

## 성대낭종의 임상적 특성

전북대학교 의과대학 이비인후-두경부외과학교실

홍기환 · 이상현 · 최승철 · 임현실 · 김연우 · 전희석 · 양윤수

= Abstract =

### Clinical Characteristics of the Intracordal Cysts

Ki Hwan Hong, M.D., Sang Heon Lee, M.D., Seung Cheol Choi, M.D.,  
Hyun Sil Lim, M.D., Yeon Woo Kim, M.D.,  
Hee seok Cheon, M.D., Yoon Soo Yang, M.D.

*Department of Otolaryngology-Head and Neck Surgery, Chonbuk National University Medical School,  
Jeonju, Korea*

**Background and Objectives :** Intracordal cysts may occur secondary to voice abuse and overuse or may be secondary to a remnant of epithelium trapped within the lamina propria. They may occur spontaneously or may be associated with poor vocal hygiene. As the cyst enlarges it can start to significantly affect the vibratory region of the vocal fold. Recently, with the advancement of the microsurgical technique and the laryngeal stroboscopy, correct diagnosis of intracordal cyst have been increased. The aims of this study is to review the important clinical characteristics of the intracordal cyst.

**Materials and Method :** In the present study, 121 cases of the intracordal cyst were treated by the microsurgical technique. These lesions were diagnosed before the operation with indirect laryngoscopy, laryngeal endoscopy, laryngeal stroboscopy and confirmed with the findings observed during operations and the results of the biopsies.

**Results :** The intracordal cysts were 121 cases in the 2595 patients who underwent laryngeal micorosurgery(4.7%). Ductal cyst were 88 cases and epidermoid cyst were 33 cases. The lesions are more frequent in women and anterior third of true vocal cord is more frequently involved site. With the indirect laryngoscopic examination, the ductal cysts are more frequently misdiagnosed as other diseases of the vocal cord such as vocal polyps or nodules. The degree of postoperative voice satisfaction is similar to that of vocal polyps.

**Conclusion :** Intracordal cysts are very similar to the other mucosal disorders of the vocal cord and it may be misdiagnosed as vocal polyps or nodules, frequently. Therefore careful preoperative examinations for the vocal cord lesions with stroboscopy and other endoscopic instruments are

---

논문접수일 : 2002년 10월 14일

심사완료일 : 2002년 10월 28일

책임저자 : 홍기환, 561-756 전주시 덕진구 금암동 634-18 전북대학교 의과대학 이비인후-두경부외과학교실  
전화 : (063) 250-1980 · 전송 : (063) 250-1986 E-mail : khhong@moak.chonbuk.ac.kr

important part of the correct diagnosis. An ideal treatment is enucleation of the cysts without upure of the cystic wall or injury of the lamina propria.

KEY WORDS : Intracordal cyst · Ductal cyst · Epidermoid cyst.

## 서 론

성대낭종은 성대폴립, 결절, 라인케씨 부종 등 애성을 유발하는 다른 질환보다 빈도는 적지만 이중음(diplophonia), 발성제한(voice limitation)등 심한 음성의 변화를 일으키는 질환으로 술전 간접후두경검사 및 후두내시경검사시 성대폴립이나 결절등으로 곧 잘 오인되는 경우가 많아서 후두스트로보스코피가 진단에 필수적인 것으로 알려져 있으며 후두스트로보스코피 및 후두미세 수술의 발달로 보다 정확한 진단과 치료가 가능해짐에 따라 이에 대한 관심이 증가되고 있다.<sup>1)</sup> 후두스트로보스코피상 점막파동의 감소 및 소실소견이 보일 때 성대낭종을 의심할 수 있다. 성대낭종은 낭종의 내용물 및 점막상태에 따라 점액분비선의 폐쇄로 점액이 저류되어 발생한다고 알려져 있는 저류낭종과 선천성으로 상피파종에 파문인 상피세포의 잔존물로부터 발생하거나 파문된 상피세포 위에 음성낭용 등의 외상으로 인해 손상된 점막이 재생되면서 발생한다고 생각되는 유표피낭종으로 나눌 수 있다.<sup>2)</sup> 유표피낭종은 이학적 검사상 흰색을 띠고 보다 반짝거리는 양상을 보이며 술전에 성대폴립이나 결절 등으로 오인되는 경우가 적으나 저류낭종은 유표피낭종에 비해 색깔이나 양상이 뚜렷하지 않아 다른 질병으로 오인되는 경우가 많다. 발병요인은 정확히 알 수 없으나 성대과용, 상기도감염 등이 증상을 유발하는 것으로 생각된다. 치료는 현미경하 후두미세수술을 통해 낭종을 제거하는 것으로 수술 도중 낭종벽의 파열 및 성대고유판이 손상되지 않도록 주의를 기울여야 한다.

본 연구에서는 전북대학병원 이비인후-두경부외과학교실에서 지난 14년간 시행한 현미경하 후두미세수술 2595례 중 수술 후 성대낭종으로 확진된 121례를 대상으로 후향적인 방법으로 성대낭종의 임상양상 및 특징에 대해 고찰하여 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

## 연구 대상 및 방법

### 1. 연구대상

1988년 1월부터 2002년 3월까지 본 교실에서 시행

했던 현미경하 후두미세수술 2595례중 수술 후 성대낭종으로 확진된 121례를 대상으로 하였다.

### 2. 이학적 검사

모든 환자에서 임상적 문진, 간접후두경검사 및 후두내시경검사가 시행되었으며 근의 많은 예에서는 후두스트로보스코피로 조사하였다.

### 3. 성대낭종의 확진 및 분류

술전 이학적 검사, 스트로보스코피를 통한 검사, 수술 현미경소견 및 조직검사소견등을 종합하여 확진하였으나 몇몇 경우는 수술 중 낭종의 파열 및 저류액의 유출 등이 있어 충분한 검체를 얻지 못해 병리학적 진단이 불가능하였다.

수술 현미경 소견으로는 keratin 물질을 함유하는 백색의 작은 낭종 및 성대연으로부터 돌출이 적으며 보다 흰색이면서 반짝거리는 양상을 보이는 경우 유표피낭종으로 분류하였고 투명하며 튼 낭종 및 성대연으로부터 돌출이 많은 점액성 물질을 함유한 낭종을 저류낭종으로 분류하였다.

### 4. 수술방법

모든 환자에서 현수후두현미경을 이용하여 수술을 시행했다. 수술을 위해 Zeiss OMPI 현미경 및 400mm의 대물렌즈가 사용되었으며 수술방법으로는 Bouchayer 등<sup>2)</sup>에 의해 고안된 방법과 유사하게 낭종 상부점막의 내측 및 후상부에 절개를 가하여 주의깊게 박리한 후 제거하였으며 수술도중 낭종이 파열된 경우에는 낭종부로 예상되는 조직과 점막하 연조직을 주의깊게 함께 제거하였다.

## 결 과

### 1. 연령 및 성별분포

88례의 저류낭종은 40대에서 27례로 가장 많았고 다음은 30대에서 23례 등 주로 중장년층에서 호발하는 양상을 보였고 유표피낭종의 경우에는 40대에서 11례, 50대에서 7례순으로 저류낭종에 비해 호발연령이 약간 높

았다. 성별 분포는 121례의 성대낭종 중 여성이 81례 (66.9%), 남성이 40례(33.1%)로 여성에서 약 2배 가 량 많았고 저류낭종의 남녀비는 29 : 59, 유표피낭종의 남녀비는 11 : 22를 보였다(Table 1).

## 2. 전체 후두미세수술에 대한 통계적 분석

최근 14년간 후두미세수술을 시행하였던 2595명의 환자 중 성대 폴립 혹은 결절이 1380례(53.2%)로 가장

많았고 후두 및 하인두암에 대한 조직검사(레이저수술 포함)가 301례(11.6%), 성대부종 214례(8.2%), 전체 후두낭종(후두개낭종 포함) 168례(6.5%), 상피증식증 또는 백반증 154례(5.9%), 후두유두종 124례(4.8%) 육아종 99례(3.8%)순으로 나타났으며 전체 환자중 성 대낭종은 121례로 4.7%를 차지하였다. 성대낭종중에서 유표피낭종은 33례로 1.3%, 저류낭종은 88례로 3.4% 를 지하였다(Table 2).

**Table 1.** Age and sex distribution

Age	Male		Female		Total
	EC	DC	EC	DC	
10-19		2	1	2	5
20-29		3	3	9	15
30-39	2	4	3	19	28
40-49	2	9	9	18	38
50-59	2	5	5	6	18
60-69	4	5	1	5	15
70-79	1	1			2
Total	11	29	22	59	121

EC : Epidermoid cyst      DC : Ductal cyst

**Table 2.** Distributions of laryngeal microsurgery

1. Polyp or Nodule	1380 (53.2%)
2. Cancer biopsy	301 (11.6%)
3. Reinke's edema	214 ( 8.2%)
4. Cyst	
Saccular cyst	18 ( 0.7%)
Intracordal cyst	121 ( 4.7%)
Epidermoid cyst	33 ( 1.3%)
Ductal cyst (Retension cyst)	88 ( 3.4%)
Epiglottic cyst	29 ( 1.1%)
5. Keratosis or Leukoplakia	154 ( 5.9%)
6. Papilloma	124 ( 4.8%)
7. Granuloma	
Intubation granuloma	50 ( 1.9%)
Contact granuloma	22 ( 0.8%)
Nonspecific (subglottic, supraglottic)	27 ( 1.0%)
8. Tuberculosis	29 ( 1.1%)
9. Web and stenosis	24 ( 0.9%)
10. Sulcus vocalis	21 ( 0.8%)
11. Vocal cord paralysis	6 ( 0.2%)
12. Neck Trauma	4 ( 0.2%)
13. Others	63 ( 2.4%)
Total	2595 ( 100%)

## 3. 술전 진단명

88례의 저류낭종 중 술전 이학적 검사에서 성대폴립 이나 결절로 오인된 경우가 42례로 가장 많았고 낭종으 로 진단한 경우는 32(36.4%)례였으며 성대부종 8례, 염증소견 2례, 육아종 및 기타 4례 등으로 진단하였다. 반면 유표피낭종의 경우 저류낭종에 비해 이학적 검사상 진단이 용이하여 술전에 낭종으로 진단한 경우가 전체 33례중 21례(63.6%)를 차지하였고 폴립이나 결절로 진 단한 경우가 8례, 성대부종으로 보였던 경우가 4례였다.

## 4. 동반질환

88례의 저류낭종 중에서는 성대결절 및 폴립 13례 (14.8%), 상피증식증 10례(11.4%), 성대부종 9례(10. 2%), 성대구증 혹은 가성비대증 1례등 33례(37.5%)에 서 다른 질환이 동반되었으며 33례의 유표피낭종 중에 서는 성대폴립 혹은 결절이 4례(12.1%), 상피증식증, 성대부종, 성대구증이 각각 1례씩 동반되었다. 전체 121례의 성대낭종 중 다른 질환이 동반된 경우는 40례 (33.1%)였다.

## 5. 유발요인

병력조사상 애성 발생과 관련된 유발요인은 성대를 과 다하게 사용한 후 발생했다는 경우가 42례로 가장 많았

**Table 3.** Suspected provoking factors for symptom onset (n=121)

	Ductal	Epidermoid
Voice change after voice abuse	30	12
Voice change after URI	17	4
Voice change after laryngeal microsurgery	1	0
Voice change after endotracheal intubation	2	0
Unexpectable (nonspecific)	38	17
Total	88	33

고 상기도 감염후 애성이 발생한 경우가 21례, 기관내 삽관을 하는 전신마취수술 후 발생한 경우가 2례, 후두 미세수술 후 발생한 경우가 1례 있었다(Table 3). 나머지 증례에서는 애성 발생 후 내원당시까지의 기간이 너무 길거나 애성발생과 관련된 인자를 정확히 알지 못하는 경우 등이 많아 유발 요인을 찾기 어려웠다. 환자의 수다스러움(talkativeness)과 성대낭종의 연관성에 관해 환자 및 보호자에 대한 전화설문조사상 경도의 수다스러움을 보이는 경우(moderate)와 외향적이며 거칠고 투박한 말투를 보이는(hyperkinetic) 경우가 저류낭종 67례 중 56례(83.6%), 유포피낭종 17례중 10례(76.5%)을 보여 성대폴립의 75례중 40례(53.3%)보다 높은 것으로 나타났으며 그 중에서도 저류낭종의 발생이 수다스러움과 가장 관련성이 높은 것으로 나타났다(Table 4).

#### 6. 발생부위

발생 부위는 총 121례 중 105례에서만 정확히 기재되어 있었는데 저류낭종 중 성대돌기 및 성대 후방1/3에 발생한 6례의 경우를 제외한 모든 례에서 막성유리연의 중간부 및 전방부 1/3에 발생하였다. 이는 성대과용에 의한 성대폴립 혹은 결절과 유사한 발병요인을 보인다고 할 수 있다(Table 5).

**Table 4.** Relationship of talkativeness(n=84)

	Ductal	Epidermoid	Vocal polyp
Usual	11	4	35
Moderate	29	4	17
Hyperkinetic	27	9	23
Total	67	17	75

**Table 5.** Location of the intracordal cyst in the vocal cord(n=105)

Site	Ductal	Epidermoid
Junction of anterior 1/3 and middle 1/3	41	14
Middle 1/3	34	10
Posterior 1/3	6	0
Total	81	24

**Table 7.** Follow up result of the voice satisfaction after operation (retrospective survey) (n=82)

Voice quality	Ductal	Epidermoid	Polyp
Same as natural voice (completely improved)	35(61.4%)	14(56.0%)	46(58.2%)
Slight voice change (partially improved)	16(28.1%)	10(40.0%)	29(36.7%)
Same as the disease voice (minimal or not improved)	6(10.5%)	1( 4.0%)	4( 5.1%)
Total	57	25	79

#### 7. 수술 결과

수술기록을 후향적으로 조사한 결과 총121례 중 112례에서 수술시 낭종의 파열여부 및 완전제거 여부에 관해 정확히 기록되어 있었다. 저류낭종의 경우 82례 중 25례(30.5%)에서만 낭종의 파열 없이 완전제거가 가능하였으며 수술 중 낭종은 파열되었으나 비교적 관찰 및 제거가 용이하여 완전제거로 예상된 경우가 44례(53.7%)로 가장 많았고, 불완전제거된 경우와 재발된 경우가 각각 9례 및 4례였다. 유포피낭종의 경우 저류낭종과는 달리 완전제거가 비교적 용이하여 30례 중 21례(70.0%)에서 낭종의 파열 없이 완전제거가 이루어졌으며 수술시 파열되었으나 완전제거로 예상된 경우가 8례, 재발을 보인 경우가 1례였다(Table 6).

#### 8. 수술 전, 후의 음성 만족도

수술 후 조사 가능하였던 82례의 성대낭종환자에서 후향적으로 음성만족도를 조사한 결과 저류낭종의 경우 57례 중 35례(61.4%)에서만 수술 후 발병 전과 유사한 본래의 음성을 찾을 수 있었다고 답하였고 16례(28.1%)에서는 약간의 호전을, 6례(10.5%)에서는 호전을 보이지 않는다고 답하였다. 유포피낭종의 경우에는 25례 중 14례(56%)에서 만족할 만한 결과를 보인다고 답하였고 약간의 호전을 보인 경우가 10례(40%), 호전을 보이지 않았다고 답한 경우가 1례 있었다. 전체적으로 보면 62%에서 만족도를 보였으며 이는 성대폴립에서 보인 58.2%와 유사함을 알 수 있었다(Table 7).

**Table 6.** Surgical result of the intracordal cyst(n=112)

	Ductal	Epidermoid
Complete removal without rupture	25	21
Rupture but complete removal of cyst wall	44	8
Rupture and incomplete removal	9	0
Incomplete removal and recur	4	1
Total	82	30

## 고 찰

후두낭종은 낭종의 위치, 크기와 내용물 및 점막상태 등에 따라 소낭성 질환, 성대내 질환, 기타부위 질환등으로 분류되며 다시 세분되어 소낭성질환은 후두실낭종(laryngocele)과 소낭성낭종(saccular cyst)로 분류되고 후두실낭종은 외측성, 내측성, 혼합성으로, 소낭성 낭종은 전방부, 측성 및 혼합성으로 세분된다. 성대내 질환(성대낭종)은 다시 유포피낭종과 저류낭종으로 분류되며 기타부위의 낭종은 대부분 후두개에 발생하는 낭종으로 저류낭종이다.<sup>3)</sup>

후두낭종 중 성대낭종의 발병원인은 선천성이거나 외상성으로 생각되어지며 저류낭종의 경우 염증이나 외상에 의해 점액선이 폐쇄되고 점액분비물이 저류되어 생기며<sup>4)</sup> 유포피낭종의 경우 두 가지 가설이 제시되고 있는데 선천성으로 상피하층에 파묻힌 상피세포의 잔존물이라는 설과 파묻힌 상피세포위에 음성남용과 같은 외상으로 손상된 점막이 재생되는 과정에서 발생한다는 설이 있다.<sup>5)</sup>

성대낭종의 발생연령은 Zoran과 Jovan 등의 보고에 의하면 40대와 50대에 호발하며 소아가 7%를 차지한다고 하였고,<sup>4)</sup> Monday 등에 의하면 유포피낭종은 21세에서 40세 사이에서 호발한다고 하였으며<sup>5)</sup> 본 연구에서는 유포피낭종의 경우 30대에서 5례, 40대에서 7례, 50대에서 11례로 전체의 69.7%를 차지했고(평균 46.8세), 저류낭종의 경우 20대에서 12례, 30대에서 23례, 40대에서 27례로 70.1%를 차지해(평균 42.1세) 유포피낭종에 비해 발생연령이 약간 낮았다(Fig. 1).

성별분포는 Bouchayer 등은 157례의 성대낭종 중 120례가 여성(76.5%), 37례가 남성(23.5%)이라고 보고하였으며 Monday 등에 의하면 성대낭종 53례 중 45례가 여성(85.0%), 8례가 남성(15.0%)이었고,<sup>2)5)</sup> Monday 등의 또 다른 보고에 의하면 성대낭종 71례 중 45례가 여성(63.4%)이었고, 유포피낭종의 경우 53례 중 35례가 여성(66.0%), 저류낭종의 경우 18례 중 10례가 여성(55.6%)으로 여성에 호발한다고 하였다.<sup>6)</sup> Kawasaki 등은 43례의 성대낭종 중 남성이 26례, 여성이 17례등 대부분의 경우와 다른 보고도 있으나<sup>7)</sup> 본 연구에서도 121례의 성대낭종 중 여성이 81례(66.9%), 남성이 40례(33.1%)로 여성에 호발함을 보이고 있다(Table 1).

전체 성대낭종 중 유포피낭종과 저류낭종의 비율은 Zoran 등에 의하면 유포피낭종이 65%, 저류낭종이 35%를 차지한다고 하였고,<sup>4)</sup> Monday 등에 의하면 74.7%가 유포피낭종, 25.3%가 저류낭종이었고,<sup>5)</sup> Hong 등의 첫번째 보고에서는 16례중 유포피낭종이 9례(56%), 저류낭종이 7례(44%)였으나<sup>3)</sup> 두번째 보고에서는 44례중 유포피낭종이 16례(36.4%), 저류낭종이 28례(63.6%),<sup>8)</sup> 세번째 보고에서는 83례중 유포피낭종이 27례(32.5%), 저류낭종이 56례(67.5%)로 근래에 들어서 저류낭종의 비율이 증가한다고 보고하고 있으며<sup>9)</sup> 본 연구에서도 121례의 성대낭종 중 유포피낭종이 33례(27.3%), 저류낭종이 88례(72.7%)를 보여 과거에 비해 저류낭종의 비율이 현저하게 증가되었음을 보여 주고 있다.

전체 후두미세수술 중 성대낭종이 차지하는 비율은 Zoran 등에 의하면 1%미만이었고, Bouchayer와 Hong 등은 4.0~4.4%정도로 보고하였고,<sup>2)3)8)9)</sup> 본 연구에서는 2595례 중 121례로 약 4.7%로 나타났다.

애성발생과 관련된 인자들로서는 저류낭종의 경우 88례 중 30례(34.1%)에서 음성남용 후에 발생하였으며 17례(19.3%)에서 상기도감염 후에 발생하였고 유포피낭종의 경우에는 33례 중 12례(36.4%)에서 음성남용과 관련이 있었으며 4례(12.1%)에서 상기도감염 후에 발생함을 보여 음성남용과 상기도감염이 애성발생의 중요한 관련요인으로 생각된다. Monday 등은 성대낭종 71례 중 35례가 직업적 음성남용자 또는 아마추어 가수나 배우라고 하였고<sup>6)</sup> Zoran 등은 성대낭종 환자의 대부분이 외향적이며 거칠고 투박한 말투를 보이는 hyperkinetic 형태의 발성장애를 가지고 있다고 보고하였다.<sup>2)</sup>

본 연구에서도 저류낭종 67례 중 56례(83.5%), 유포피낭종 17례 중 13례(76.5%) 등 총 조사대상 84례 중 69례(82.1%)에서 경도의 수다스러움 또는 외향적이며 거칠고 투박한 말투를 보이는 것으로 나타나서 75례중 40%(53.3%)가 연관을 보인 성대폴립의 경우와 마찬가지로 수다스러움과 연관성 있는 결과를 보였고 그 중 저류낭종이 더 관련이 많은 것으로 나타났다.

Zoran 등은 전방부와 중간부 1/3에 37례 중 24례가 발생하였다고 보고하였는데 이 부위가 성대연 중 가장 활동적이며 점액분비선이 가장 적은 부위이며 성대과용으로 인해 손상받기 쉽기 때문이라 하였으며<sup>2)</sup> 본 연구에서도 105례 중 후방부 1/3에서 발생하였던 저류낭종 6례를 제외하고는 모든 레에서 막성대 유리연의 전방부

및 중 부 1/3에서 발생하였는데 수다스러움 및 성대과용 또는 성대남용이 성대낭종의 발병과 관련이 있음을 시사하는 소견이라 보인다.

유표피낭종의 조직학적 소견은 중층편평상피로 구성된 막이 있고 그 내부에 PAS음성인 케라틴과 콜레스테롤양(cholesterol-like) 물질을 함유하고 있었고 저류낭종의 경우에는 원주 또는 입방세포로 구성된 막 내부에 PAS양성인 점액분비물이 들어 있는 소견을 보였다. Zoran 등은 유표피낭종에서는 염증반응이 거의 관찰되지 않았고 저류낭종에서는 림파구(lymphocyte)와 형질세포(plasma cell)가 주로 나타나는 만성 염증소견을 보였다고 보고하였다.<sup>2)</sup>

성대낭종의 이학적검사로는 간접후두경검사, 후두내시경검사 및 후두스트로보스코피등을 들 수 있는데 과거 여러 보고들에 의하면 앞의 두가지 검사로는 성대 폴립이나 결절등으로 오인하는 경우가 많았고 스트로보스코피가 진단에 상당한 가치가 있는 것으로 알려져 있다.<sup>1)</sup> Monday 등은 스트로보스코피에서 병변측 진성대는 진동이 없거나 감소하며 약간 팽창된 소견을 보이며 흔히 반대편 진성대에 병변이 동반된다고 보고하였고<sup>6)</sup> Jack 등은 100%의 성대낭종환자에서 진성대의 진동이 없거나 감소되고 80%의 성대 폴립환자에서 성대의 진동이 존재하거나 증가되었다고 보고하였으며<sup>10)</sup> Hong 등도 5명의 환자에서 병변측 성대진동이 감소함을 보고하였다.<sup>3)</sup> Nam 등은 수술전 후두스트로보스코피를 실시한 12례의 성대낭종환자에서 모두 점막과동의 소실 및 감소를 보였으며 특징적으로 점막과동의 소실을 보인 5례와 낭종성 종물을 관찰할 수 있었던 3례 등 8례에서 술전 정확한 진단이 가능하여 75%의 술전진단률을 보고하였다.<sup>1)</sup>

성대낭종의 치료는 후두미세수술을 이용해 낭종을 완전절제하는 것이지만<sup>11)</sup> 성대점막하 바로 아래쪽에 한층에서 세 층 정도의 상피세포로만 구성된<sup>11)</sup> 저류낭종의 경우 수술 도중 낭종이 파열되기 쉽고 낭종벽이 완전히 제거되지 않아 재발의 원인이 되기도 한다. Bouchayer 등은 진성대의 유리연과 평행하게 진성대점막의 상연에 성대낭종의 크기보다 앞 뒤로 수 mm정도 길게 절개를 가하고 미세수술용 박리자를 이용하여 점막손상 없이 낭종을 제거하는 방법을 고안하였고<sup>12)13)</sup> 현재까지는 이 방법이 가장 널리 사용되고 있으며 Tai 등은 수술 중 파열되기 쉬운 2mm 이상의 저류낭종의 치료로 낭종위쪽

점막과 낭종위쪽에 광범위하게 절개를 가한 후 내측벽은 점막과 함께 제거하고 외측벽은 성대에 남기는 조대술(marsupialization)을 제안하고 이 방법이 중간 크기 이상의 저류낭종을 치료하는 좋은 방법이라고 주장하였다.<sup>14)</sup> 본 연구에서도 30례의 유표피낭종의 경우 21(70.0%)례에서 낭종의 파열 없이 완전절제가 가능했던 데 반해 저류낭종의 경우에는 82례 중 57례(69.5%)에서 수술 도중 낭종이 파열된 것으로 나타났으며 이 중 9례에서는 낭종벽을 완전히 제거할 수 없었으며 4례에서는 후에 재발하는 등 유표피낭종에 비해 불안전 제거 및 재발이 흔하였다.

## 요 약

본 교실에서 1988년 1월부터 2002년 3월까지 시행했던 후두미세수술 2595례중 수술 후 성대낭종으로 확진된 121례를 대상으로 다음과 같은 결과를 얻었다.

1) 전체 후두미세수술 2595례 중 성대낭종이 차지하는 비율은 121례로 4.7%였다.

2) 성대낭종 121례 중 유표피낭종은 33례로 27.3% 저류낭종은 88례로 72.7%를 차지하였다. 이전 보고들에 비해 최근 들어 저류낭종이 증가하는 경향을 보이고 있다.

3) 성별분포는 121례의 성대낭종 중 여성이 81례(66.9%), 남성이 40례(33.1%)로 여성에 호발하는 양상을 보였고 유표피낭종의 경우에는 남녀비가 11 : 22, 저류낭종의 경우 29 : 59로 나타났다.

4) 이학적 검사소견으로서 유표피낭종은 보다 진단이 용이하여 술 전 이학적 검사상 33례 중 21례(63.6%)에서 낭종을 의심할 수 있었으나 저류낭종은 성대 폴립이나 결절 등으로 오인되는 경우가 88례 중 56례로 63.6%를 차지했고 수술 전 낭종을 의심할 수 있었던 경우는 32례로 36.4%에 불과했다.

5) 병리조직학적 검사상 유표피낭종 내부에 PAS 양성인 케라틴과 콜레스테롤양(cholesterol-like)물질이 중층 편평상피로 구성된 막에 둘러 싸여 있는 양상을 보였고 저류낭종은 내부에 PAS 양성인 점액분비물을 포함하고 있는 원주 또는 입방세포로 구성된 막으로 이루어져 있었다.

6) 애성 발생과 관련된 유발 요인으로는 성대과용 또는 음성남용과 관련된 경우가 121례 중 42례(34.7%),

상기도감염 후에 발생한 경우가 21례(17.4%)로 나타나 성대과용과 상기도감염이 중요한 유발인자로 생각되며 수다스러움과의 관련성에 대한 조사에서 조사대상 84례 중 약 82.1%에 해당하는 69례에서 정도 이상의 수다스러움을 보이는 것으로 나타나 관련이 있는 것으로 생각되며 특히 저류낭종의 경우 관련이 더 많을 것으로 생각된다.

7) 발병부위는 대부분 막성유리연의 중간부 및 전방부 1/3에서 발생하였고 수술 결과는 저류낭종 82례 중 25례(30.5%)에서만 낭종의 파열 없이 완전제거가 가능하였으며 유표피낭종 30례 중에서는 21례(70.0%)에서 완전제거가 가능했던 것으로 나타나 저류낭종이 유표피낭종에 비해 낭종을 파열시키지 않고 완전히 제거하는 것이 더욱 어려움을 알 수 있었다. 따라서 저류낭종의 경우 낭종의 절제가 어려운 경우 수술방법으로 조대술(marsupialization)을 시행하는 것도 의미가 있을 것으로 사료된다.

8) 수술 전 후의 음성만족도를 비교한 조사 결과 조사가 가능했던 82례 중 49례(62.0%)에서 만족할 만한 결과를 보였다고 답하여 성대 폴립수술 후의 만족도와 유사한 결과를 보였다.

**중심 단어** : 성대낭종 · 저류낭종 · 유표피낭종.

## References

- 1) Nam SY, Song YJ : *The efficacy of Voice and Stroboscopic Analysis on Diagnosis of Vocal Cyst. Korean J Otolaryngol. 2000 ; 43 : 411-415*
- 2) Bouchayer M, Cornut G, Witzig E, et al : *Epidermoid cysts, sulci, and mucosal bridges of the true vocal cord : A report of 157 cases. Laryngoscope. 1985 ; 95 : 1087-1094*
- 3) Hong KH, Yang JY, Chun DS, Kim YJ : *Intralaryngeal cysts with laryngeal microsurgery. Korean J Otolaryngol. 1993 ; 36 : 218-224*
- 4) Zoran M, Jovan V : *Contribution to the understanding of the etiology of Vocal Fold Cysts : A Function and Histologic Study. Laryngoscope. 1992 ; 102 : 568-571*
- 5) Monday LA, Cornut G, Bouchayer M, et al : *Epidermoid cyst of the vocal cords. Ann Otol Rhinol Laryngol. 1983;92 : 124-127*
- 6) Monday LA, Bouchayer M, Roch JB, Loire CR : *Diagnosis and treatment of intracordal cyst. J otolaryngol. 1981 ; 10 : 5*
- 7) Kawasaki H, Kuratomi K, Mitumasu T : *Cysts of the larynx. A 10-year review for 94 patients. Auris Nasus Larynx (Tokyo). 1983 ; 10 Suppl : S47-52*
- 8) Hong KH, Park BA, Chung WC : *Clinical analysis of intracordal cyst. Korean J Otolaryngol. 1997 ; 40 : 42-48*
- 9) Hong KH, Park JH, Kim W, Kim CH : *Clinical Characteristics of Intracordal Cysts. J Korean Logo Phon. 1999 ; 10 : 166-169*
- 10) Jack A, Mark S Courey, Margie A Scoot, Robert H Ossoff : *Value of videostroboscopic parameter in differentiating true vocal fold cysts from polyp. Laryngoscope. 1996 ; 106 : 19-26*
- 11) Hirano M : *Endolaryngeal microsurgery. In : English GM, ed. Otolaryngology volume 3. Philadelphia : J.B. Lippincott, 1988 : 1-22.*
- 12) Hirano M, Yoshida T, Hirade Y, et al : *Improved surgical technique for epidermoid cysts of the vocal fold. Ann Otol Rhinol laryngol. 1989 ; 98 : 791-795*
- 13) Roch JB, Bouchayer M, Cornut G : *Le sulcus glottidis. Rev Laryngol Otol Rhinol (Bord). 1981 ; 102 : 333-346*
- 14) Tai SK, Chang SY : *Wide Opening Method for Vocal Fold Retention Cyst. Chin Med J (Taipei). 1997 ; 59 : 254-258*