

식은 기도유지에 있어 매우 효과적인 새로운 방법이다.

2) Laser 수술 후 육아조직형성은 다른방법에 비하여 비교적 적었다.

- 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 서로합쳐진 T형 초기성문 (primitive glottis) 이 태아기 10 주경에 이루어져야할 전후분리가 장애됨으로서 선천성 후두질환의 약 3%에서 발생되며 그중 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 원칙으로서 격막을 절제한후 특히 성문의 성대전연합 (Anterior Commissure) 부위의 재유착을 예방하는 것인데 현재까지의 시술방법으로서는 1924년 Hasinger가 수술후의 성대전연합 사이로 얹은 銀片 (silver plate)을 삽입시켰던 해와 1950년 McNaught가 갑상연골절개술로 탄탈롬편 (tantalum keel)을 삽입시켰던 해가 있으며 이밖에도 테플론편 (teflon keel) 등이 삽입되거나 점막이식술 등이 시도되어 왔다.

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

- 12 -

성대폴립 및 결절의 치료 효과에 대한  
음성의학적 고찰

연세의대

김기령 · 홍원표 · 김광문 · 이경재  
정태영 · 이명호

성대의 폴립 및 결절등은 발성장애를 일으키는 가장 흔한 후두질환들이며 근래에는 후두미세수술 (Laryngomicrosurgery)의 보편화에 따라서 그 수술성적에 있어서도 많은 개선이 이루어져 왔다. 그러나 오늘날 이러한 수술은 단순한 종물제거라는 개념을 넘어서서 수술후 따른 음성개선을 중요목적으로 하는 음성개선수술 (phonosurgery)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 56명의 성대폴립 및 결절환자중에서 수술전 및 수술 2개월후에 상기할 일련의 음성검사가 가능하였던 24예 (성대폴립 15예, 성대결절 9예)를 판정하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

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

2) 발성율 (Phonation quotient) 양측성 폴립에서는 술전에 비해서 평균 25%가 편측성 폴립에서는 평균 26%가 각각 감소되었으며 또한 양측성 결절은 평균 55%, 편측성 결절은 12%가 각각 감소되었다.

3) 평균호기유율 (Mean air flow rate) 양측성 폴립에서는 평균 27%가 편측성 폴립에서는 평균 25%가 각각 감소되었으며 양측성 결절에서는 평균 65%가 편측성 결절에서는 25%가 각각

감소되었다.

4) 후두스트로보스코피 (Laryngo - stroboscopy) 상으로 본 성대의 진동상 관찰에서 15 예의 폴립에서는 술전 성문폐쇄부전 (Glottic chink) 이 있었던 11 예중 10 예에서 성문폐쇄의 정상화, 대칭성의 회복 및 비진동성부위의 소실등이 관찰되었으며 9예의 결절에서도 술전 성문폐쇄부전이 있었던 7 예중 5 예에서 소실되었다.

5) 청각심리검사 (Psychoacoustic evaluation)에서 폴립은 술전에 Grade 1~2의 사성이 있었던 11예중 술후 10 예에서 Grade 0로 되었으며 Grade 1~2의 사성이 있었던 3 예의 결절에서도 모두 Grade 0로 정상화되었다.

- 13 -

### 기관지결석증 치험 1례

경복의대

배홍갑 · 이웅렬 · 조태환 · 성장섭

기관지결석증은 근래에 와서 기관지내시경술, 방사선학 및 생화학의 발달로 진단이 용이하여졌으며 병태에 관해서도 많이 규명되고 있다. 그러나 기관지결석증은 비교적 희유한 질병임으로 기관지폐쇄증의 경우 감별진단에서 간과하게 되어 조기 진단의 기회를 잃고 합병증을 유발하여 폐절제술까지 시행한 보고들이 있다.

저자들은 장기간 간헐적인 해수 및 혈성객담을 주소로 내원한 53세 여자환자의 X-선소견과 fiberoptic bronchoscopy로 좌측주기관지에 있는 기관지결석을 진단하고 기관지직달경하에서 이를 제거 치료한 증례를 경험하였기에 문헌적 고찰과 함께 보고하는 바입니다.

- 14 -

### 단순 흉부 방사선 검사상 발견되지 않은 식도 및 기도 이물의 임상 통계적 고찰

한림대학부속 한강성심병원

손영규 · 이창업 · 배광식 · 박문서 · 이선철

1972년 1월부터 1983년 3월까지 만 12년 3개월 동안 본원 이비인후과 내원한 식도 및 기도 이물

환자에 있어서 단순 흉부 방사선 검사상 발견되지 않았던 이물에 대한 임상 통계적 고찰을 한 결과 다음과 같은 성적을 얻었다.

1) 식도이물에 있어서 539례의 식도이물 중에서 56례 (10.4%)가 기도이물, 25례중 18례 (72.0%)가 단순 흉부방사선 검사상 나타나지 않은 이물이었다.

2) 연령별로는 식도이물에서 21세 이상이 46례 (82.1%)였고, 기도이물은 5세 이하가 12례 (66.7%)이었다. 또한 위 연령군에서의 식도이물 중 육과가 19례 (41.7%), 골편이 15례 (32.6%)로 주종을 이루었고, 아울러 양젓물 및 강산섭취 과거력을 가진 식도 협착증 환자가 7례 있었으며, 기도이물의 위 연령군에서는 플라스틱 제품이 7례 (58.3%), 식물이 3례 (25.0%)로 주종을 이루었다.

3) 성별빈도는 식도이물에서 여자 (55.4%)가 남자 (44.6%)보다 많았으며, 기도이물에서는 남자 (55.5%)가 여자 (44.5%)보다 많았다.

4) 이물의 종류별 빈도는 식도이물에서 육과가 19례 (33.9%), 골편이 17례 (30.4%)순이었으며, 기도이물에서는 플라스틱류가 9례 (49.9%), 식물이 4례 (22.0%)순으로 많았다.

5) 개재부위는 식도에서 제1협착부가 가장 많았고 (60.7%), 기도에서는 기관지가 가장 많았으며 (72.2%) 특히 우측기관지가 많았다 (50.0%).

6) 개재기간은 식도이물의 경우 44례 (78.6%)가 1일 이내에 내원하였고, 기도이물의 경우에는 11례 (61.1%)가 1일 이내 내원하였으며 25일 경과후 내원한 경우도 1례가 있었다.

7) 식도 및 기도이물의 전례에서 단순 흉부 방사선 촬영을 시행하였고, 이에 나타나지 않은 56례 식도이물을 대상으로 34례에서 식도조영술을 시행하였으며 이중 23례가 양성 소견을 나타냈다.

8) 식도경술에 의해 이물을 제거한 경우는 54례 (96.4%)였으며, 기관지경술에 의해 이물을 제거한 경우는 14례 (77.8%)였다.

9) 식도 이물에 의한, 또는 식도경술에 의한 합병증이 초래한 경우는 식도점막열상 1례 (1.8%), 식도 천공 1례 (1.8%)였으며, 기도이물에 의한, 또는 기관지경술에 의한 합병증이 초래한 경우는 무기폐 2례 (11.1%), 폐렴 3례 (16.7%)로 나타났다.

### 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 cicatricial 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.

Achievement 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 childhood.

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

done for the removal of benign laryngeal mass and for the improvement of voice.

For the evaluation of the effect of the treatment, there must be any objective method such as aerodynamic study, vocal fold vibration study, acoustic analysis, psycho-acoustic evaluation and the neuro-muscular study.

The authors evaluated the phoniatric effect of the laryngomicrosurgery for the patients of 15 laryngeal polyps and 9 laryngeal nodules, who received pre-op. and post-op. vocal function study from Jun. 1981 to Mar. 1983.

The results obtained were as follows ;

1) The post-op. mean value of the maximum phonation time was increased 40 % in the unilateral polyps, 62 % in the bilateral nodules and 18 % in the unilateral nodules.

2) The post-op. mean value of the phonation quotient was decreased 25 % in comparison with pre-op. value in the case of the bilateral polyps, 26 % in the unilateral polyps, 55 % in the bilateral nodules and 12 % in the unilateral nodules.

3) The post-op. mean value of the mean air flow rate was decreased 27 % in comparison with the pre-op. value in the case of the bilateral polyps, 25 % in the unilateral polyps, 65 % in the bilateral nodules, 25 % in the unilateral nodules.

4) The glottic chink of the 10 cases of polyps among the 11 cases were disappeared, and the glottic chink of the 5 cases of nodules among 7 cases were also disappeared after surgery.

5) The pre-op. hoarseness of the 10 cases of polyps among the pre-op. hoarseness of the 11 cases of polyps were changed to clear and the 3 cases of nodules were also changed to clear.

- 13 -

#### A Case of Broncholithiasis

Hong Gab Bae, M.D., Ung Youl Lee, M.D.,  
Tae Hwan Cho, M.D., Chang Sup Sung, M.D.

*Department of Otolaryngology, Kyungbook National University, School of Medicine, Taegu, Korea*

By the technological improvement of bronchoscopy, radiology, and biochemical analysis, the broncholithiasis can be easily diagnosed. But because of its low incidence it has been frequently overlooked in the differential diagnosis of bronchial obstruction, thereby losing the opportunity of early detection and causing complications which are mandatory to surgical intervention.

The authors had a case of broncholithiasis which was diagnosed by radiological study of chest and fiberoptic bronchoscopy, and was removed under rigid bronchoscopy.

- 14 -

#### A Statistical Study of Radiolucent Foreign Bodies in Food and Air Passage

Young Kyu Shon, M.D., Chang Eub Lee, M.D.,  
Kwang Sik Bae, M.D., Moon Soo Park, M.D.,  
Sun Chul Lee, M.D.

*Department of Otolaryngology, Hang Gang Sacred Heart Hospital, Seoul, Korea*

We have observed 74 cases of radiolucent foreign bodies in food and air passage in E. N. T. department of Hang Gang Sacred Hospital, from Jan. 1972 to Mar. 1983.

The following results were obtained.

1) Distribution of location was 56 cases (75.6 %) in food passage and 18 cases (24.4 %) in air passage.

2) In age distribution, 46 cases (82.1 %) of F. B. in food passage were found in patient

-30-