

A CASE REPORT: A SUCCESSFUL APPLICATION OF THE NEW “A NOVEL FIVE-STEP REDUCTION TECHNIQUE ARYTENOID DISLOCATION” UNDER ENDOSCOPY AT CAN THO UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY HOSPITAL IN 2024

Nguyen Trieu Viet*, Nguyen Thi Kieu Tuyen, Do Hoi

*Can Tho University of Medicine and Pharmacy Hospital -
179 Nguyen Van Cu Extended Street, An Khanh Ward, Ninh Kieu Dist, Can Tho City, Vietnam*

Received: 18/09/2024

Revised: 02/11/2024; Accepted: 22/11/2024

ABSTRACT

The arytenoid disarticulation is a rare clinical condition, often occurring as a secondary complication after endotracheal intubation, during anesthesia, or sometimes due to external trauma to the larynx. At the Ear-Nose-Throat (ENT) department of Can Tho University of Medicine and Pharmacy hospital, we have one patient with arytenoid disarticulation caused by a rope cutting into the neck.

Case Report: The patient presented with hoarseness and left arytenoid cartilage repositioning under endoscopic laryngeal surgery. The patient was diagnosed with arytenoid disarticulation following an accident 2 weeks prior, where a rope cut into the neck while the patient was riding a motorcycle at approximately 30-40 km/h. After surgery, the patient's voice almost returned to normal, and the arytenoid cartilage was restored to its anatomical position. Currently, there is no consensus on the devices and methods for reducing arytenoid disarticulation. Some international studies have reported successful treatment of arytenoid disarticulation using the "5-step reduction technique for arytenoid dislocation" under laryngeal endoscopy.

Conclusion: To implement a new method for treating arytenoid disarticulation, we report a successful case of treating arytenoid disarticulation using the "5-step reduction technique for arytenoid dislocation" in a patient following a traffic accident.

Keywords: Arytenoid dislocation, A Novel Five-Step Reduction Technique, Laryngeal injury, Hoarseness.

*Corresponding author

Email: ntviet@ctump.edu.vn **Phone:** (+84) 913708007 **Https://doi.org/10.52163/yhc.v65iCD11.1769**

BÁO CÁO CA LÂM SÀNG: ÁP DỤNG THÀNH CÔNG KỸ THUẬT MỚI “NĂM BƯỚC GIẢM TRẬT KHỚP SỤN PHẪU” QUA NỘI SOI ĐẦU TIÊN TẠI VIỆT NAM

Nguyễn Triều Việt*, Nguyễn Thị Kiều Tuyên, Đỗ Hội

Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ - 179 Đ Nguyễn Văn Cừ Nối Dài, P. An Khánh, Q. Ninh Kiều, Tp. Cần Thơ, Việt Nam

Ngày nhận bài: 18/09/2024

Chỉnh sửa ngày: 02/11/2024; Ngày duyệt đăng: 22/11/2024

TÓM TẮT

Tổng quan: Trật khớp sụn phễu là một tình trạng lâm sàng hiếm gặp, nguyên nhân cơ học phổ biến nhất thường xảy ra thứ phát sau khi đặt nội khí quản hoặc chấn thương từ bên ngoài tác động bên ngoài vào thanh quản. Tại khoa Tai Mũi Họng của Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ (ĐHYDCT), chúng tôi đã ghi nhận một trường hợp bệnh nhân bị trật khớp sụn phễu do dây thừng cắt vào cổ.

Báo cáo trường hợp: Bệnh nhân xuất hiện triệu chứng khàn giọng và nuốt khó sau chấn thương, đã được phẫu thuật nội soi đặt lại sụn phễu bên trái vào khớp tại Bệnh viện Trường ĐHYDCT. Bệnh nhân được chẩn đoán trật khớp sụn phễu bên trái sau tai nạn xảy ra 2 tuần trước, khi dây thừng cắt vào cổ trong lúc chạy xe máy với tốc độ khoảng 30-40 km/h. Sau khi áp dụng phương pháp phẫu thuật “5 bước giảm trật khớp sụn phễu” dưới nội soi, giọng nói của bệnh nhân gần như trở về bình thường và khớp sụn phễu đã được phục hồi về đúng vị trí giải phẫu trong khoảng 1 tháng. Hiện tại, chưa có sự đồng thuận về các thiết bị và phương pháp nắn chỉnh trật khớp sụn phễu. Tuy nhiên theo một số nghiên cứu quốc tế đã ghi nhận thành công trong điều trị trật khớp sụn phễu bằng kỹ thuật “5 bước giảm trật khớp sụn phễu”.

Kết luận: Nhằm áp dụng phương pháp mới trong điều trị trật khớp sụn phễu, chúng tôi xin báo cáo trường hợp điều trị thành công trật khớp sụn phễu bằng kỹ thuật “5 bước giảm trật khớp sụn phễu”.

Từ khóa: Trật khớp sụn phễu, kỹ thuật 5 bước, chấn thương thanh quản, khàn giọng.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Các sụn phễu bao gồm một đỉnh, một đáy và hai nhánh (thanh âm và cơ). Các nhánh thanh âm kéo dài về phía trước và cung cấp sự bám dính vào dây chằng thanh quản, và chịu trách nhiệm về độ căng, độ chùng hoặc khép của các dây thanh, trong khi các nhánh cơ kéo dài về phía sau bên và cung cấp một điểm bám dính cho các cơ nhỡ phễu bên và sau. Các cơ này chịu trách nhiệm mở và đóng thanh môn bằng cách tạo ra các chuyển động bên và giữa của các dây thanh được gắn vào.

Sụn phễu là một loại sụn hình kim tự tháp đôi trong thanh quản, có vai trò quan trọng trong việc tạo ra âm thanh thông qua sự tham gia vào các chuyển động của nếp gấp thanh âm. Sụn phễu có thể bị trật khớp do nhiều nguyên nhân, trong đó phổ biến nhất là chấn thương từ việc đặt nội khí quản (77,8%), tiếp theo là chấn thương bên ngoài (17,4%) [3]. Triệu chứng thường gặp nhất là

khàn giọng [4], nhưng bệnh nhân cũng có thể gặp khó nuốt và đau họng. Chẩn đoán chính xác và điều trị kịp thời trật khớp sụn phễu là rất quan trọng để giúp bệnh nhân phục hồi giọng nói gần như bình thường. Chẩn đoán có thể dựa vào hình ảnh nội soi thanh quản trực tiếp, trong khi chụp cắt lớp vi tính cổ (CT) có thể được sử dụng để phân biệt với tê liệt thần kinh và xác định các tổn thương cấu trúc như gãy sụn tuyến giáp [1]. Mặc dù nhiều nghiên cứu trước đây đã báo cáo về điều trị trật khớp sụn phễu, vẫn chưa có sự đồng thuận về các thiết bị và phương pháp nắn chỉnh. Chúng tôi xin báo cáo một trường hợp trật khớp sụn phễu được chẩn đoán và điều trị thành công bằng cách áp dụng kỹ thuật “5 bước giảm trật khớp sụn phễu” dưới nội soi thanh quản trực tiếp.

*Tác giả liên hệ

Email: ntviet@ctump.edu.vn Điện thoại: (+84) 913708007 <https://doi.org/10.52163/yhc.v65iCD11.1769>

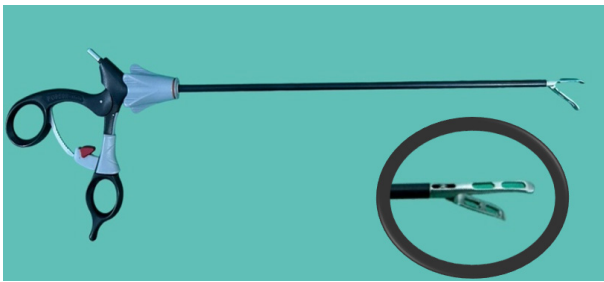
2. BÁO CÁO CA BỆNH

Bệnh nhân là một bệnh nhân nam 17 tuổi, nhập viện với triệu chứng khàn giọng và khó nuốt. Trước đó, khoảng hai tuần sau tai nạn giao thông, bệnh nhân đã gặp chấn thương vùng cổ do dây thừng cắt trong khi điều khiển xe máy với tốc độ khoảng 30 – 40 km/h. Tại khoa Tai Mũi Họng, sau khi hỏi bệnh và thực hiện thăm khám, bệnh nhân được chẩn đoán trật khớp sụn phễu bên trái. Nội soi thanh quản cho thấy sụn phễu bị trật ra phía trước, gây liệt dây thanh âm bên trái và dẫn đến tình trạng khàn giọng và nuốt khó. Bệnh nhân đã được điều trị bằng kỹ thuật “5 bước giảm trật khớp sụn phễu.” Sau 1 tháng hậu phẫu, sụn phễu đã được đưa về đúng vị trí giải phẫu, giọng nói của bệnh nhân dần được cải thiện, và triệu chứng khàn giọng và nuốt khó đã biến mất.

2.1. Kỹ thuật phẫu thuật

Thiết bị phẫu thuật:

Một kẹp đầu tù nội soi (Grasper), dụng cụ thường được sử dụng trong phẫu thuật nội soi ngoại khoa, với thân kẹp dài 310 mm và đầu tù. Đầu kẹp có hình chữ nhật rộng, có răng cưa với đường kính 5 mm. Thêm vào đó, cần có bộ đặt nội khí quản có tích hợp camera.



Hình 1. Kẹp đầu tù nội soi

2.2. Các bước được tiến hành dưới nội soi khí quản có tích hợp camera:

1. Gây mê: Bệnh nhân được gây mê toàn thân qua đường tĩnh mạch. Bác sĩ phẫu thuật dùng tay trái để cầm ống soi thanh quản, nâng nắp thanh quản để lộ sụn phễu và đỉnh của hai dây thanh.

2. Bước 1 - Giữ: Khi kẹp đến mép trên của sụn phễu ở phía bị ảnh hưởng, hàm kẹp được mở ra để nhẹ nhàng nắm lấy phần trước và sau của sụn phễu. Cần tránh áp lực quá mức để ngăn ngừa gãy sụn hoặc chấn thương khớp.

3. Bước 2 - Trở về: Sụn phễu được đẩy theo hướng ngược lại với trật khớp (sau bên hoặc trước trong) và kéo ra từ 3 đến 5 mm, tùy thuộc vào hướng trật khớp và góc của sụn phễu được xác định qua nội soi thanh quản và chụp CT trước phẫu thuật, so sánh với vị trí bình thường của sụn phễu bên không bị ảnh hưởng.

4. Bước 3 - Lắc lư: Sụn phễu được nắm giữ và nhẹ nhàng lắc từ ba đến năm lần dọc theo đường chuyển động bình thường để giải phóng khớp.

5. Bước 4 - Xoay: Sụn phễu được nắm giữ và xoay trong và ngoài theo trục thẳng đứng của sụn phễu hình nón, với biên độ nhỏ hơn 60 độ.

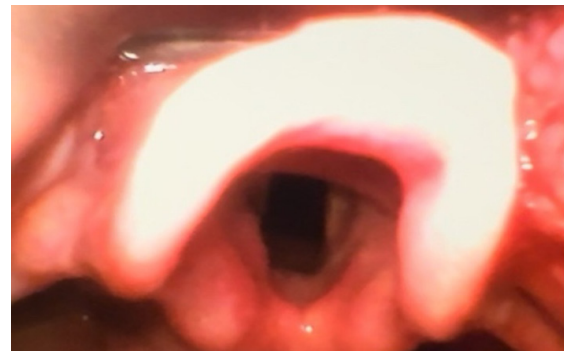
6. Bước 5 - Trượt: Đầu kẹp được trượt qua lại từ mặt trước ngoài đến mặt sau trong dọc theo bờ cong trên của sụn phễu với khoảng cách dưới 1,0 cm.

Quá trình năm bước này được lặp lại ba lần. Sau đó, bệnh nhân được đánh giá lại thông qua nội soi thanh quản. Nếu hình dạng và vị trí của sụn phễu đã được khôi phục đối xứng với bên không bị ảnh hưởng và cả hai bên cơ quan phát âm đạt mức tương tự, bệnh nhân sẽ được chuyển trực tiếp đến tập luyện giọng nói.

Điều trị sau phẫu thuật: Tập luyện giọng nói bắt đầu vào ngày đầu tiên sau phẫu thuật. Hiệu quả của điều trị sẽ được đánh giá một tháng sau phẫu thuật [2].



Hình 2. Nội soi họng trước phẫu thuật.



Hình 3. Nội soi họng sau phẫu thuật.

3. BÀN LUẬN

Trật khớp sụn phễu là một chấn thương hiếm gặp và khó khăn trong điều trị. Sụn phễu có thể bị trật khớp theo hướng trước hoặc sau. Có một số cơ chế bệnh lý liên quan đến trật khớp theo mỗi hướng. Sự dịch chuyển sau bên được đưa ra là do chấn thương từ phía trước tới gây chèn ép một phần hay tổn thương toàn bộ thanh quản, khiến sụn phễu bị lệch sau [5]. Việc điều trị trật khớp sụn phễu bằng thiết bị hoặc phương pháp nào thì chưa ghi nhận báo cáo ở Việt Nam. Chấn thương sụn phễu liên quan đến quá trình gây mê nội khí quản có thể xảy ra, cũng như do nguyên nhân từ bên ngoài tác động vào. Hiện tại, chưa có một hướng dẫn cụ thể nào liên quan đến việc can thiệp các tổn thương trật khớp sụn phễu này một cách chi tiết. Bên cạnh đó, việc tiếp cận và can thiệp trật khớp này dưới nội soi là rất ít. Ở Việt Nam chưa có báo cáo nào được thực hiện. Do vậy, khi thực hiện can thiệp trên bệnh nhân này chúng tôi xem và tham khảo các nghiên cứu ngoài nước, tuy nhiên, các bài báo cáo không nhiều, số lượng mẫu ít, đa số là các báo cáo ca, hay loạt ít ca đơn thuần.

Theo một nghiên cứu trước đây báo cáo sụn phễu bị trật khớp ở 33 bệnh nhân, trong số đó, 9 (27,3%), 20 (60,6%) và 4 (12,1%) bệnh nhân đã trải qua phẫu thuật nắn chỉnh lần lượt một lần, hai lần hoặc ba lần. Trong 28 bệnh nhân bị trật sụn phễu do đặt nội khí quản, giọng nói của 10 bệnh nhân đã trở lại bình thường vào ngày hậu phẫu đầu tiên. Giọng nói của 18 bệnh nhân đã trở lại bình thường sau một tháng tập luyện giọng nói. Có 9 bệnh nhân có sự cải thiện đáng kể so với ngày trước phẫu thuật nhưng không hồi phục hoàn toàn. Trong số 5 bệnh nhân bị trật sụn phễu không phải do đặt nội khí quản, giọng nói của một bệnh nhân đã trở lại bình thường vào ngày hậu phẫu đầu tiên và giọng nói của 4 bệnh nhân đã trở lại bình thường sau một tháng tập luyện giọng nói [2].

Nếu bệnh nhân bị chẩn đoán chậm trễ, quá trình xơ hóa và sẹo có thể phát triển, khiến việc điều trị trở nên khó khăn hơn. Các thủ thuật mở như phẫu thuật tuyến giáp và cố định sụn thanh quản là các lựa chọn trong một số trường hợp. Độc tố Botulinum và liệu pháp giọng nói là các chất bổ trợ quan trọng trong điều trị trật khớp sụn thanh quản.

Đối với những bệnh nhân có chống chỉ định phẫu thuật, một phương pháp thay thế là các thủ thuật tăng cường dây thanh quản như tiêm thanh quản bằng các vật liệu tiêm tạm thời như bột gelatin hấp thụ hoặc các tác nhân lâu dài và vĩnh viễn như thuốc mỡ polytetrafluoroethylene và liệu pháp giọng nói. Các thủ thuật tăng cường dây thanh cho phép phát âm tốt hơn. Điều trị bảo tồn bằng liệu pháp giọng nói, bao gồm các bài tập về giọng nói, các kỹ thuật giúp thanh quản nghỉ ngơi và cơ chế bù trừ giọng nói cũng đã cho thấy kết quả tốt, giảm nguy cơ hít sặc.

Một số báo cáo trên số ít trường hợp khả năng tự hồi phục. Ở khoảng 19% bệnh nhân, sự giảm và phục hồi tự nhiên xảy ra mà không cần điều trị. Điều trị sớm có liên quan đến kết quả tốt hơn, với hầu hết bệnh nhân lấy lại giọng nói bình thường và khả năng vận động của dây thanh quản ngay sau khi đặt lại sụn vào khớp. Có thể phục hồi giọng nói đầy đủ ngay cả khi can thiệp muộn. Những bệnh nhân có sự cải thiện chậm hoặc không cải thiện thường có tổn thương thần kinh đi kèm và trong một số trường hợp, có thể phục hồi theo thời gian. Nếu không giảm kịp thời, khớp phễu có thể bị xơ hóa và cố định ở vị trí bất lợi [6]. Tuy nhiên, trên thực tế lâm sàng việc chờ đợi khả năng tự hồi phục một cách không chắc chắn cùng với nguy cơ có thể bị di chứng tổn thương gây mất giọng hay rối loạn giọng vĩnh viễn là điều cần phải thật sự cân nhắc khi thực hiện [7].

Bệnh nhân có thể bị dính khớp nhãn-phễu và sẹo với tình trạng khàn giọng dai dẳng, khó nuốt và thậm chí là biến chứng hô hấp nếu tình trạng này kéo dài. Điều trị sớm có liên quan đến kết quả tốt hơn, với hầu hết bệnh nhân lấy lại giọng nói bình thường và khả năng vận động của dây thanh quản ngay sau khi nắn kín. Có thể phục hồi giọng nói đầy đủ ngay cả khi can thiệp muộn. Bệnh nhân có sự cải thiện chậm hoặc không cải thiện thường có tổn thương thần kinh đi kèm và trong một số trường hợp, có thể phục hồi theo thời gian. Nếu không

nắn chỉnh kịp thời, khớp phễu có thể bị xơ hóa và cố định ở vị trí bất lợi.[7]

Mặc dù có nhiều báo cáo về các phương pháp khác, nhưng khi áp dụng phương pháp này chúng tôi ghi nhận rằng: Thiết bị sử dụng sẵn có và các bước tiến hành khá đơn giản, dễ áp dụng trong phẫu thuật, giúp giảm chi phí. Đồng thời, giọng nói và chức năng dây thanh của bệnh nhân có thể hồi phục nhanh chóng sau 1 tháng phẫu thuật.

4. KẾT LUẬN

Việc áp dụng phương pháp “5 bước giảm trật khớp sụn phễu” qua nội soi lần đầu tiên tại Việt Nam đã chứng minh được sự thành công cao và khả năng phục hồi giọng nói nhanh chóng. Đồng thời, việc sử dụng các thiết bị có sẵn giúp làm giảm chi phí đáng kể và có thể triển khai thực hiện phẫu thuật ở hầu hết các bệnh viện. Đây là một bước tiến đáng kể trong việc điều trị trật khớp sụn phễu tại nước ta hiện nay.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Dudley JP, Mancuso AA, Fonkalsrud EW. Arytenoid dislocation and computed tomography, Arch Otolaryngol, 1984, 110, 483-4.
- [2] Liu K., Hu H., Lu Y. và cộng sự (2024), A Novel Five-Step Reduction Technique of Arytenoid Dislocation, The Laryngoscope, 134(4), 1744-1748.
- [3] Rubin AD, Hawkshaw MJ, Moyer CA, Dean CM, Sataloff RT. Arytenoid cartilage dislocation: a 20-year experience, J Voice 2005, 19, 687-701.
- [4] Szigeti CL, Baeuerle JJ, Mongan PD. Arytenoid dislocation with lighted stylet intubation: case report and retrospective review, Anesth Analg, 1994, 78, 185-6.
- [5] Mikuni I, Suzuki A, Takahata O, Fujita S, Otomo S, Iwasaki H. Arytenoid cartilage dislocation caused by a double-lumen endobronchial tube. Br J Anaesth. 2006 Jan;96(1):136-8.
- [6] Abe K, Nishino H, Makino N, Ishikawa K, Ishikawa K, Imai K, Ichimura K. [Fiberscopic reduction under local anesthesia for anterior arytenoid cartilage dislocation]. Nihon Jibiinkoka Gakkai Kaiho. 2007 Jan;110(1):13-9.
- [7] Lee SW, Park KN, Welham NV. Clinical features and surgical outcomes following closed reduction of arytenoid dislocation. JAMA Otolaryngol Head Neck Surg. 2014 Nov;140(11):1045-50.