưởng giọng nói	1	2

Biến chứng gặp nhiều nhất là đau vùng cổ chiếm tỷ lệ 79% (34 BN), sau đó là chảy máu nhu mô tuyến giáp khu trú trong thủy tuyến gặp 4% (2BN); chỉ có 01 BN có ảnh hưởng đến giọng nói (nói khàn) sau 03 tháng hiện tại đã hồi phục về bình thường.

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy RFA là phương pháp điều trị xâm lấn tối thiểu nhân tuyến giáp lành tính có triệu chứng, với thời gian điều trị ngắn trung bình 12 ± 8,4 phút, BN không cần nằm viện sau điều trị và có thể quay trở lại sinh hoạt hàng ngày ngay sau đó.

Biến chứng thường gặp nhất sau RFA là đau vùng cổ chiếm tỷ lệ 79% (34 BN), trong đó chỉ có 21% phải dùng thuốc giảm đau trong 03 ngày sau điều trị. Chúng tôi không gặp biến chứng lớn: chảy máu diện rộng vùng cổ, nhiễm trùng, bông ngoài da. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Jeong et al., 2008 [2], Baek et al., 2011 [3], Lee et al., 2010 [5].

Tỷ lệ giảm thể tích sau điều trị (VR: volume reduction) của nhân tuyến giáp sau đốt sóng 01 tháng

và 03 tháng lần lượt là 62,8% và 82,2%, khác biệt có ý nghĩa thống kê (p<0,05). Kết quả này không khác biệt với nghiên cứu của Xiaoyin Tang, 2016 [1]: 64,12% và 85,54%, Jeong et al., 2008 [4]: 58% và 85%.

Nhân tuyến giáp trước điều trị có 39% tăng sinh mạch độ III, độ II và độ I có tỷ lệ lần lượt 23,6% và 31,4%; chỉ có 5,8% không tăng sinh mạch. Sau điều trị 01 tháng, 55% các nhân không còn tăng sinh mạch; sau 03 tháng tỷ lệ này là 98%, tương tự kết quả của Baek et al., 2011 [3].

Trong các bệnh nhân có triệu chứng 98%BN giảm đến mất triệu chứng sau điều trị 03 tháng: 100% BN biến mất khối vùng cổ, mất triệu chứng khó thở khi nằm; 89% BN có triệu chứng khó nuốt và loạn cảm họng giảm khoảng 50-70% triệu chứng. Có 01 BN vào viện với triệu chứng loạn cảm họng không giảm triệu chứng sau 03 tháng điều trị. Kết quả không khác biệt với nghiên cứu Jeong et al., 2008 [4]

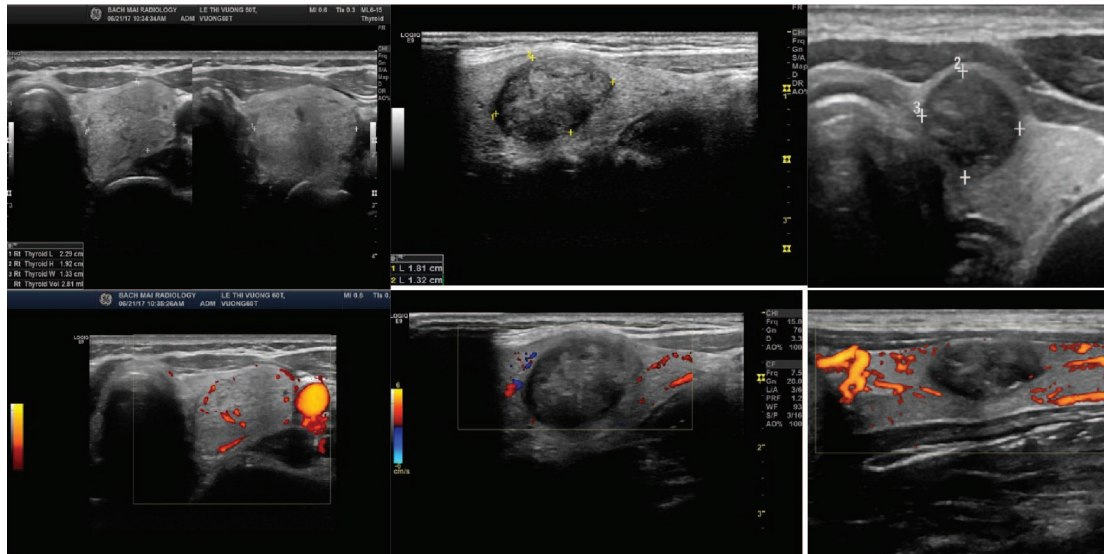
V. KẾT LUẬN

Với 43 bệnh nhân có nhân lành tính tuyến giáp có thể tích trung bình 14,7 ± 10,3ml được điều trị đốt sóng cao tần. Các kết quả ban đầu cho thấy tính hiệu quả và an toàn trong điều trị cho nhân lành tính tuyến giáp: thể tích khối giảm 62,8±6,18% thể tích sau 01 tháng điều trị và giảm 82,2±8,5% sau 03 tháng RFA. 98%BN giảm đến mất triệu chứng sau điều trị 03 tháng. Không có biến chứng lớn xảy ra trong quá trình điều trị.

Chúng tôi nhận thấy đây là phương pháp điều trị hiệu quả, ít tai biến, biến chứng cho người bệnh; ưu việt trong điều trị nhân tuyến giáp có triệu chứng ở bệnh nhân chống chỉ định phẫu thuật.

Nghiên cứu với số lượng bệnh nhân nhỏ và thời gian nghiên cứu chưa dài. Cần có các nghiên cứu theo dõi một số lượng lớn bệnh nhân và thời gian dài hơn đánh giá tình trạng tái phát, biến chứng suy giáp.. Nghiên cứu cần được so sánh với các phương pháp điều trị khác như phẫu thuật và nội khoa về: thời gian điều trị, giá thành phương pháp, biến chứng; khả năng tái phát..

VÍ DỤ MINH HOẠ



Ảnh 1. Bệnh nhân nữ có nhân lành tính thùy trái tuyến giáp vào viện vì khối vùng cổ độ II, được điều trị 01 đợt RFA trong 12phút, kích thước 23x19x13mm ~ 2,8ml, tăng sinh mạch độ II. Sau 01 tháng và 03 tháng kích thước lần lượt 18x12x14mm ~ 1,5ml (VR1= 46%), 16x10x9mm~ 7,2ml (VR3= 75%) không tăng sinh mạch, không thấy khối vùng cổ sau 03 tháng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Moon, Won-Jin, et al. "Ultrasonography and the ultrasound-based management of thyroid nodules: consensus statement and recommendations." *Korean journal of radiology* 12.1 (2011): 1-14.
2. Tang, Xiaoyin, et al. "Evaluation of the safety and efficacy of radiofrequency ablation for treating benign thyroid nodules." *Journal of Cancer* 8.5 (2017): 754.
3. Baek, Jung Hwan, et al. "Thermal ablation for benign thyroid nodules: radiofrequency and laser." *Korean Journal of Radiology* 12.5 (2011): 525-540.
4. J. H. Baek, H. J. Jeong, Y. S. Kim, M. S. Kwak, and D. Lee, "Radiofrequency ablation for an autonomously functioning thyroid nodule," *Thyroid*, vol. 18, no. 6, pp. 675–676, 2008.
5. Lee JH, Kim YS, Lee D, Choi H, Yoo H, Baek JH. Radiofrequency ablation (RFA) of benign thyroid nodules in patients with incompletely resolved clinical problems after ethanol ablation (EA). *World J Surg* 2010;34:1488-1493

TÓM TẮT

Mục đích: Bước đầu đánh giá hiệu quả của phương pháp Đốt sóng cao tần (RFA) điều trị nhân lành tính tuyến giáp có triệu chứng tại khoa Chẩn đoán hình ảnh – bệnh viện Bạch Mai.

Đối tượng và phương pháp: Từ tháng 10/2016 đến tháng 04/2017 có 43 bệnh nhân (BN) với 51 nhân lành tính tuyến giáp có triệu chứng được điều trị bằng phương pháp đốt sóng cao tần. Quy trình bắt đầu bằng thăm khám

và chẩn đoán nhân tuyến giáp có triệu chứng của bác sỹ lâm sàng, sau đó BN được bác sỹ CĐHA chẩn đoán nhân tuyến giáp lành tính theo phân loại TIRADS kết hợp với ít nhất 02 kết quả tế bào học hoặc mô bệnh học phù hợp, cuối cùng BN được xét và thực hiện đốt sóng cao tần nhân tuyến giáp. Thăm khám sau 01, 03 tháng.

Kết quả: (1) 94% bướu giáp nhân chỉ cần điều trị 01 lần RFA, (2) thời gian điều trị 1 lần RFA kéo dài trung bình 21,8 phút, (3) 76% khối u giảm 30-50% thể tích, 11% giảm > 50% thể tích. (4) 100% các nhân được điều trị giảm tưới máu. (5) 96,4% BN giảm đến mất triệu chứng do nhân tuyến giáp (6) Không có tai biến lớn trong quá trình điều trị, các biến chứng nhỏ (đau vùng cổ, chảy máu, ảnh hưởng giọng nói..) tự khỏi sau tối đa 02 tuần.

Kết luận: Đốt sóng cao tần là phương pháp xâm lấn tối thiểu điều trị hiệu quả nhân lành tính tuyến giáp.

Từ khoá: *Nhân tuyến giáp, nhân lành tính tuyến giáp, nhân tuyến giáp có triệu chứng, điều trị nhân tuyến giáp, đốt sóng cao tần.*

Người liên hệ: Ngô Lê Lâm, Email: lamntxq28@gmail.com

Ngày nhận bài: 29.7.2019. Ngày chấp nhận đăng: 20.8.2019