ĐIỂM LÂM SÀNG, HÌNH ẢNH NỘI SOI VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN CỦA U HẠT MẤU THANH TÁI PHÁT SAU PHẪU THUẬT CÓ TRÀO NGƯỢC HỌNG THANH QUẢN

Phạm Thiện Trung[1*], Lương Thị Minh Hương[2], Phạm Trần Anh [2], Đào Đình Thi [2]

1. Bệnh viện Đại học Y Dược – Đại học Quốc gia Hà Nội – cơ sở Linh Đàm
2. Bệnh viện Tai Mũi Họng Trung ương

https://doi.org/10.60137/tmhvn.v71i77.410

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng, hình ảnh nội soi và một số yếu tố liên quan của u hạt mấu thanh tái phát sau phẫu thuật có trào ngược họng thanh quản. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 19 bệnh nhân được chẩn đoán u hạt mấu thanh tái phát sau phẫu thuật có trào ngược họng thanh quản tại Bệnh viện Tai Mũi Họng Trung ương từ tháng 7/2024 đến tháng 7/2025. Các đặc điểm lâm sàng, điểm RSI, RFS và hình ảnh nội soi được thu thập và phân tích. **Kết quả:** Tuổi trung bình của bệnh nhân là 48,2 ± 12,4 tuổi, 100% là nam. Phần lớn các bệnh nhân (52,6%) đã được phẫu thuật 1 lần, có 10,6% đã phẫu thuật ≥ 3 lần; 57,9% tái phát trong vòng 3 tháng đầu. Các triệu chứng cơ năng thường gặp nhất là khàn tiếng, hắng giọng, cảm giác dị vật trong họng và tăng tiết dịch nhầy họng (100%). Điểm RSI trung bình là 19,37 ± 4,96; điểm RFS trung bình là 13,84 ± 2,14. U hạt chủ yếu gặp ở một bên (94,7%), ưu thế bên trái (68,4%), với phân độ hầu hết ở độ II và III. Các dấu hiệu nội soi của trào ngược họng thanh quản phổ biến nhất là xoá buồng thanh thất, sung huyết, phù nề dây thanh, thanh quản và phì đại mép sau (100%). Không ghi nhận mối liên quan giữa phân độ u hạt với điểm RSI, RFS và số lần phẫu thuật (p > 0,05). **Kết luận:** U hạt mấu thanh tái phát sau phẫu thuật có trào ngược họng thanh quản thường gặp ở nam giới trung niên, với tỷ lệ tái phát sớm cao. Bệnh có biểu hiện lâm sàng và nội soi điển hình của trào ngược họng thanh quản, tuy nhiên mức độ tổn thương không liên quan rõ ràng với các thang điểm trào ngược và số lần phẫu thuật trước đó

Từ khoá: U hạt mấu thanh tái phát sau phẫu thuật, trào ngược họng thanh quản, RSI, RFS.

CLINICAL CHARACTERISTICS, ENDOSCOPIC FINDINGS AND ASSOCIATED FACTORS OF POSTOPERATIVE RECURRENT VOCAL PROCESS GRANULOMA IN PATIENTS WITH LARYNGOPHARYNGEAL REFLUX

SUMMARY

Objective: *To describe the clinical characteristics, endoscopic findings, and associated factors of postoperative recurrent vocal process granuloma in patients with*

* Tác giả liên hệ: Phạm Thiện Trung; ĐT: 0369628998; Email: trungent93@gmail.com
Nhận bài: 14/06/2026 Ngày nhận phản biện: 05/08/2026
Ngày nhận phản hồi: 10/08/2026 Ngày duyệt đăng: 15/08/2026

laryngopharyngeal reflux. ***Study and study methods:*** *A prospective descriptive study was conducted on 19 patients diagnosed with postoperative recurrent vocal process granuloma associated with laryngopharyngeal reflux at the National Otorhinolaryngology Hospital from July 2024 to July 2025. Clinical characteristics, Reflux Symptom Index (RSI), Reflux Finding Score (RFS), and endoscopic findings were collected and analyzed.* ***Results and discussion:*** *The mean age of the patients was 48.2 ± 12.4 years, and all were male. Most patients (52.6%) had undergone one prior surgery, while 10.6% had undergone three or more surgeries; 57.9% experienced recurrence within the first 3 months. The most common symptoms were hoarseness, throat clearing, foreign body sensation in the throat, and excessive throat mucus (100%). The mean RSI score was 19.37 ± 4.96, and the mean RFS score was 13.84 ± 2.14. Granulomas were predominantly unilateral (94.7%), with left-sided predominance (68.4%), and most lesions were classified as grade II or III. The most common endoscopic findings of laryngopharyngeal reflux included ventricular obliteration, erythema, vocal fold edema, laryngeal edema, and posterior commissure hypertrophy (100%). No significant association was found between granuloma grade and RSI, RFS scores, or the number of previous surgeries (p > 0.05).* ***Conclusion:*** *Postoperative recurrent vocal process granuloma associated with laryngopharyngeal reflux commonly occurs in middle-aged men, with a high rate of early recurrence. The condition presents with typical clinical and endoscopic features of laryngopharyngeal reflux; however, lesion severity does not appear to be significantly associated with reflux scores or the number of prior surgeries.*

Keywords: *Recurrent vocal process granuloma; postoperative; laryngopharyngeal reflux; RSI; RFS*

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

U hạt mấu thanh là tổn thương lành tính của thanh quản, thường xuất hiện ở vùng mấu thanh của sụn phễu. Bệnh thường biểu hiện bằng các triệu chứng như khàn tiếng, cảm giác vướng họng hoặc ho kéo dài. Mặc dù là tổn thương lành tính, u hạt mấu thanh có xu hướng tái phát và gây ảnh hưởng đáng kể đến chất lượng giọng nói cũng như sinh hoạt của người bệnh.

Có nhiều yếu tố liên quan đến sự hình thành của u hạt mấu thanh, trong đó quan trọng nhất là chấn thương cơ học do lạm dụng giọng nói, đặt ống nội khí quản kéo dài và đặc biệt là trào ngược họng thanh quản (LPR). Trào ngược họng thanh quản được cho là đóng vai trò quan trọng trong cơ chế bệnh sinh của u hạt mấu thanh thông qua sự kích thích niêm mạc thanh quản từ acid và pepsin từ dạ dày, làm kéo dài tình trạng viêm và cản trở quá trình liền tổn thương tại vùng mấu thanh.

Phẫu thuật cắt bỏ u hạt thường được chỉ định trong những trường hợp tổn thương lớn hoặc không đáp ứng với điều trị nội khoa. Tuy nhiên, nhiều nghiên cứu cho thấy tỉ lệ tái phát sau phẫu thuật vẫn còn khá cao, có thể lên tới 50 – 92%, đặc biệt ở những bệnh nhân có tình trạng trào ngược họng thanh quản chưa được kiểm soát tốt.[1]

Tại Việt Nam, các nghiên cứu về u hạt mấu thanh còn tương đối hạn chế, đặc biệt là các nghiên cứu tập trung vào nhóm bệnh nhân tái phát sau phẫu thuật có kèm theo trào ngược họng thanh quản. Việc khảo sát đặc

điểm bệnh học ở nhóm bệnh nhân này có thể góp phần làm rõ hơn vai trò của trào ngược họng thanh quản trong cơ chế bệnh sinh cũng như giúp định hướng chiến lược điều trị một cách hiệu quả. Do đó, nghiên cứu này được thực hiện nhằm mô tả đặc điểm lâm sàng, hình ảnh nội soi và một số yếu tố liên quan của u hạt mấu thanh tái phát sau phẫu thuật có trào ngược họng thanh quản.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Bao gồm 19 bệnh nhân được chẩn đoán u hạt mấu thanh tái phát sau phẫu thuật tại khoa Nội soi – Bệnh viện Tai Mũi Họng Trung ương từ tháng 7/2024 đến tháng 7/2025.

2.1.1. Tiêu chuẩn lựa chọn

Bệnh nhân ≥ 18 tuổi, được chẩn đoán xác định u hạt mấu thanh, đã được phẫu thuật cắt toàn bộ tổn thương, có kết quả mô bệnh học là u hạt; tái khám ghi nhận thấy tái phát u; đồng thời có trào ngược họng thanh quản, được xác định dựa trên điểm RSI > 13 và RFS > 7.

2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ

Bệnh nhân có tổn thương thanh quản khác phối hợp như polyp, u nang, u nhú hoặc các tổn thương nghi ngờ ác tính mà chưa được xác định bằng mô bệnh học.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu

Cỡ mẫu n = 19 bệnh nhân. Phương pháp chọn mẫu liên tiếp, lấy toàn bộ bệnh nhân thoả mãn tiêu chuẩn trong thời gian nghiên cứu.

2.2.2. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

2.3. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

+ Nghiên cứu được tiến hành từ tháng 7/2024 đến tháng 7/2025.

+ Địa điểm: Khoa Nội Soi, bệnh viện Tai Mũi Họng Trung ương.

2.4. Công cụ và phương pháp thu thập số liệu

Dữ liệu được thu thập thông qua khai thác bệnh sử, thăm khám lâm sàng và nội soi tai mũi họng trực tiếp từng bệnh nhân, sau đó được ghi nhận theo mẫu bệnh án nghiên cứu chuẩn hoá.

2.5. Xử lý số liệu

Tất cả số liệu được làm sạch, nhập và xử lý theo các thuật toán thống kê trên phần mềm SPSS 26.0. Biến định tính được trình bày dưới dạng tần suất và tỉ lệ (%), biến định lượng dưới dạng trung bình SD hoặc trung vị (IQR). Sử dụng kiểm định Kruskal – Wallis để so sánh giữa các nhóm, tương quan đánh giá bằng hệ số Spearman. Giá trị $p < 0,05$ được coi là có ý nghĩa thống kê.

2.6. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu tuân thủ các quy tắc đạo đức trong nghiên cứu y sinh học của Bộ Y tế. Đề cương nghiên cứu đã được thông qua Hội đồng đề cương luận văn chuyên khoa cấp II của Trường Đại học Y Hà Nội, Hội đồng khoa học và Hội đồng đạo đức của Bệnh viện Tai Mũi Họng Trung ương nhằm đảm bảo tính khoa học và khả thi của đề tài. Nghiên cứu chỉ nhằm bảo vệ, nâng cao sức khỏe cho bệnh nhân và không nhằm mục đích nào khác.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

3.1.1. Đặc điểm về tuổi và giới

Trong nghiên cứu có 19 bệnh nhân, toàn bộ là nam giới, độ tuổi trung bình 48,2 ± 12,4

tuổi, trong đó trẻ nhất là 24 tuổi, cao nhất là 76 tuổi.

3.1.2. Số lần phẫu thuật cắt u hạt

Bảng 3.1. Số lần phẫu thuật cắt u hạt

Số lần phẫu thuật	n	%
1	10	52,6
2	7	36,8
≥ 3	2	10,6

Đa số bệnh nhân đã trải qua 1 lần phẫu thuật (52,6%), tiếp theo là 2 lần (36,8%). Có 10,6% bệnh nhân đã phẫu thuật từ 3 lần trở lên.

3.1.3. Thời gian tái phát

Bảng 3.2. Thời gian tái phát u hạt sau phẫu thuật

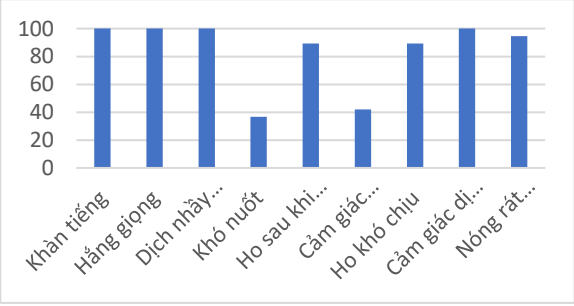
Thời gian tái phát	n	%
≤ 3 tháng	11	57,9
> 3 tháng	8	42,1

Phần lớn bệnh nhân tái phát u hạt trong vòng 3 tháng sau phẫu thuật (57,9%), cao hơn so với nhóm tái phát muộn (42,1%).

3.2. Đặc điểm lâm sàng

3.2.1. Triệu chứng cơ năng

3.2.1.1. Tần suất của các triệu chứng cơ năng



Biểu đồ 3.1. Tần suất xuất hiện các triệu chứng cơ năng

Các triệu chứng cơ năng phổ biến nhất là khàn tiếng, hắng giọng, cảm giác dị vật họng và tăng tiết dịch nhầy, gặp ở 100% bệnh nhân. Các triệu chứng liên quan đến trào ngược họng thanh quản như ợ chua, nóng rát ngực (94,7%) và ho sau khi ăn hoặc khi nằm (89,4%) cũng gặp với tần suất cao.

3.2.1.2. Mức độ nặng của các triệu chứng cơ năng

Bảng 3.3 Điểm RSI

Chỉ số	Giá trị
RSI trung bình	19,37 ± 4,96
RSI cao nhất	28
RSI thấp nhất	14

Điểm RSI trung bình là 19,37 ± 4,96, trong đó thấp nhất là 14, cao nhất là 28, cho thấy mức độ triệu chứng cơ năng của trào ngược họng thanh quản có sự biến thiên rộng giữa các đối tượng.

3.2.2. Triệu chứng thực thể

3.2.2.1. Vị trí u

Bảng 3.4. Vị trí u hạt

Vị trí u hạt	n	%
Bên phải	5	26,3
Bên trái	13	68,4
Hai bên	1	5,3
N	19	100

U hạt chủ yếu gặp ở mấu thanh bên trái (68,4%), bên phải gặp ít hơn (26,3%) và hiếm gặp ở hai bên (5,3%).

3.2.2.2. Kích thước u

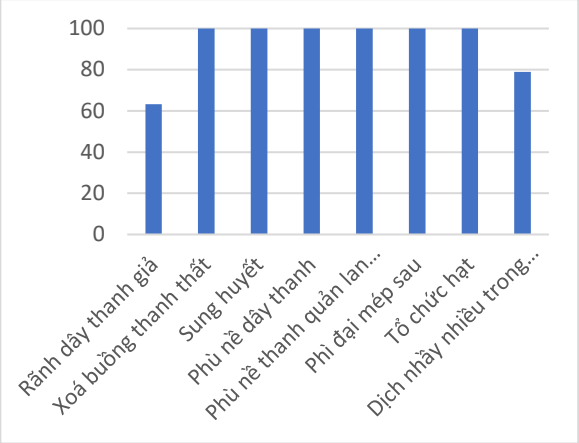
Bảng 3.5. Phân độ u hạt theo Farwell và Belafsky

Phân độ	A	B	n
II	10	1	11
III	8	0	8
n	18	1	19

U hạt chủ yếu ở độ II (57,9%), trong đó

phần lớn là độ IIA. Nhóm độ III chiếm 42,1%.

3.2.2.3. Tần suất của các triệu chứng thực thể



Biểu đồ 3.2. Tần suất xuất hiện các triệu chứng thực thể

Các dấu hiệu trên nội soi của trào ngược họng thanh quản như sung huyết, phù nề dây thanh, phù nề thanh quản lan toả và phì đại mép sau ghi nhận ở 100% bệnh nhân. Rãnh dây thanh giả gặp ở 63,2% và dịch nhầy nhiều trong thanh quản gặp ở 78,9% bệnh nhân.

3.2.2.4. Mức độ nặng của các triệu chứng thực thể

Bảng 3.6. Điểm RFS

Chỉ số	Giá trị
RFS trung bình	13,84 ± 2,14
RFS cao nhất	18
RFS thấp nhất	9

Điểm RFS trung bình là 13,84 ± 2,14, dao động từ 9 – 18, cho thấy các bệnh nhân có biểu hiện trào ngược họng thanh quản rõ rệt trên nội soi, đồng thời vẫn ghi nhận sự khác biệt nhất định về mức độ tổn thương giữa các bệnh nhân.

3.2.3. Mối liên quan giữa kích thước u hạt và trào ngược họng thanh quản

Bảng 3.7. Liên quan giữa phân độ u hạt và các thang điểm trào ngược

Phân độ	Độ II	Độ III	p
RSI trung bình	17,91	21,38	0,122
RFS trung bình	13,36	14,50	0,357

Điểm RSI và RFS trung bình ở nhóm u hạt độ III cao hơn so với độ II, tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê (p > 0,05).

3.2.4. Mối liên quan giữa kích thước u hạt và số lần phẫu thuật

Bảng 3.8. Liên quan giữa phân độ u hạt và số lần phẫu thuật

Phân độ / Số lần PT	Độ II	Độ III	p
1 lần	5	5	0,551
≥ 2 lần	6	3	

Không ghi nhận mối liên quan giữa số lần phẫu thuật và phân độ u hạt (p > 0,05).

4. BÀN LUẬN

Độ tuổi trung bình của bệnh nhân trong nghiên cứu là 48,2 ± 12,4 tuổi, trong đó nhỏ nhất là 24 tuổi, cao nhất là 76 tuổi. Kết quả này tương đồng với các nghiên cứu trước đó của Hong-Gang và cs.[2] với tuổi trung bình là 49,8, Rudman và cs.[3] với tuổi trung bình là 54,3 và Hoàng Thị Hoà Bình[4] với tuổi trung bình 49,2. Điều này cho thấy u hạt mấu thanh do trào ngược họng thanh quản tái phát sau phẫu thuật gặp chủ yếu ở nhóm tuổi trung niên và ở độ tuổi lao động, có thể liên quan đến tình trạng lạm dụng giọng kéo dài và trào ngược họng thanh quản cao hơn ở nhóm tuổi này. Đáng chú ý, 100% bệnh nhân trong

nghiên cứu là nam giới. Kết quả này phù hợp với xu hướng ghi nhận trong các nghiên cứu của Phạm Thanh Hương[5] với tỉ lệ nam giới là 100%, Wang và cs.[6] với tỉ lệ nam giới chiếm 73%. Điều này có thể liên quan đến thói quen hút thuốc, sử dụng rượu bia và tình trạng trào ngược họng thanh quản thường gặp hơn ở nam giới, những yếu tố được cho là góp phần vào sự hình thành u hạt.

Kết quả nghiên cứu cho thấy phần lớn bệnh nhân đã trải qua 1 lần phẫu thuật trước đó, ngoài ra có 36,8% bệnh nhân đã phẫu thuật 2 lần và 10,6% đã phẫu thuật từ 3 lần trở lên. Điều này phản ánh tính chất dai dẳng và xu hướng tái phát cao của u hạt mấu thanh. Thời gian tái phát chủ yếu trong vòng 3 tháng sau phẫu thuật (57,9%), một số nghiên cứu cho thấy tỉ lệ tái phát từ 37 – 92%, trong đó hầu hết tái phát trong vòng 4 tháng sau phẫu thuật.[7] Điều này cho thấy phẫu thuật đơn thuần có thể chưa giải quyết triệt để các yếu tố bệnh sinh, đặc biệt là trào ngược họng thanh quản. Kết quả này nhấn mạnh vai trò của điều trị nội khoa phối hợp nhằm kiểm soát các yếu tố nguy cơ và giảm tái phát.

Với việc lựa chọn bệnh nhân có RSI > 13, điểm RSI trung bình là 19,37 ± 4,96; các triệu chứng cơ năng phổ biến nhất là khàn tiếng, hắng giọng, cảm giác dị vật họng và tăng tiết dịch nhầy, ghi nhận ở 100% bệnh nhân. Các kết quả này tương tự với nghiên cứu của Nguyễn Thanh Bình[8] với 84,5% bệnh nhân có cảm giác dị vật trong họng, cao hơn nghiên cứu của Hillel và cs.[9] là 11%. Tỉ lệ khàn tiếng cao trong nghiên cứu cũng phù hợp với các kết quả của Jaroma và cs.[7] với 76%, Wang và cs.[6] với 79,2%. Triệu chứng hắng giọng chiếm tỉ lệ cao (100%), phù hợp với nghiên cứu của Phạm Thanh Hương[5] là 93,5%, cao hơn Jaroma và cs.[7] là 44%. Mặc dù hắng giọng và tăng tiết dịch nhầy là hai triệu chứng gây khó chịu, nhưng cảm giác dị vật trong họng và khàn tiếng mới là các triệu chứng khiến bệnh nhân tìm đến cơ sở y tế. Các triệu chứng ít gặp hơn trong nghiên cứu là khó thở (42,1%) và nuốt khó (36,8%), tương đồng với nghiên cứu của Phạm Thanh Hương[5].

Đa số trường hợp (68,4%) trong nghiên cứu có u hạt ở mấu thanh bên trái, bên phải ít gặp hơn và chỉ có 1 trường hợp u hạt ở cả 2 bên mấu thanh. Một số nghiên cứu cũng cho kết quả tương tự như nghiên cứu của Hillel và cs.[9] và nghiên cứu của Hong-Gang và cs.[2].

Với việc lựa chọn các bệnh nhân có RFS > 7, điểm RFS trung bình là 13,84 ± 2,14, các dấu hiệu nội soi của trào ngược họng thanh quản như tình trạng xoá buồng thanh thất, sung huyết, phù nề dây thanh, thanh quản và phì đại mép sau gặp ở 100% bệnh nhân. Các kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Phạm Thanh Hương[5] với tỉ lệ phì đại mép sau là 100%, xoá buồng thanh thất là 83,9%, sung huyết và nề dây thanh là 87,1% và cũng tương tự với nghiên cứu của Lee và cs.[10].

Mặc dù điểm RSI và RFS có xu hướng cao hơn ở nhóm u hạt độ III so với độ II, sự khác biệt là không có ý nghĩa thống kê. Điều này có thể do cỡ mẫu nhỏ, tuy nhiên, kết quả này gợi ý rằng kích thước u hạt không phản ánh mức độ khó chịu về mặt cơ năng cũng như các đặc điểm tổn thương do trào ngược trên nội soi.

Trong nghiên cứu không ghi nhận mối liên quan giữa số lần phẫu thuật và phân độ u hạt, cho thấy mức độ nặng của u hạt không chỉ phụ thuộc vào tiền sử phẫu thuật mà còn liên quan đến các yếu tố khác như trào ngược họng thanh quản và chấn thương cơ học.

5. KẾT LUẬN

U hạt mấu thanh tái phát sau phẫu thuật có trào ngược họng thanh quản thường gặp ở nam giới trung niên, độ tuổi trung bình 48,2 ± 12,4. Các triệu chứng cơ năng hay gặp nhất là khàn tiếng, hắng giọng, cảm giác dị vật họng và tăng tiết dịch nhầy gặp ở 100% bệnh nhân. Về đặc điểm tổn thương, đa số u hạt xuất hiện ở một bên (94,7%), chủ yếu là bên trái với phân độ Farwell & Belafsky chủ yếu ở độ II và độ III. Các dấu hiệu nội soi của trào ngược họng thanh quản như xoá buồng thanh thất, sung huyết, phù nề dây thanh, thanh quản và phì đại mép sau ghi nhận ở 100% trường hợp. Đa số bệnh nhân tái phát u trong vòng 3 tháng đầu sau phẫu thuật (57,9%) và hơn một nửa số bệnh nhân đã được phẫu thuật một lần (52,6%). Không ghi nhận mối liên quan giữa phân độ u hạt với các thang điểm trào ngược cũng như số lần phẫu thuật trước đó.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Wani MK, Woodson GE. Laryngeal contact granuloma. Laryngoscope 1999;109:1589–93. https://doi.org/10.1097/00005537-199910000-00008.
2. Hong-Gang D, He-Juan J, Chun-Quan Z, et al. Surgery and proton pump inhibitors for treatment of vocal process granulomas. Eur Arch Otorhinolaryngol 2013;270:2921–6. https://doi.org/10.1007/s00405-013-2527-8.
3. Rudman JR, McGee CS, Diaz J, et al. Assessing the utility of non-surgical treatments in the management of vocal process granulomas. J Laryngol Otol 2020;134:68–73. https://doi.org/10.1017/S0022215119002524.
4. Hoàng Thị Hoà Bình. Nghiên cứu hình thái lâm sàng của u hạt thanh quản qua nội soi và tìm hiểu các yếu tố nguy cơ. Luận văn thạc sĩ y học. Đại học Y Hà Nội, 2011.
5. Phạm Thanh Hương. Đánh giá kết quả điều trị nội khoa u hạt thanh quản tái phát sau phẫu thuật. Luận văn thạc sĩ y học. Đại học Y Hà Nội, 2015.
6. Wang C-P, Ko J-Y, Wang Y-H, et al. Vocal process granuloma – A result of long-term observation in 53 patients. Oral Oncology 2009;45:821–5. https://doi.org/10.1016/j.oraloncology.2009.01.008.
7. Jaroma M, Pakarinen L, Rouhiainen P, et al. How to Handle Vocal Cord Granuloma. Acta Oto-Laryngologica 1988. https://doi.org/10.3109/00016488809106363.
8. Nguyễn Thanh Bình. Nghiên cứu hình thái lâm sàng, mô bệnh học và kết quả điều trị u hạt thanh quản. Luận văn thạc sĩ y học. Đại học Y Hà Nội, 2012.
9. Hillel AT, Lin L-M, Samlan R, et al. Inhaled Triamcinolone with Proton Pump Inhibitor for Treatment of Vocal Process Granulomas: A Series of 67 Granulomas. Ann Otol Rhinol Laryngol 2010;119:325–30. https://doi.org/10.1177/000348941011900509.
10. Lee YS, Choi S-H, Son YI, et al. Prospective, observational study using rabeprazole in 455 patients with laryngopharyngeal reflux disease. Eur Arch Otorhinolaryngol 2011;268:863–9. https://doi.org/10.1007/s00405-010-1475-9.