

## QUY TRÌNH PHẪU THUẬT NỘI SOI TREO THANH QUẢN CẮT BÁN PHẦN SAU DÂY THANH MỘT BÊN BẰNG DAO SIÊU ÂM ĐIỀU TRỊ LIỆT KHÉP HAI DÂY THANH

Trần Việt Hồng\*, Trần Lê Thiên Phúc\*,  
Nguyễn Hồng Hải\*, Huỳnh Tấn Lộc\*

### TÓM TẮT

**Đặt vấn đề:** Liệt đồng thời hai dây thanh ở vị trí khép là do tổn thương hai dây thần kinh quặt ngược chi phối hoạt động đóng mở của hai dây thanh, làm hai dây thanh bất động ở vị trí khép, gây hẹp thanh môn khít hoàn toàn hay một phần. Khi bệnh nhân bị liệt khớp đồng thời hai dây thanh biểu hiện khó thở thanh quản cấp hay mạn, ngủ ngáy, giảm chất lượng cuộc sống. Phẫu thuật nội soi cắt bán phần sau dây thanh một bên bằng dao điện đơn cực, lưỡng cực, laser CO<sub>2</sub> đã được thế giới ứng dụng từ nhiều năm qua. Ở Việt Nam, khoa Tai Mũi Họng Bệnh viện Nhân Dân Gia Định đã sử dụng dao siêu âm vào phẫu thuật này từ 2019 đến nay giúp cải thiện chất lượng sống cho bệnh nhân. **Mục tiêu nghiên cứu:** Đưa ra quy trình phẫu thuật nội soi qua hệ thống soi treo thanh quản cắt bán phần sau dây thanh một bên bằng dao siêu âm điều trị liệt khớp dây thanh hai bên và đánh giá kết quả phương pháp phẫu thuật này. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Với 14 bệnh nhân liệt khớp dây thanh hai bên. Một nghiên cứu tiến cứu mô tả có can thiệp thực hiện từ 2019 - 2022 tại BVND Gia Định. **Kết quả và bàn luận:** Từ 2019 đến 2022, với 14 bệnh nhân liệt khớp dây thanh hai bên tham gia nghiên cứu, theo dõi sau phẫu thuật 1 tháng, 3 tháng, 6 tháng. Kết quả đánh giá theo các tiêu chuẩn chủ quan và khách quan: 100% bệnh nhân cải thiện đường thở, không trường hợp nào tái phát khó thở, sau phẫu thuật bệnh nhân khàn tiếng nhưng có cải thiện sau thời gian luyện âm. **Kết luận:** Phương pháp phẫu thuật nội soi cắt bán phần sau dây thanh một bên bằng dao siêu âm điều trị liệt khớp dây thanh hai bên cho kết quả cải thiện đường thở 100%, an toàn, thời gian nằm viện tương đối ngắn, vừa giúp giải quyết khó thở nhưng vẫn bảo tồn được chức năng nói và nuốt, bệnh nhân hài lòng với kết quả phẫu thuật.

**Từ khóa:** Cắt dây thanh.

### PROCEDURE OF ENDOSCOPIC SURGICAL EXCISION POSTERIOR PART OF UNILATERAL VOCAL CORDS WITH ULTRASONIC SURGICAL KNIVES TREATING BILATERAL VOCAL CORD PARALYSIS

#### ABSTRACT

**Background:** Bilateral vocal cord paralysis result from damaging to the both recurrent laryngeal nerve which control the opening and closing of the two vocal cords, make the the two vocal cords immobile in the closed position, causing partly or completely

\* Khoa Tai Mũi Họng- Bệnh viện Nhân Dân Gia Định

Chịu trách nhiệm chính: PGS.TS.BS. Trần Việt Hồng ĐT: 091390473 Email: drhongentbvgd@gmail.com

Ngày nhận bài: 5/9/2022. Ngày nhận phản biện: 27/9/2022

Ngày nhận phản hồi: 5/10/2022. Ngày duyệt đăng: 8/10/2022

glottis narrowing. Patients suffering from bilateral vocal cord paralysis express acute or chronic laryngeal dyspnea, snoring, and reduced quality of life. Endoscopic surgical excision posterior part of unilateral vocal cords with monopolar, bipolar, CO2 laser was applied for many years in the world. In Vietnam, the Department of Otolaryngology of Gia Dinh People's Hospital, has used ultrasonic surgical knives in this surgery since 2019 to help improve the quality of life for patients. **Objectives:** To build the procedure of the surgical excision posterior part of unilateral vocal cords using ultrasound knife via endoscopy in treatment of bilateral vocal cord paralysis and evaluate the results of this surgical method. **Method:** With 14 patients of bilateral vocal cord paralysis. a clinical interventional study was carried out from 2019-2022 in Gia Dinh people's Hospital. **Result- Discussion:** From 2019 to 2022, with the 14 patients bilateral vocal cord paralysis study, We had a follow-up after surgery at 1 month, 3 months, 6 months. Evaluation results according to subjective and objective criteria: 100% cases improve airway, no cases of recurrent dyspnea, patients with hoarseness after surgery showed improvement after speech therapy. **Conclusion:** Results of Surgical excision posterior part of unilateral vocal cords using ultrasound knife via endoscopy improved airway for patients of bilateral vocal cord paralysis with safety, shorten hospital stays, helped to solve dyspnea but still preserved speech and swallowing function. Patients satisfy with the surgical results.

**Key word:** the surgical excision of unilateral vocal cords.

## ĐẶT VẤN ĐỀ

Liệt đồng thời hai dây thanh ở vị trí khép là do tổn thương hai dây thần kinh quặt ngược chi phối hoạt động đóng mở của hai dây thanh, làm hai dây thanh bất động ở vị trí khép, gây hẹp thanh môn khí hoàn toàn hay một phần. Khi bệnh nhân bị liệt khép đồng thời hai dây thanh, tùy theo vị trí đường giữa hay cạnh đường giữa mà gây cho bệnh nhân khó thở thanh quản cấp hay mạn khi gắng sức [2],[3].

Có nhiều nguyên nhân gây liệt hai dây thanh đồng thời vị trí khép. Nguyên nhân hay gặp nhất là sau phẫu thuật như phẫu thuật tuyến giáp (chiếm 40-60%), các phẫu thuật cổ ngực, vết thương hay chấn thương cổ gây tổn thương dây thần kinh quặt ngược, chấn thương sọ não); do chèn ép (khối u tuyến giáp, ung thư thực quản...); do các bệnh nhiễm khuẩn nhiễm độc nặng (cúm, bạch hầu, thương hàn, lao, nhiễm độc

chì). Trong đó nhóm chấn thương do phẫu thuật thì phẫu thuật bướu giáp gây biến chứng liệt khép dây thanh hai bên chiếm tỉ lệ cao nhất [1],[2],[3],[4],[5].

Bệnh nhân bị liệt khép đồng thời hai dây thanh gây ra triệu chứng chính là khó thở thanh quản độ II, III, nếu liệt ở tư thế trung gian thì khó thở khi hoạt động gắng sức và kèm theo triệu chứng ngủ ngáy to liên tục khi ngủ hoặc nằm. Bệnh nhân liệt khép dây thanh hai bên nếu không được điều trị kịp thời sẽ có thể dẫn đến tử vong trong vài phút. Dù bệnh nhân được mở khí quản cấp cứu kịp thời thì vẫn gây nhiều ảnh hưởng đến sức khỏe và chất lượng cuộc sống sau này nếu không có phương pháp điều trị phù hợp [4],[8],[9],[17].

Có nhiều phương pháp điều trị liệt khép dây thanh hai bên được đưa ra: Mở khí quản giải quyết điều trị khó thở cấp; Phẫu thuật vén một dây thanh sang một bên

như treo sụn phễu giải quyết khó thở nhưng gây rối loạn phát âm; Cắt sụn phễu hoặc cắt sụn phễu kết hợp cắt phần sau dây thanh cùng bên, ưu điểm cải thiện tốt đường thở nhưng có thể gây rối loạn nuốt. Phương pháp phẫu thuật cắt dây thanh bán phần sau một bên qua nội soi tạo ra một đường thở đủ rộng và ít gây rối loạn giọng nói. Ở Việt Nam, một số đơn vị đã tiến hành cắt 1/3 sau dây thanh một bên bằng dao điện đơn cực, bằng laser CO<sub>2</sub> nhưng chưa có cơ sở nào phẫu thuật bằng dao siêu âm [1],[4],[8],[9],[14]. Dao siêu âm là một phương tiện cắt và cầm máu chính xác, sử dụng nguồn năng lượng là sóng âm thanh với tần số cao (55.000 Hz), nhiệt độ tỏa ra thấp dẫn đến hạn chế tổn thương do nhiệt. Nên việc sử dụng dao siêu âm trong phẫu thuật mang lại nhiều lợi ích cho bệnh nhân như: vết mổ nhỏ, thời gian nằm viện ngắn, ít tổn thương mô, hồi phục nhanh, sau phẫu thuật bệnh nhân ít đau hơn.[7]

Từ năm 2019 đến nay, chúng tôi đưa ra một phương pháp điều trị xây dựng quy trình phẫu thuật nội soi qua hệ thống soi treo thanh quản cắt bán phần sau dây thanh một bên bằng dao siêu âm để điều trị liệt hai dây thanh đồng thời ở tư thế khép và trung gian. Ưu điểm của phương pháp này là tạo một lỗ hở ở bán phần sau thanh môn cho bệnh nhân thở, đồng thời giữ được 1/2 dây thanh một bên phía trước giúp cho bệnh nhân vừa đảm bảo được chức năng hô hấp vừa bảo tồn được chức năng phát âm giúp cải thiện chất lượng cuộc sống, thể chất và tinh thần.

## MỤC TIÊU NGHIÊN CỨU

Đưa ra quy trình phẫu thuật nội soi qua hệ thống soi treo thanh quản cắt bán phần sau dây thanh một bên bằng dao siêu âm.

Đánh giá kết quả điều trị của phương

pháp phẫu thuật nội soi treo thanh quản cắt bán phần sau dây thanh một bên bằng dao siêu âm điều trị liệt khớp đồng thời hai dây thanh tại Bệnh viện Nhân dân Gia Định từ tháng 9/2019 đến tháng 6/2022.

## ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**Thiết kế nghiên cứu:** Mô tả hàng loạt ca

**Đối tượng:** Những bệnh nhân đến khám và chẩn đoán xác định liệt khớp dây thanh hai bên, được điều trị phẫu thuật nội soi cắt bán phần sau dây thanh một bên bằng dao siêu âm tại Bệnh viện Nhân dân Gia Định từ tháng 09/2019 đến tháng 6/2022.

### Tiêu chuẩn chọn bệnh:

Tất cả bệnh nhân thỏa mãn các tiêu chuẩn sau:

- Bệnh nhân bị liệt khớp dây thanh hai bên gây khó thở đã mở khí quản hoặc chưa.
- Đồng ý điều trị phẫu thuật bằng dao siêu âm.

### Tiêu chuẩn loại trừ:

- Tình trạng sức khỏe có bệnh lý nội khoa chống chỉ định phẫu thuật.
- Bệnh nhân liệt khớp dây thanh hai bên do ung thư thanh quản.

### Phương tiện nghiên cứu

- Máy nội soi phẫu thuật Karlstozt, ống soi cứng 5.0 (0°).
- Bộ dụng cụ soi treo thanh quản cải tiến
- Dụng cụ vi phẫu thanh quản.
- Máy phát năng lượng và dao siêu âm (Harmonic).

### Phương pháp tiến hành

- Quy trình chuẩn bị bệnh nhân: gồm các bước thăm khám lâm sàng và cận lâm

sàng như nội soi thanh quản, đo chức năng hô hấp, các xét nghiệm tiền phẫu và làm hồ sơ bệnh án xác định bệnh nhân bị liệt dây thanh hai bên tư thế khép đường giữa hay trung gian.

- Quy trình phẫu thuật nội soi treo thanh quản cắt bán phần sau một bên dây thanh bằng dao siêu âm, gồm các bước:

Bước 1: Chuẩn bị dụng cụ, trang thiết bị

Bước 2: Mở khí quản và gây mê qua ống mở khí quản.

Bước 3: Soi treo thanh quản.

Bước 4: Tiến hành phẫu thuật cắt dây thanh bằng dao siêu âm qua quan sát dưới hệ thống nội soi.

Bước 5: Chăm sóc điều trị, theo dõi bệnh nhân sau phẫu thuật.

- Thời gian nằm viện theo dõi từ 3-5 ngày. Nếu bệnh nhân thở được qua đường tự nhiên sẽ rút ống mở khí quản, khâu lỗ mở khí quản.

- Đánh giá kết quả phẫu thuật cắt dây thanh bằng dao siêu âm, theo dõi tái khám sau 1-3 tháng, 6 tháng đánh giá mức độ khó thở thanh quản trước và sau khi phẫu thuật cắt dây thanh qua khám lâm sàng, cảm nhận của bệnh nhân và đo chức năng hô hấp.

- Đánh giá độ hở thanh môn và mức độ tái phát, trước sau phẫu thuật bằng nội soi thanh quản.

- Đánh giá tình trạng rối loạn giọng nói và chất lượng cuộc sống trước và sau phẫu thuật bằng chỉ số khuyết tật giọng nói VHI (Voice Handicap Index).

## KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Chúng tôi xây dựng 2 quy trình gồm:

a. Quy trình chuẩn bị bệnh nhân

\* Khám bệnh, xác định, chẩn đoán:

- Bệnh nhân đến khám tại phòng khám khoa TMH BV NDGD: Khám qua hỏi bệnh bị khó thở thanh quản độ II, III... nghi ngờ bị liệt khép 2 dây thanh quản.

- Nội soi ống cứng, ống mềm qua máy nội soi Karl-Storz: cho hình xác định chẩn đoán chính xác liệt 2 dây thanh quản tư thế khép, chụp hình 2 tư thế mở và tư thế khép khi phát âm nguyên âm I, Ê và khi hít thở sâu.

\* Đo chức năng hô hấp... trước phẫu thuật, sau phẫu thuật

\* Làm các xét nghiệm tiền phẫu:

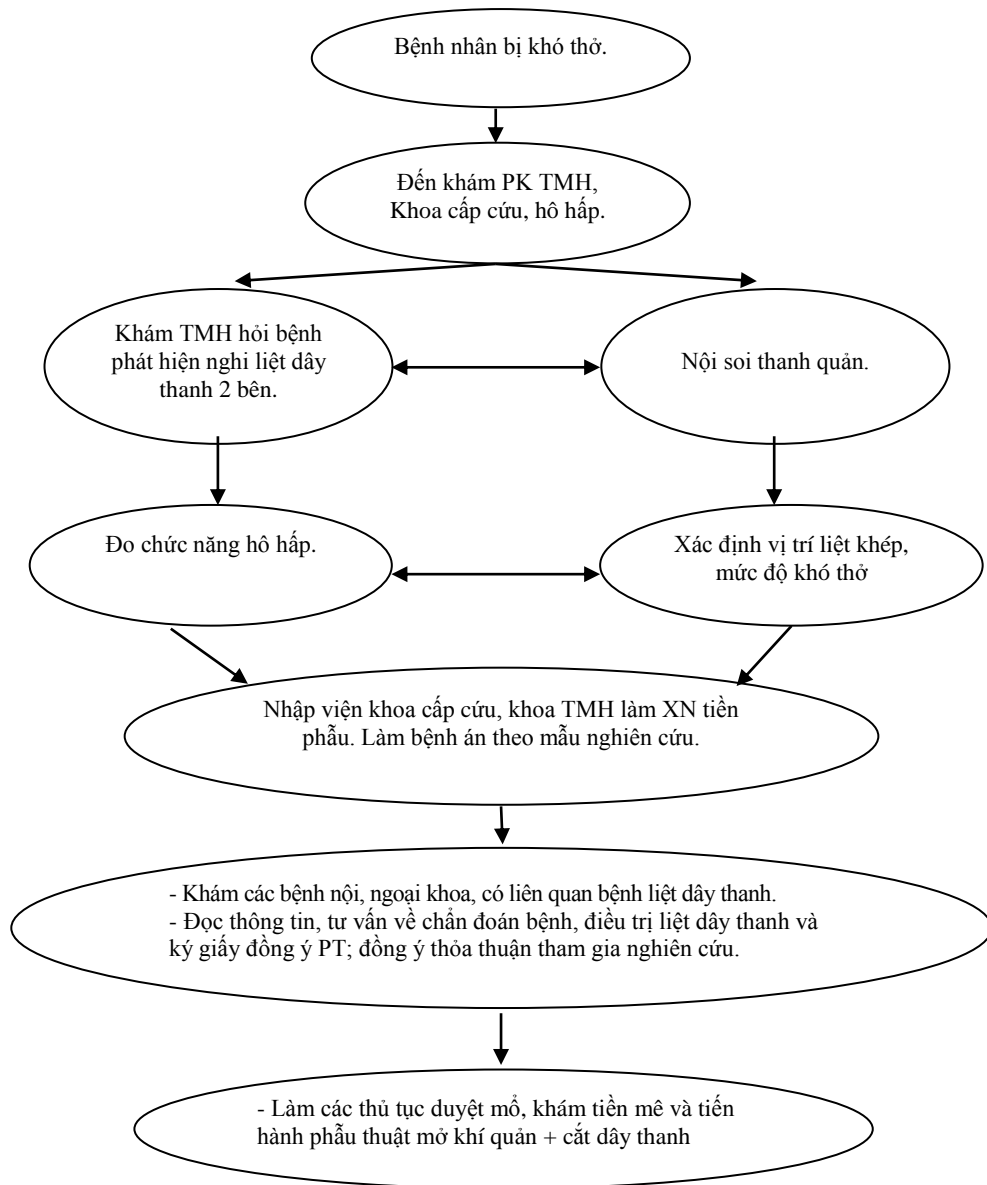
- Công thức máu, Glucosa, chức năng men gan (SGPT, SGOT), chụp hình phổi, ECG, FT3, FT4, TSH...

- Khám tìm nguyên nhân gây liệt dây thanh do tổn thương dây thần kinh quặt ngược: như khám: cổ, tuyến giáp, trung thất, sọ não... cho làm các xét nghiệm bổ sung và hội chẩn các khoa có liên quan bệnh lý làm tổn thương dây thần kinh quặt ngược.

\* Làm hồ sơ bệnh án, duyệt mổ, lên lịch ngày giờ mổ, cấp cứu, bán khẩn.

\* Hướng dẫn bệnh nhân đọc, tự đánh giá chỉ số khuyết tật giọng nói của mình trước phẫu thuật và tự đánh dấu vào bảng chỉ số khuyết tật giọng nói đã in sẵn.

Đọc thông tin về đề tài nghiên cứu, ký vào phiếu thỏa thuận nghiên cứu, phiếu cam kết tham gia nghiên cứu.



**Lưu đồ 1:** Lưu đồ chuẩn bị bệnh nhân

b. Quy trình phẫu thuật nội soi treo thanh quản cắt bán phần sau dây thanh một bên bằng dao siêu âm

**Bước 1:** Chuẩn bị dụng cụ, trang thiết bị

- Bộ dụng cụ soi treo thanh quản
- Máy nội soi thanh quản, ống soi thanh quản đường kính 5.0

- Máy đốt siêu âm và lưỡi dao siêu âm

**Bước 2:** Mở khí quản và gây mê qua ống mở khí quản.

- Tư thế bệnh nhân nằm ngửa
- Bệnh nhân được mở khí quản trung bình.

- Bệnh nhân được gây mê qua ống mở khí quản.

### Bước 3: Soi treo thanh quản.

- Dùng máy nội soi quan sát dây thanh trên màn hình tivi

- Bệnh nhân nằm ngửa soi treo thanh quản bộc lộ hai dây thanh, thanh môn, mép trước, sau bằng bộ soi treo thanh quản tự chế.

### Bước 4: Tiến hành phẫu thuật cắt dây thanh bằng dao siêu âm qua quan sát dưới hệ thống nội soi.

- Sau khi soi treo thanh quản bộc lộ mép trước, mép sau và hai dây thanh, đưa ống nội soi thanh quản 5.0 quan sát trên màn hình tivi.

- Dùng mèche nhỏ tẩm nước và Rhinex 5% để che chắn lòng khí quản vùng dây thanh bên đối diện và mép trước, sau, để hở dây thanh bên cần cắt.

- Đưa dao siêu âm vào vùng thanh môn và dây thanh, đầu rung của dao ở phía thanh môn, đầu cứng siêu âm phía dây thanh kẹp dây thanh ở nơi bám vào sụn phễu mép sau đập bàn đập cho máy chạy hai đầu dao sát nhau tạo độ ma sát sinh nhiệt cắt đứt ở nơi bám của dây thanh vào sụn phễu và cắt dần dần dây thanh ra phía trước đến bán phần sau thể tích và chiều dài dây thanh tạo ra một lỗ hở thanh môn bằng bán phần đường kính thanh môn và giữ nguyên được 1/2 dây thanh phía trước còn lại để tạo độ khép và rung khi phát âm. Cuối cùng bệnh nhân đã được tạo một lỗ hở thanh môn ở mép sau để thở và 1/2 dây thanh phía trước để phát âm.

- Dùng ống hút, hút khói và chất đốt, dịch nhầy ở thanh môn. Rút mèche trong lòng khí quản làm sạch vết mổ bằng chấm Rhinex 5% hoặc nước muối 9‰.

- Dùng ống nội soi thanh quản 5.0 quan sát dây thanh lỗ hở thanh môn mới tạo ra và tổn thương nhiệt do dao siêu âm có ảnh hưởng đến khí quản và dây thanh bên cạnh hay không?

- Kết thúc cuộc mổ.

### Bước 5: Chăm sóc điều trị, theo dõi bệnh nhân sau phẫu thuật.

- Bệnh nhân sau phẫu thuật:

- Được thoát mê. Rút ống gây mê để nguyên ống mở khí quản cho bệnh nhân thở. Theo dõi tình trạng toàn thân các chỉ số sinh hiệu, mạch, nhiệt độ, huyết áp và tình trạng thở SPO<sub>2</sub>; CO<sub>2</sub>.

- Sau ba ngày kiểm tra nội soi bệnh nhân tập thở đường tự nhiên bằng cách bịt lỗ ống mở khí quản, nếu bệnh nhân thở thông qua đường tự nhiên đã được tạo ra khi cắt 1/2 sau dây thanh sẽ tiến hành rút ống mở khí quản và đóng vết mổ khí quản.

- Thuốc điều trị:

- Kháng sinh, kháng viêm, giảm đau, long đờm
- Chăm sóc ống mở khí quản: hút đờm
- Theo dõi biến chứng khó thở tắc đờm, chảy máu

Thời gian nằm viện theo dõi từ 3-5 ngày. Nếu bệnh nhân thở được qua đường tự nhiên sẽ rút ống mở khí quản, khâu lỗ mổ khí quản.

## **2. Kết quả cụ thể thực hiện quy trình phẫu thuật:**

\* Từ 9/2019- 6/2022 chúng tôi có tất cả 14 bệnh nhân (BN) liệt khớp dây thanh hai bên được điều trị phẫu thuật cắt bán phần sau dây thanh một bên bằng dao siêu âm. Trong đó có 12 nữ, 2 nam; Tuổi

trung bình là 39, nhỏ nhất 31 tuổi, lớn nhất 66 tuổi.

\* Nguyên nhân gây liệt khep dây thanh hai bên: sau mổ bướu giáp có 13 bệnh nhân, chấn thương cổ gây liệt dây thanh 2 bên (không chấn thương thanh quản) có 1 bệnh nhân.

\* Dây thanh được phẫu thuật: Trái: 13BN, Phải: 1BN

\* Ước lượng máu mất trong phẫu thuật là không đáng kể, chỉ thấm vài giọt vào bông gòn, toàn bộ mặt cắt dây thanh khô, cắt đốt cầm máu.

\* Thời gian phẫu thuật: trung bình 21 phút, nhanh nhất là 10 phút, lâu nhất là 30 phút, chưa kể thời gian mở khí quản, gây mê trung bình 22 phút.

\* Không có hiện tượng chảy máu trong, sau mổ và không có tổn thương bỏng dây thanh bên đối diện.

\* Thời điểm rút canule sau phẫu thuật: ngắn nhất là 2 ngày, dài nhất là 4 ngày, trung bình là 2,5 ngày.

\* Khàn tiếng sau phẫu thuật: Chúng tôi sử dụng thang điểm VHI (Voice Handicap Index) của Jacobson (1997) để đánh giá mức độ thay đổi giọng nói sau phẫu thuật.

- Sau phẫu thuật 1 tháng: 10 BN khàn tiếng mức độ trung bình chiếm 71,42%, có 2 BN khàn tiếng nhiều chiếm 7,14%, có 2 BN khàn tiếng nhẹ theo thang điểm VHI.

- Sau phẫu thuật 3 tháng: 2 BN khàn tiếng trung bình và 12 BN khàn tiếng mức độ nhẹ chiếm 85,71%.

\* Đặc điểm nội soi thanh quản sau phẫu thuật:

- Sau 1 tháng: Có 1 trường hợp có mô hạt viêm phát triển thành u hạt viêm (7,14%).

- Sau 3 tháng: Toàn bộ bệnh nhân không còn phù nề dây thanh hay hình thành mô hạt viêm.

\* Thời gian nằm viện nhiều nhất là 7 ngày, ngắn nhất là 5 ngày và thời gian nằm viện trung bình là 5,5 ngày.

\* Không có trường hợp khó thở tái phát sau phẫu thuật.

**Kết quả phẫu thuật:**

**\* Triệu chứng lâm sàng**

- Cải thiện triệu chứng khó thở

**Bảng 1:** Đánh giá trước và sau phẫu thuật về mức độ khó thở

	Độ 0	Độ I	Độ II	Độ III	P
Trước phẫu thuật	0	0	10	4	
Sau phẫu thuật 1 tháng	14	0	0	0	< 0,01
Sau phẫu thuật 3 tháng	14	0	0	0	< 0,01

*Nhân xét:* Trước phẫu thuật có 10 BN khó thở mức độ II, 4 BN khó thở mức độ III, sau phẫu thuật 1-3 tháng: 100% BN không còn khó thở.

- Cải thiện triệu chứng ngủ ngáy

**Bảng 2:** Đánh giá mức độ cải thiện ngủ ngáy sau phẫu thuật

	Không	ít	Trung Bình	Nhiều	Rất nhiều	P
Trước phẫu thuật	0	0	0	4	10	
Sau phẫu thuật 1 tháng	2	12	0	0	0	< 0,01
Sau phẫu thuật 3 tháng	10	4	0	0	0	< 0,01

*Nhân xét:* Trước phẫu thuật có 10 BN ngủ ngáy rất nhiều, 4BN ngủ ngáy nhiều; Sau phẫu thuật 1 tháng: 12 BN ngủ ngáy ít, 2 BN không còn ngủ ngáy; Sau 3 tháng: 4 BN ngủ ngáy ít, 10BN không ngủ ngáy. Kết quả 100% cải thiện ngủ ngáy.

• **Nội soi thanh quản:** *Đánh giá độ rộng của khe thanh môn khi hít vào qua nội soi trước và sau phẫu thuật:*

**Bảng 3:** Đánh giá theo bề rộng ước lượng của khe thanh môn ở 1/2 sau khi hít vào qua nội soi sau phẫu thuật 1 tháng và 3 tháng

Bề rộng ước lượng 1/3 sau thanh môn	Trước PT	Sau PT 1 tháng	Sau PT 3 tháng
< 2mm	4		
2-3mm	10		
4-5mm		2	1
6-7mm		10	11
8-9mm		2	2

*Nhận xét:* Theo dõi nội soi thanh quản sau phẫu thuật 1 và 3 tháng cho thấy khe thanh môn đạt 6-7mm chiếm tỉ lệ cao, thanh môn thông thoáng, cung cấp 1 đường thở an toàn cho bệnh nhân.

• **Đo chức năng hô hấp trước và sau phẫu thuật:**

Để đánh giá mức độ tắc nghẽn đường hô hấp dựa vào chỉ số Tiffeneau (%). Chỉ số Tiffeneau > 75%, bệnh nhân không có tắc nghẽn đường hô hấp.

**Bảng 4:** Phân bố theo chỉ số Tiffeneau trước và sau phẫu thuật 3 tháng

	Chỉ số Tiffeneau (%)			
	Nhỏ nhất	Lớn nhất	Trung bình	Độ lệch chuẩn
Trước PT	50	70	58,64	4,85
Sau PT 3 tháng	80	96	90,36	4,76

*Nhận xét:* Chỉ số Tiffeneau sau phẫu thuật đạt được từ 80 - 96%, trung bình là 90,36%. Sau 3 tháng 100% bệnh nhân không còn tắc nghẽn đường thở

**BÀN LUẬN**

Mục đích điều trị phẫu thuật trong liệt khép dây thanh hai bên tạo ra một đường thở thông thoáng đủ để an toàn cho bệnh nhân là chính, và vẫn cố gắng bảo tồn được

chức năng nói. Có nhiều phương pháp phẫu thuật điều trị liệt khép dây thanh hai bên: Phẫu thuật mở khí quản giải quyết khó thở cấp, phẫu thuật treo sụn phễu và cắt dây thanh - sụn phễu cùng bên, hai phương pháp này tạo ra một đường thở hoàn hảo nhưng giọng khàn trầm trọng. Phương pháp cắt bán phần sau dây thanh một bên qua nội soi bằng dao siêu âm kết quả cải thiện đường thở tốt và ít làm rối loạn giọng nói, do dao siêu âm cắt dây thanh bằng năng lượng cơ học nên nhiệt độ tỏa ra thấp từ 50-100°C, tương đương với laser CO<sub>2</sub>, là phương tiện cắt và cầm máu chính xác nên ít làm tổn thương mô xung quanh. [1],[13],[14],[15]

Trong nghiên cứu của chúng tôi, Sau phẫu thuật 1 tuần có 12 BN cải thiện triệu chứng khó thở (85,71%), theo dõi sau 1 tháng và 3 tháng toàn bộ các BN đều cải thiện triệu chứng khó thở (100%). Chúng tôi ghi nhận đa số BN đều cải thiện khó thở 1 tuần sau phẫu thuật, đó là thời gian lành thương của vết mổ, dây thanh hết phù nề, một số cải thiện khó thở chậm do phù nề kéo dài. Cũng tương đồng với kết quả nghiên cứu của Vũ Hải Bằng (2012) với 30 BN cắt dây thanh 1/3 sau một bên bằng Laser CO<sub>2</sub>, John Segas (2001) với 20 BN cắt dây thanh 1/3 sau một bên bằng laser CO<sub>2</sub> hay laser KTP-532, 100% BN hết khó thở sau 1 tháng [1],[13],[15],[18]

Trong nghiên cứu chúng tôi về cải thiện ngủ ngáy, trước phẫu thuật có 10 BN ngáy rất nhiều và 4 BN ngáy nhiều, sau phẫu thuật 1 tháng 12 BN ngáy ít, 2 BN hết ngáy hoàn toàn; sau 3 tháng có 10 BN hoàn toàn không ngáy (62,5%), cho thấy ngủ ngáy cải thiện theo thời gian sau phẫu thuật. Như vậy, sau phẫu thuật 100% BN bớt ngủ ngáy cả về tần số lẫn mức độ.



Chúng tôi dùng thang điểm VHI của Jacobson để đánh giá mức độ khàn tiếng và ảnh hưởng của khàn tiếng đến cuộc sống hàng ngày của bệnh nhân. Tuy là công cụ đánh giá giọng nói mang tính chất chủ quan, nhưng được xem là một công cụ đánh giá giọng nói có độ tin cậy cao. Với nghiên cứu của chúng tôi, Sau phẫu thuật 1 tháng: VHI từ 25 - 82 điểm, khàn tiếng mức độ nhẹ VHI từ 30-60 điểm (71,42%); Sau phẫu thuật 3 tháng: điểm VHI từ 20-78 điểm, khàn tiếng mức độ nhẹ có VHI từ 30-60 điểm (chiếm 85,71%). Cũng tương đồng với kết quả nghiên cứu của tác giả Vũ Hải Bằng và một số tác giả nước ngoài khác về phẫu thuật cắt 1/3 sau dây thanh một bên bằng laser CO<sub>2</sub> trên 30 bệnh nhân, có 25 trường hợp (83,3%) khàn tiếng mức độ nhẹ chiếm tỉ lệ cao nhất.

Như vậy cho thấy với phương pháp cắt dây thanh một bên dù là dùng loại dao phẫu thuật nào kết quả đều gây rối loạn giọng nói. Vì vậy phẫu thuật viên phải giải thích cho bệnh nhân hiểu rõ trước khi phẫu thuật là rất cần thiết. Sự thay đổi giọng nói ở mức độ nhẹ đến trung bình chiếm đa số, ít ảnh hưởng đến sinh hoạt hàng ngày, hầu hết bệnh nhân hài lòng với giọng nói có cải thiện theo thời gian.

Kết quả nội soi thanh quản, sau phẫu thuật 1 tuần có 7 trường hợp còn phù nề dây thanh (50%), có 5 trường hợp hình thành mô hạt viêm (35,71%). Sau 1 tháng có 1 trường hợp mô hạt viêm phát triển hình thành u hạt (7,14%). Sau 3 tháng, chưa phát hiện thêm trường hợp phù nề dây thanh hay hình thành mô hạt viêm hay sẹo trên dây thanh trong số các bệnh nhân tái khám. Điều này phù hợp với sự diễn tiến của sự lành thương sau phẫu thuật.

Về đánh giá khe thanh môn khi hít vào, chúng tôi ghi nhận có sự cải thiện bề rộng

của khe thanh môn sau phẫu thuật so với trước phẫu thuật. Ở thì hít vào khe thanh môn thông thoáng hơn, sau phẫu thuật thanh môn mở rộng khi hít vào từ 4-9 mm, nhóm 6 -7 mm có 10 bệnh nhân chiếm tỉ lệ cao nhất 71,42%. Đảm bảo đường thở an toàn cho bệnh nhân.

Kết quả chức năng hô hấp 3 tháng sau phẫu thuật cho thấy có sự cải thiện đáng kể chỉ số Tiffeneau so với trước phẫu thuật, cụ thể là chỉ số Tiffeneau trung bình trước phẫu thuật là 58,64%, sau phẫu thuật là 90,36%, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,01$ ). Sau 3 tháng, toàn bộ bệnh nhân đạt chỉ số Tiffeneau  $> 75\%$  (chiếm tỉ lệ 100%). Điều này phù hợp với lâm sàng, bệnh nhân hết khó thở, hết ngủ ngáy

Trong nghiên cứu của chúng tôi, có 1 trường hợp (7,14%) khó thở tái phát sau 1 tháng cần phải nhập viện điều trị. Nội soi thanh quản cho thấy nguyên nhân tái phát là do tạo u hạt viêm. Trường hợp này sau đó được phẫu thuật cắt bỏ u hạt viêm bằng dao siêu âm sau đó. Theo y văn, sự hình thành u hạt viêm là nguyên nhân gây khó thở tái phát thường gặp nhất của phẫu thuật cắt 1/3 sau đơn thuần. Cũng theo kết quả nghiên cứu của tác giả John Segas (2001), có 2 trong số 20 trường hợp phẫu thuật hình thành u hạt viêm gây khó thở tái phát (10%)[18]

## KẾT LUẬN

Qua 14 trường hợp liệt khép dây thanh hai bên do nhiều nguyên nhân được điều trị phẫu thuật cắt bán phần sau dây thanh bằng dao siêu âm tại BV ND Gia Định, trong thời gian từ tháng 9/2019- 6/2022 chúng tôi rút ra kết luận sau: Kết quả 100% cải thiện đường thở cho bệnh nhân, an toàn, thời gian nằm viện tương đối ngắn, vừa giúp giải quyết khó thở nhưng vẫn bảo tồn được

chức năng nói và nuốt, bệnh nhân hài lòng với kết quả phẫu thuật.

Tại cơ sở y tế có máy, dao siêu âm và phẫu thuật viên có kinh nghiệm có thể thực hiện được kỹ thuật này.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

#### TÀI LIỆU TIẾNG VIỆT

1. Vũ Hải Bằng (2012), "Cắt 1/3 sau dây thanh bằng laser CO2 trong điều trị liệt khep thanh quản sau phẫu thuật bướu giáp", Luận án chuyên khoa cấp 2, Đại học Y Dược TP. HCM
2. Võ Hiếu Bình (1994), "Kích thước thanh khí quản của người Việt Nam ở các lứa tuổi", Luận án tiến sĩ Y học, Đại học Y Dược TP. HCM.
3. Nguyễn Thị Ngọc Dung (2011), "Liệt thanh quản", Tai Mũi Họng, Nhà xuất bản Y học, Quyển 2, tr.349-358.
4. Trần Việt Hồng (2007), "Cắt 1/3 sau dây thanh (T) bằng dao điện đơn cực và lưỡng cực", Tạp chí y học TP. HCM.
5. Nguyễn Thành Lợi (2001), "Cắt dây thanh sụn phễu trong điều trị liệt cơ mở thanh quản hai bên sau mổ bướu giáp", luận án chuyên khoa 2, Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh.
6. Văn Tàn và Võ Văn Hùng (1996), "Biến chứng của phẫu thuật bướu giáp", Sinh hoạt khoa học kỹ thuật Bệnh viện Bình Dân, Tập 8, tr. 316-327.
7. Nguyễn Văn Việt Thành (2010), "Phẫu thuật cắt tuyến giáp qua nội soi ngã nách – quãng vú bằng dao cắt siêu âm tại Bệnh viện Bình Dân", Y Học TP. Hồ Chí Minh, (14), tr. 174 – 178.

#### TÀI LIỆU TIẾNG ANH

8. Adriana H. and Luciana M (2007), "Cordotomy and partial arytenoidectomy for the treatment of bilateral vocal cord paralysis in adduction", Arch Otolaryngol, vol 11 (3), p. 445-448.
9. Alexander T.H. and Michael M.J. (2012), "Endoscopic carbon dioxide laser cordotomy and partial arytenoidectomy for the treatment of bilateral vocal fold paralysis", ORL H&N surg., 23 (2), p. 124-127.
10. Benninger MS, Gillen JB and Altman JS (1998), "Changing etiology of vocal fold immobility", Laryngoscope, Vol. 108 (9), p. 1346-1350.
11. Bingen Zahn W and Hoefler H (1996), "Minimally invasive laser surgery for the treatment of bilateral fold paralysis", Laryngoscope, vol.106, p. 791-793.
12. David J and Parker (2009), "Use of the harmonic scalpel in thyroidectomy", ANZ J Surg, Vol 79, p. 476-480.
13. Dennis DP and Kashima H (1989), "Carbon dioxide laser posterior cordectomy for treatment of bilateral vocal cord paralysis", Ann Otol Rhinol laryngol., vol. 98 (12), p. 930-934.
14. Hoover WB (1932), "Bilateral abductor paralysis: operative treatment by submucous resection of the vocal cords", Arch Otolaryngol, vol.15, p. 339-355.
15. Laccourreye O, Paz Escovar MI, Gerhardt J and et al. (1999), "CO2 lasers endoscopic posterior partial transverse cordotomy for bilateral

- paralysis of the vocal fold",  
Laryngoscope, vol.109 (3), p. 415-418.
16. Landa M, Luqui I, Gomez J and  
Martinez Z (2012), "posterior  
cordectomy. Our Experience", Otol  
Rhinol Laryngol Esp, vol.63 (1), p. 26-  
30.
17. Woodman D (1946), "A modification  
of the extralaryngeal approach to  
arytenoidectomy for bilateral abductor  
paralysis", Arch Otolaryngol, vol. 43,  
p. 63-65.
18. Sagas J, Stavroulakis P (2001) "  
Management of bilateral vocal fold  
paralysis: experience at the University  
of Athens", Otolaryngol Head Neck  
Surg, 124(1), p.61.