

고 있으며 특히 음성 자체의 質에 대한 관심도가 증가하고 있다.

이런 점에 비추어 저자들은 애성을 주증상으로 하는 후두질환의 실태를 파악하고 정확한 진단을 내리는데 도움이 되고자 1980년 1月부터 1982년 12月까지 만 3년간 애성을 주증상으로 본교실 이비인후과 외래로 내원한 환자에 대해 다음과 같은 임상통계적 결과를 얻었다.

1) 이비인후과 외래 신환 총 10110명 중 애성을 주소로 내원한 환자는 228명으로 약 2.3%였다.

2) 애성환자 228명 중 남자는 115명, 여자는 113명으로 남녀비는 거의 비슷하였다.

3) 원인질환 별로는 급성후두염이 43例(18.9%)로 가장 많았으며 만성후두염 36例(15.8%), 성대결절 30例(13.2%), 후두풀립 30例(13.2%), 성대마비 26例(11.4%), 후두악성종양 18例(7.9%) 및 후두결핵 15例(6.6%)의 순이었다.

기타 후두질환들로는 30例로 13.2%를 차지 하였다.

4) 연령별 빈도는 40대에서 26.8%로 가장 많았고 30대 18.9%, 50대 17.1%, 20대 15.8% 및 60대 9.6%의 순이었다.

5) 발병부터 초진까지의 기간은 11일~1개월(22.8%)이 가장 많았으며 1개월~3개월(19.7%), 3개월~6개월(18.9%), 10일이내(13.6%), 6개월~1년(13.2%), 1년~3년(7.9%) 및 3년 이상(3.9%) 순이었다.

6) 각질화에 따른 발병부터 초진까지의 최다기간은 급성후두염이 10일이내, 만성후두염은 3개월~6개월, 성대결절은 1개월~3개월, 후두풀립은 3개월~1년, 성대마비는 11일~1개월, 악성암은 3개월~1년 및 후두결핵은 11일~1개월 등이었다.

7) 애성과 동반하여 나타나는 증상들로는 인두통이 25%를 차지하여 가장 많았고 객담 8.8%, 연하운동장애 7.9%, 기침 6.6%, 호흡곤란 6.1% 순이었으며 애성만을 호소했던 경우는 84例로 36.8%를 차지하였다.

## - 9 -

### 식도이물에 의한 식도천공 1예

전북의대

홍기환 · 조규모 · 송기준

식도천공은 임상에서 특히 이비인후과영역에서 드

물게 보는 질환으로서 여러 가지 중요한 합병증을 야기하는데 그것은 식도 주위에 대한 해부학적 관계가 원인이 되는 것으로서 긴급을 요하며 사망율도 높다.

식도천공의 원인은 대부분 외부손상, 기계적 손상, 부식성 식도염 및 협착등이 있는데 이 물설취에 의한 경우도 많다. 이 물설취로는 주로 동전, 생선 뼈, 닭뼈 및 의자등이 식도벽에 걸려서 천공을 일으키게 되는데 이 천공은 이 물자체가 일으킬수도 있지만 때로는 이 물을 제거하기 위해 내시경조작을 할때에 발생할 수도 있다.

최근 저자는 이 물을 오연한뒤 연하곤란이나 호흡곤란 없이 식도의 경한동통, 이물감 및 미열을 주소로 내원하여 X선 검사결과 식도이물 및 식도주위에 조영제 유출이 인지되어 응급으로 전신마취하에 식도이물제거술과 경부중격동절개술을 시행하였으며 술후 7일째 식도조영술결과 좋은 효과를 경험하였기에 보고하는 바이다.

## - 10 -

### CO<sub>2</sub> Laser에 의한 기관 및 후두협착증의 치험

연세의대

김기령 · 홍원표 · 김광문 · 정명현

서장수 · 최은창 · 진종부

만성 후두 및 기관협착증의 빈도는 점차 증가하고 있는 추세에 있으며 이에 대한 치료로서 후두 및 기관 확장술이나 성형술을 비롯하여 단단문합술등, 여러 종류의 방법들이 각각의 적응증에 따라 시행되어 왔지만 아직도 만족스러운 결과를 얻기 어려운 경우가 적지 않다.

1972년 Strong과 Jako가 후두질환에 CO<sub>2</sub> Laser 사용을 시도한 것을 비롯하여 이비인후과영역에서 CO<sub>2</sub> Laser는 새로운 수술방법으로 각광을 받게 되었고 그 뒤를 이어 Mihashi(1976), Lyons(1980)등에 의하여 성공적으로 후두협착증의 치료에 이용된 바가 있다.

저자들은 1982년 4월부터 1983년 3월까지 1년간 후두기관성형술 및 확장술로는 성공적으로 기도를 유지하기 어려웠던 4례와 후두암으로 반측후두절제술 및 성문성형술(neoglottis)을 받은 후 기도협착을 초래하였던 1례에서 수술현미경하에 CO<sub>2</sub> Laser를 사용함으로써 만족할 만한 결과를 얻었기에 문현고찰과 함께 보고하는 바이다.

1) 후두 및 기관협착의 치료에 Laser를 이용한 술

## -7-

식은 기도유지에 있어 매우 효과적인 새로운 방법이다.

2) Laser 수술 후 육아조직 형성은 다른 방법에 비하여 비교적 적었다.

- 12 -

## 성대풀립 및 결절의 치료 효과에 대한

음성의학적 고찰

- 11 -

### 후두 격막증의 치험 1례

연세의대

김기령 · 박인용 · 김광문 · 이원상  
이경재 · 정태영 · 이명호

후두격막증은 이를 선천성 및 후천성 후두격막증으로 분류하며 선천성 후두격막증은 후두의 발생과정에서 특히 태아기 7~8주경에 喉頭蓋와 兩側披裂軟骨隆起가 서로 합쳐진 T형 초기 성문(primitive glottis)이 태아기 10주경에 이루어져야 할 전후분리가 장해됨으로서 선천성 후두질환의 약 3%에서 발생되며 그 중 약 75%가 성문부에서 발생되고 나머지 약 25%는 성문상부 및 성문하부에서 발생된다. 한편 후천성 후두격막증은 그의 대부분이 외상이나 수술후의 상흔 등에서 합병되며 선천성에 비해서 격막이 비교적 두껍고 섬유성인 경향을 보인다.

후두격막증의 증상은 그 격막의 상태에 따라서 일정하지 않으나 대체로 그격막형성이 아주 작은 경우에는 특별한 증상이 없으나 격막이 큰 경우에는 사성이나 호흡곤란을 유발하게 된다.

본증의 치료 원칙으로서는 격막을 절제한 후 특히 성문의 성대전연합(Anterior Commissure) 부위의 재유착을 예방하는 것인데 현재까지의 시술방법으로서는 1924년 Haslinger 가 수술후의 성대전연합 사이로 엷은 銀片(silver plate)을 삽입시켰던 데와 1950년 McNaught 가 갑상연골절개술로 탄타룸 편(tantalum keel)을 삽입시켰던 데가 있으며 이밖에도 태후론편(teflon keel) 등이 삽입되거나 점막이식술 등이 시도되어 왔다.

저자들은 최근에 23세 남자 환자로서 유·소아기에 수차의 후두유두종 수술후에 성대 전연합부에 발생한 격막증에 대하여 金片(gold keel)을 삽입하여 치험하였기에 이를 비데오로 소개하고자 한다.

연세의대

김기령 · 홍원표 · 김광문 · 이경재  
정태영 · 이명호

성대의 풀립 및 결절등은 발생장애를 일으키는 가장 혼란한 후두질환들이며 근래에는 후두미세수술(Laryngomicrosurgery)의 보편화에 따라서 그 수술성적에 있어서도 많은 개선이 이루어져 왔다. 그러나 오늘날 이러한 수술은 단순한 종물제거라는 개념을 넘어서서 술후에 따른 음성개선을 중요목적으로 하는 음성개선선수술(phono surgery)인 까닭에 수술에 따른 객관적이고도 정량적인 음성치료효과의 판정에도 관심을 기울여야 하겠다.

현재까지 시행되고 있는 수술후 치료효과의 판정에 대한 검사에 있어서는 대체로 공기역학적검사(aerodynamic study), 성대의 진동검사(vocal fold vibratory study), 음향분석검사(acoustic analysis), 청각심리검사(psychoacoustic evaluation) 및 근신경검사(neuromuscular study) 등이 시행되어지고 있다.

저자들은 1981년 6월부터 1983년 3월까지 1년 10개월간 본원 이비인후과에서 후두미세수술을 시행한 56예의 성대풀립 및 결절환자중에서 수술전 및 수술 2개월후에 상기한 일련의 음성검사가 가능하였던 24예(성대풀립 15예, 성대결절 9예)를 판정하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1) 최장발성지속시간 (Maximum phonation time)은 8예의 양측성 풀립에서는 술전에 비해 평균 40%가 증가되었으며 7예의 편측성 풀립에서는 평균 75.5%가 증가되었다. 한편 7예의 양측성 결절에서는 평균 62%, 2예의 편측성 결절에서는 18%가 각각 증가되었다.

2) 발성율(Phonation quotient)

양측성 풀립에서는 술전에 비해서 평균 25%가 편측성 풀립에서는 평균 26%가 각각 감소되었으며 또한 양측성 결절은 평균 55%, 편측성 결절은 12%가 각각 감소되었다.

3) 평균호기유율(Mean air flow rate)

양측성 풀립에서는 평균 27%가 편측성 풀립에서는 평균 25%가 각각 감소되었으며 양측성 결절에서는 평균 65%가 편측성 결절에서는 25%가 각각

-8-

### Carbon Dioxide Laser Treatment of Laryngotracheal Stenosis

Gill Ryoung Kim, M.D., Won Pyo Hong, M.D.,  
Kwang Moon Kim, M.D., Myung Hyun Chung, M.D.,  
Jang Soo Suh, M.D., Eun Chang Choi, M.D.,  
Jong Boo Chin, M.D.

*Department of Otolaryngology, Yonsei University College of Medicine*

Chronic laryngotracheal stenosis is becoming increasingly prevalent. Many acceptable procedures such as repeated dilation, laryngotracheoplasty and end-to-end anastomosis had been done according to its indication, but it have given less than favorable results. Since 1972 the experimental and clinical experiences of Jako and Strong, the carbon dioxide laser has offered a valuable tool to the otolaryngologist. Mihashi (1976) and Lyons (1980) reported use of laser to the management of laryngotracheal stenosis with successful results. From April 82' to March 83', using the carbon dioxide laser, the various obstructing lesions were excised microendoscopically which include four patients considered failures from conventional surgical technique and one patient laryngeal stenosis occurred after hemilaryngectomy and neoglottis formation.

We concluded as follows,

1) Laser surgery is a useful method to the management of laryngotracheal stenosis in maintaining adequate airway.

2) Formation of granulation after laser surgery was less than other conventional methods.

### A Case of Anterior Glottic Web (Video)

Gill Ryoung Kim, M.D., In Yong Park, M.D.,  
Kwang Moon Kim, M.D., Won Sang Lee, M.D.,  
Kyung Jai Lee, M.D., Tae Young Jung, M.D.,  
Myung Ho Lee, M.D.

*Department of Otolaryngology, College of Medicine, Yonsei University, Seoul, Korea*

An anterior glottic web can be congenital or develop as a result of trauma. The congenital webs indicate failure of normal separation of the two vocal cord primordia and the cicatrical membrane caused by accidental and operative trauma. When the web is small it rarely produces significant symptomatology but larger webs may produce stridor as well as hoarseness in various degrees.

Achivement of epithelialization of the anterior commissure after excision of a web, thus preventing adhesions from forming between the denuded vocal cords, is the principle underlying the surgical treatment of anterior glottic webs.

Recently the authors experienced a case of anterior glottic web which occurred in a 23 year old man after repeat removal of a papilloma several times in child-hood.

The patient received treatment of a web excision followed by placement of a gold keel between the cords in the anterior glottis.

### The Phoniatic Evaluation of the Effect of the Laryngomicrosurgery for the Laryngeal Polyps and the Nodules

Gill Ryoung Kim, M.D., Won Pyo Hong, M.D.,  
Kwang Moon Kim, M.D., Kyung Jai Lee, M.D.,  
Tae Young Jung, M.D., Myung Ho Lee, M.D.

*Yonsei University*

Recently, the laryngomicrosurgery has been