KTP-532 레이저를 이용한 후두 미세음성성형수술의 임상적 적용 결과

고려대학교 의과대학 이번인후과학교실

최종욱 • 주형로 • 정광윤

보존적 수술법 및 무혈 수술법이 최근 강조되면서 내시경을 통하여 이용할수 있는 레이저가 다양하게 개발되었으나 발성기관인 성대의 병변을 제거하는데는 문제점이 있었다. 첫째 수술현미경에 부착할수 있어야 하고, 둘째 초미세부위를 기화소멸 시킬수 있어야 하기 때문이다. 현재까지 사용되어오던 CO₂ 레이저는 이러한 문제점을 만족시킬 수 없어 음성성형수술을 시행하는데는 한계점이 많았다.

최근 초미세점을 기화할 수 있는 KTP-532 레이저를 수술현미경하에 사용할 수 있도록 개발되어 이를 미세음성성형수술에 적용하였다.

저자들은 최근 1년간 애성을 주소로 내원한 환자 60명(성대결절 13, 성대폴립 13, 양측성 미만성 성대부종 11, 성대낭종 8, 유두종 5, 후두낭종 1, 성대협착 2례 등의 양성병변 53례 및 제1기 및 제2기후두암 7례)에 대하여 KTP-532 laserscope (3 Watts/0.05 sec, pulsed)을 이용하여 치료한 결과 양성병변 53례중 48례(90.6%), 악성병변 7례중 4례(57.1%)에서 만족할 만한 음성의 회복을 보였으며, 시술상의 문제점이나 수술에 의한 특이 합병증은 적었으나, 레이저 수술 단독으로만 병변을 치료하는데한계가 있었다.

KTP-532 Laser Microlaryngeal Phonosurgery

- Experiences and results in sixty cases-

Jong Ouck Choi M.D., Hyung Ro Chu M.D. and Kwang Yoon Jong M.D.

Department of Otolaryngology College of Medicine, Korea University

Recently, conservative and bloodless operative procedures have been focused, so that endoscopic laser have been used. However application of endoscopic laser surgery for laryngeal lesion is capable for followings; (1) capability of delivery through an operating microscope, (2) vaporization of ultraspot. CO₂ laser which has been used, has limitations for voice improvement because of 700 microns beam spots.

KTP-532 laser which is capable of delivery through an operating microscope vapore 200-micron ultraspot has been developed and applied to microendolaryngeal surgery.

We have experienced 60 cases who were contracted with hosrseness (benign) lesion 53 cases: vocal nodule 13, vocal polypp 13, bilateral diffuse polyposis of vocal cord 11, intracordal cyst 8, vocal papilloma 5, laryngocele 1, laryngeal stenosis 2, malignant lesion 7 cases; laryngeal carcinoma (stage I or II) since 1991. We operated them with KTP-532 Laserscope (3 Watts/0.05 sec, pulsed) 48 cases (90.6%) of 53 benign laryngeal lesions and 4 cases, 57.1%) of 7 malignant lesions were significantly improved their voices.

There were a few complications and technical problems, but laser surgery alone had a limitation to eradicate the diseases.