

# CORDOTOMÍA VOCAL POSTERIOR EN UNA PARÁLISIS BILATERAL DE CUERDAS VOCALES

DRES. ARJONA MONTILLA C, GARCÍA GIRALDA M, SÁNCHEZ ROZAS JA. | HOSPITAL COMARCAL DE BAZA (GRANADA).

**La parálisis bilateral de cuerdas vocales en aducción ocurre cuando se dañan ambos nervios laríngeos recurrentes, principalmente durante una operación tiroidea.**

En contraste con la parálisis de la cuerda vocal unilateral, en la cual el paciente se queja principalmente de dificultades con la voz (disfonía), la parálisis bilateral de las cuerdas vocales causa restricción de la vía aérea, con estridor y sensación de asfixia (disnea). En pacientes con parálisis bilateral de cuerdas vocales el tratamiento se dirige a mejorar la vía aérea, mientras se intentan limitar los efectos negativos del tratamiento en la función vocal.

La traqueotomía no es bien aceptada como manejo definitivo, a pesar de considerarse el patrón de referencia como tratamiento de urgencia. La cordotomía posterior de una cuerda con láser, bisturí eléctrico o radiofrecuencia, es una buena técnica para aumentar el área glótica, mejorar la ventilación y decanular a los pacientes con traqueotomía.

## DESCRIPCIÓN DEL CASO CLÍNICO

Mujer de 75 años, consulta por otra patología y cuenta con una traqueostomía permanente desde hace 30 años y realizada por una complicación postquirúrgica de tiroides. Además tiene parálisis bilateral de cuerdas vocales en posición media. Refiere que también perdió el olfato. Se comenta la posibilidad de apertura parcial en una cuerda vocal para poder cerrar el traqueostoma, que acepta.

Se realiza mediante microcirugía endolaríngea una cordotomía posterior de cuerda vocal derecha con radiofrecuencia, resecano el tercio posterior (figura 2-3).

La paciente es dada de alta hospitalaria por la tarde con una cánula de traqueostomía fenestrada con tapón. La paciente de forma progresiva se tapa la cánula, respirando por la boca periodos cada vez más largos, con voz de buena calidad.

## DISCUSIÓN

El abordaje más razonable, para los pacientes con parálisis bilateral de las cuerdas vocales,

es un abordaje progresivo para agrandar la vía aérea glótica. Los procedimientos menos agresivos y más seguros son la cordotomía transversal posterior (CTP) o la aritenoidectomía medial (AM). Después de estos procedimientos se puede realizar una versión extendida de cualquiera de los dos (o una combinación) o una aritenoidectomía total. Es oportuno señalar que el procedimiento históricamente llamado aritenoidectomía total no involucra la remoción anatómica completa del cartílago aritenoides. Entre los procedimientos definitivos para aumentar el área glótica están: la fijación lateral de las cuerdas vocales, las cordectomías, las aritenoidectomías o las combinaciones de estas.

El principio de la cordotomía posterior es la resección del tercio o de dos tercios posteriores de la cuerda vocal, con el consiguiente aumento del área glótica, dejando la porción anterior para la fonación. El uso del láser en estos procedimientos permite la adecuada hemostasia y reduce el índice de edema posquirúrgico. Además, ofrece seguridad, facilidad de ejecución técnica y eficacia.

Igualmente, en sitios donde no existe el láser quirúrgico se puede realizar con terminales de radiofrecuencia. Con el advenimiento de nuevas tecnologías que ayudan a mejorar



FIGURA 1: Parálisis bilateral de cuerdas vocales en posición media.

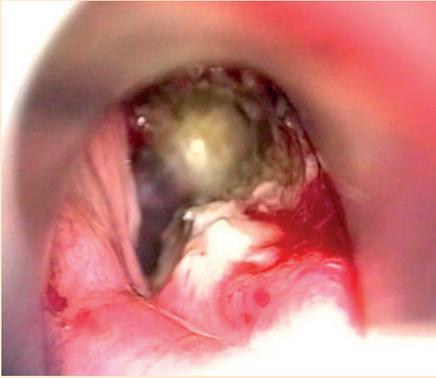


FIGURA 2: Terminal de radiofrecuencia.

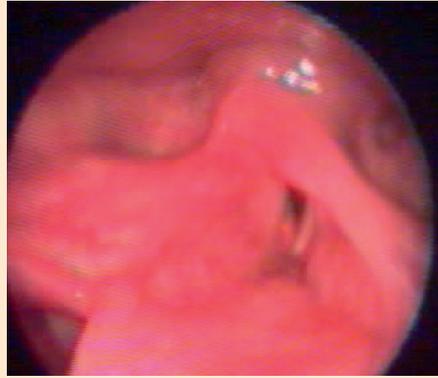
las técnicas quirúrgicas, los casos en los que no se alivia el problema respiratorio ni se decanula a un paciente son raros. Esto conlleva que las técnicas que se efectúan por vía cervical (sutura endo-extralaríngea para lateralizar la cuerda, inyección laríngea de toxina botulínica) se practiquen raramente y se reserven para los casos en los que la parálisis laríngea se asocia con estenosis subglótica.

Ciertos autores sostienen que realizar una cordectomía bilateral en el mismo procedimiento aumenta la posibilidad de restablecer una vía aérea eficiente,<sup>(12,15,18)</sup> mientras que otros la consideran procedimiento de revisión en los casos en los que la cordectomía unilateral ha sido insuficiente para incrementar el área glótica<sup>(24)</sup>.

## Cordotomía vocal posterior en una parálisis bilateral de cuerdas vocales



**FIGURA 3:** Resultado quirúrgico de la resección posterior de la cuerda derecha.



**FIGURA 4:** Revisión al mes de cordotomía de cuerda vocal derecha.

Resumen de las opciones de tratamiento para la parálisis bilateral de cuerdas vocales:

- Traqueotomía.
- Microlaringoscopia con cordotomía transversal posterior con láser, bisturí eléctrico o radiofrecuencia.
- Microlaringoscopia con aritenoidectomía medial con láser.
- Microlaringoscopia con aritenoidectomía total con láser.
- Lateralización de cuerda vocal endoscópica con sutura.
- Aritenoidectomía abierta.

### Bibliografía

1. Rosenthal LH, Benninger MS, Deeb RH. Vocal Fold. immobility: a longitudinal analysis of etiology over 20 years. *Laryngoscope* 2007;117:1864-1870.
2. Sinacori JT. Unilateral and bilateral vocal fold paralysis: techniques and controversies in management. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg* 2002;10:472-477.
3. Tran Ba Huy P, Kania R. Tiroidectomía. *Enciclopedia Médico-Quirúrgica*. París: Elsevier, 2005;46460.
4. Rodríguez-Cuevas S, Labastida AS, Olano NO, Muñoz CML. Morbilidad debida a tiroidectomía por cáncer de tiroides. Estudio comparativo de pacientes tratados en hospitales generales y en el Hospital de Oncología del Centro Médico Nacional del Instituto Mexicano del Seguro Social. *Cir Gen* 1996;18:92-97.
5. Hurtado-López LM, Pulido-Cejudo CA, Zaldívar-Ramírez FR, Basurto-Kuba KE. A propósito de la localización del nervio laríngeo recurrente y las glándulas paratiroides inferior en la cirugía de tiroides. *Cir Gen* 2000;22:283-286.
7. Shindo M, Chheda NN. Incidence of vocal cord paralysis with and without recurrent laryngeal nerve monitoring during thyroidectomy. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 2007;133:481-485.
8. Khodaei I, Howarth K, Karkanevatos A, Clarke R, Fryer A. Hereditary vocal cord palsy. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2003;67:427-428.
9. Simpson B. Treatment of vocal fold paralysis. In: Bailey BJ, Johnson JT, editors. *Head & Neck Surgery. Otolaryngology*. 4th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2006;848-866.
10. Joshua B, Feinmesser R, Zohar L, Severo J. Endoscopic laser-assisted posterior ventriculocordectomy without tracheostomy for bilateral vocal cord immobility. *Isr Med Assoc J* 2004;6:336-338.
11. Lichtenberger G. Reversible immediate and definitive lateralization of paralyzed vocal cords. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 1999;256:407-411.
12. Olthoff A, Zeiss D, Laskawi R, Kruse E, Steiner W. Laser microsurgical bilateral posterior cordectomy for the treatment of bilateral vocal fold paralysis. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 2005;114:599604.
13. Shvero J, Koren R, Stern Y, Segal K. Laser posterior ventriculocordectomy with partial arytenoidectomy for the treatment of bilateral vocal fold immobility. *J Laryngol Otol* 2003;117:540-543.
14. Bosley B, Rosen CA, Simpson CB, McMullin BT, Gartner-Schmidt JL. Medial arytenoidectomy versus transverse cordotomy as a treatment for bilateral vocal fold paralysis. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 2005;114:922-926.
15. Laccourreye O, Escovar MI, Gerhardt J, Hans S, *et al*. CO<sub>2</sub> laser endoscopic posterior partial transverse cordotomy for bilateral paralysis of the vocal fold. *Laryngoscope* 1999;109:415-418.
16. Ferri E, García-Purriños FJ. Tratamiento quirúrgico endoscópico con láser diodo de la parálisis laríngea en aducción. *Acta Otorrinolaringol Esp* 2006;57:270-274.
17. Segas J, Stavroulakis P, Manolopoulos L, Yiotakis J, Adamopoulos G. Management of bilateral vocal fold paralysis: Experience at the University of Athens. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2001;124:68-71.
18. Hachiya A, Miwa-Nita L, Sileira-Chrispim F, Imamura R, *et al*. Posterior cordotomy and partial arytenoidectomy for bilateral vocal cord paralysis in adduction therapy. *Int J Arch Otorhinolaryngol* 2007;11:311-316.
19. Aslam MA. Treatment of iatrogenic bilateral adductor vocal cord immobility by endoscopic posterior transverse cordotomy with cutting diathermy. *Pak J Med Sci* 2009;25:391-397.
20. Bizakis JG, Papadakis CE, Karatzanis AD, Skoulakis CE, *et al*. The combined endoscopic CO<sub>2</sub> laser posterior cordectomy and total arytenoidectomy for treatment of bilateral vocal cord paralysis. *Clin Otolaryngol* 2004;29:51-54.
24. Dursun G, Gökcan MK. Aerodynamic, acoustic and functional results of posterior transverse laser cordotomy for bilateral abductor vocal fold paralysis. *J Laryngol Otol* 2006;120:282-288.