

## **Post-RFA Hoarseness: Medical and Surgical Management**

Seung-Won Lee MD, PhD

Department of Otolaryngology - Head and Neck Surgery, Soonchunhyang University

College of Medicine, Bucheon, Korea

### **ABSTRACT**

As the number of Radiofrequency Ablation (RFA) procedures increases—particularly for complex cases involving recurrent nodes near the recurrent laryngeal nerve (RLN)—heat-induced vocal fold paralysis (VFP) has become an increasingly encountered complication. While laryngologists are familiar with VFP, it can be a distressing complication for radiologists to manage.

Prevention remains paramount; however, when VFP occurs, early recognition and prompt referral to a voice specialist are crucial. Traditionally, management followed a "wait-and-see" approach for 6 to 12 months, followed by conventional thyroplasty. Today, the paradigm has shifted toward early intervention. Implementing injection laryngoplasty under local anesthesia, combined with postoperative voice therapy, can significantly restore voice quality. Furthermore, high-dose calcium channel blockers are now utilized to promote nerve regeneration, improving the recovery potential for incomplete paralysis.

In this symposium, I will share practical insights into the diagnosis, immediate response, and comprehensive management of post-RFA voice changes.

영상의학과 의사들이 RFA 시 발생하는 heat induced vocal fold paralysis는 많은 증례를 치료하거나, RLN 근처의 recurred node의 치료시에 발생하는 vocal fold paralysis는 RFA 치료횟수가 많아질수록, 어려운 case를 RFA로 치료할 수록 vocal fold paralysis의 빈도도 높아질 수 밖에 없는 구조이다. 음성수술을 주로 담당하는 이비인후과 의사로서는 vocal fold paralysis 환자를 많이 진료하기 때문에, 익숙하지만, 영상의학과 의사로서는 당황하게되는 complications이라고 할수 있다. 가장 중요한 것은 vocal fold paralysis 예방하는 것이지만, 어차피 생길수 밖에 없는 complicatoins이라면 vocal fold paralysis가 발생하였을 때 이를 신속하게 인지하고, 음성전문가인 이비인후과 교수에게 도움을받는 것을 추천드립니다. 과거에는 6-12개월을 기다려서 complete vocal fold paralysis를 확인 후 목에 절개를 가하는 conventional thyroplasty를 주로 시행하였으나, 최근에는 국소마취하에 마비된 성대에 injection laryngoplasty 와 술후 음성치료를 통해서, 상당부분의 음성의 회복이 가능하다. 또한 최근에는 injection laryngoplasty 전에 손상된 recurrent laryngeal nerve의 재생을 촉진하는 calcium channel blocker를 고용량으로 복용하여 , incomplete vocal fold paralysis 의 recovery 가능성을 높이는 방법을 사용하기도 한다.

본 symposium에서 저자는 RFA후 발생하는 음성변화의 진단 및 대응 , 치료에 대해서 practical 이야기를 나누고자 한다

한국의 영상의학과 교수님들과 영상의학과 Korean 대한갑상선연구회에서 만든 guideline을 전세계 모든 의사들이 이 guideline에 따라서 환자를 진단 치료하고 있습니다,

The standard treatment of airway stenosis is tracheal resection and end-to-end anastomosis (TREE). Although TREE has shown a higher success rate than endoscopic dilatation, the role of endoscopic dilatation for airway stenosis has expanded gradually because of its minimal invasiveness and reversibility. The gross final success rate of endoscopic dilatation for treatment of airway stenosis is 40–80%.

Endoscopic dilatation is usually preferred in patients with mild stenosis of grade I or II and a stenotic segment of <1 cm. It is especially preferred in patients with a high surgical risk and poor general condition. But, it is not effective for circumferential scarring, longer stenotic segments, or loss of cartilage support.

If proper selection of patients were guaranteed, endoscopic dilatation of airway stenosis could be the first or adjunctive treatment modality for those with a poor general

condition when open general surgery is not tolerated and in patients with restenosis of the anastomosis site following TREE and cricotracheal resection.

The author will present the indications of endoscopic procedure, operative techniques, extended procedure, and debate in detail

**KEY WORDS:** Stenosis, Subglottis, Endoscopy

초록 접수가 완료되었습니다. 접수하신 내용은 다음과 같습니다.	
접수번호	960170
비밀번호	0325
강의종류	Symposium
분야	두경부
Session Title	ENDOSCOPIC MANAGEMENT OF SUBGLOTTIC STENOSIS
제 목	ENDOSCOPIC MANAGEMENT OF SUBGLOTTIC STENOSIS
저 자	SEUNG-WON LEE
소 속	DEPARTMENT OF OTOLARYNGOLOGY - HEAD AND NECK SURGERY, SOONCHUNHYANG UNIVERSITY COLLEGE OF MEDICINE, BUCHEON, KOREA
휴대폰번호	010-6509-7352
e-mail	lsw0922@schmc.ac.kr
등록시각	2022년 03월 30일 21시 41분 06초
<p>상기 정보는 입력하신 E-mail 로 발송되었으며 추후 등록하신 초록을 수정하거나 검색하기 위해 반드시 필요합니다. [검색 및 수정]을 위해서는 <b>접수번호</b>와 <b>비밀번호</b>가 반드시 필요합니다. 이 페이지를 따로 출력하시거나 해당정보를 기억하셔야 합니다.</p>	