

## 10. 어음청력검사방법과 한국어음청력검사표에 관한 연구

연세의대

<지도 김 기 령 교수>

김영명 · 최생이 · 강대형 · 심윤주

지금까지의 검사방법에는 순음청력검사, 어음청력검사, 자기청력검사, impedance audiometry 등 여러가지 객관적청력검사방법이 있으며, 이들 가운데서 순음청력검사 및 어음청력검사가 기본검사로써 많이 이용되고 있음은 우리들이 주지하고 있는 터이지만 우리나라에 있어서의 어음청력검사에 관한 연구는 과거 20년간의 꾸준한 연구가 있었음에도 불구하고 아직까지 통일된 어음청력검사표가 없으므로써 각각의 어음청취역치와 명료도치 상호간의 정확한 비교가 되지 못하고 있을 뿐 아니라 이들의 검사방법 및 검사재료에 따른 체계적인 연구도 적었기 때문에 어떠한 검사 방법과 어느 검사재료가 한국인의 어음청력검사에서 보다 적합한지를 모르고 있는 실정에 있다.

차제에 저자들은 한국에서의 통일된 어음청력검사표의 기준 및 검사법의 통일을 전제로해서 다음과 같이, 한국에서 통용되고 있으며, 대한청각학회에 제출되어 있는 5가지의 어음표를 사용하여 정상인에서 얻은 검사결과를 비교분석하여 다음과 같은 의견을 얻었다.

### A. 검사재료 및 방법

#### a. 어음검사표

1. 백준기어음표  
(이하 “백”이라고 약함)
2. 소진명어음표  
(이하 “소”라고 약함)
3. 신규식어음표  
(이하 “신”이라고 약함)
4. 이종담어음표  
(이하 “이” 라고 약함)
5. 함태영어음표  
(이하 “함”이라고 약함)

#### b. 검사방법

1. 상행법
2. 하행법

#### c. 검사대상

1. 여자녹음어음
2. 남자녹음어음

### 3. 여자녹음어음

#### B. 결 론

1. 상행법이 전검사에 있어서 하행법보다 검사치가 낮아 좋은 결과를 보였다.
2. 어음청취역치 및 명료도치는 여자녹음이 남자녹음에서 보다 낮았으나 여자녹음에서 보다는 높았다.
3. 어음청취역치는 “함”, “이”, “소”, “신”, “백”순으로 수치가 낮았다.
4. 명료도치는 “신”, “이”, “소”, “함”, “백”의 순이었다.
5. 이상의 의견을 고찰할 때 우리나라에 있어서도 하루 속히 어음청력검사에 따른 기준치의 설정과 표준 어음청력검사표의 완성등 적절한 조치가 이루어져야 할 것으로 추측되었다.

## 1.1 嗶聲을 主訴한 耳鼻咽喉科 疾患에 對한 臨床的 觀察

韓一病院

李淑子 · 姜 榮 · 劉方煥

嗶聲은 喉頭의 正常 發聲機能이 障礙되었을때 생기며, 喉頭疾患의 가장 重要하고 特有한 症狀이다.

1885年 Morgagni가 最初로 喉頭癌에 對해서 報告한 이래 最近 喉頭癌에 對한 認識이 높아짐과 동시에 社會的으로 날로 심각한 문제가 되고 있는 公害 특히 大氣汚染으로 인한 氣道炎症으로 야기되는 喉頭疾患 症候인 嗶聲을 呼訴하는 患者들이 增加되고 있는지 研究 考察함이 意義가 있다고 생각되어, 著者들은 1970年 1月부터 1976年 12月까지 滿 7年間 韓一病院 耳鼻咽喉科 外來에 嗶聲을 主訴로 來院한 400名의 患者에 對한 臨床的 考察을 하여 다음 몇가지 知見을 얻었기에 文獻的 考察을 加하여 報告하는 바이다.

1. 耳鼻咽喉科 新 外來患者 總 14,731名중 嗶聲 患者가 400名으로 約 2.7%이었다.

2. 性別로는 男女比가 211:189로 約 1.1:1로써 男子가 약간 많았다.

3. 疾患別로는 急性喉頭炎 158例(39.5%), 慢性喉頭炎 103例(27.3%), 聲帶結節 37例(9.3%), 聲帶癰腫 34例(8.5%), 聲帶 polyp 32例(8%), 喉頭癌 13例(3.25%), 喉頭結核 9例(2.25%)의 順이었다.

4. 年齡別로는 30歲代가 113例(28.25%)로 가장 많았고 다음으로 40代, 20代, 順이었으며, 10代, 20代, 60代 이상은 비교적 低率이었다.

5. 性別疾患分布는 喉頭癌이 12:1, 喉頭polyp 27:1, 喉頭乳頭腫 4:1로 男性에서 압도적으로 많았으며, 그 外疾患은 男女 비슷한 率을 보였다.

6. 年齡別疾患分布는 50歲代까지는 急慢性喉頭炎이 가장 많았고 30代에선 喉頭 polyp, 30代 및 40代에선 聲帶結節, 40代 및 50代에선 喉頭結核과 聲帶羸脾, 50代에서는 喉頭癌이 最高率이었다.

7. 月別分布는 高率 散在되어 있었으며 그중 3月~6月 사이가 비교적 高率이었고 冬節엔 비교적 낮았다.

8. 發病부터 初診까지의 期間은 10日以內가 103例 (26%)로 가장 많았고 約 80%에서 發病 1年以內에 來院하였다.

## 12. 喉頭室 脫出症 1例

왈레스 記念 侵禮病院  
權又永·孫學淳·白文燦·金鍾愛

慶熙醫大

趙 軫 奎

喉頭室의 脫出은 Bryce 및 Cranston에 依하면 喉頭室 粘膜炎 炎症性 肥厚 또는 浮腫으로 因해 喉頭腔內에 脫出된 것이라고 했다.

患者는 53歲의 女子로서 1977년 3월 11일 呼吸困難과 嘔聲의 主訴를 갖고 本院에 入院하였다.

入院當時 喉頭所見은 假聲帶 下部에 表面이 平滑하고 둥근 軟紅色의 腫物이 兩側으로부터 突出되어 氣道를 거의 閉鎖하고 있었으며, 腫物에는 潰瘍은 없었으며 周圍 組織에 浸潤된 所見은 볼 수 없었다.

頸部에는 淋巴腺肥大를 觸診할 수 없었다.

呼吸困難이 深하여 氣管節開術을 實施한 後에 直達 喉頭鏡下에 組織檢査를 하였으며, 檢査結果는 慢性炎症으로 判定되었다.

1977년 4월 2일 全身麻醉下에 喉頭截開術을 施行하여 喉頭腔을 觀察한 結果, 喉頭室의 앞에서 뒤까지 全域에 걸쳐 起始된 表面이 平滑한 板狀의 軟紅色 腫物이 兩측에서 相對的으로 喉頭腔內로 자라나와 中央部에서는 거의 서로 맞닿아 있었다.

除去된 腫物의 組織檢査 結果도 術前과 같이 炎症性 肥厚로 나타났다.

手術後 經過는 良好하여 現在 呼吸困難은 完全히 消失되었고 音聲은 輕度の 嘔聲을 呼訴할 뿐이고 喉頭腔內에는 腫物의 再發 症候는 없었다.

本症은 臨床症狀, 手術時의 喉頭腔 所見 및 組織所見으로 보아 “喉頭室 脫出症”이라고 診斷되었다.

이 喉頭室 脫出症은 文獻上 稀少한 것으로서 一症例를 文獻的 考察과 함께 報告하는 바이다.

## 13. Laryngeal web의 治療

메리놀 病院

曹重煥·柳太鉉·朴賢洙

Laryngeal web는 Laryngeal cavity가 膜樣組織으로 狹窄된 것으로 Fleischman이 1822年 처음 報告하였으며, 上氣道閉塞을 이르게 呼吸과 發聲障害의 原因이 된다.

Laryngeal web는 先天的으로나 後天的으로 生길수 있는데 先天的으로는 核生期에 있어서의 喉頭發育異常에 基因한 것이며, 後天的으로는 炎症性, 外傷性과 術後性등으로 生기는데 局所病變의 治療過程에서 癬痕組織에 依한 慢性狹窄에 基因한다.

發生頻度는 聲帶間 聲門下 및 聲門上의 順으로 聲門上이 第一 드물게 發生한다.

著者들은 28歲 男子에서 結核性病變으로 生겼다고 믿어지는 聲門上 및 聲門에 同時에 生기고 喉頭口는 작은 구멍으로 狹窄된 Laryngeal web에 對하여 Endolaryngeal microsurgery 로써 治驗하였기에 文獻的 考察을 더하여 報告하는 바이다.

## 14. 喉頭蓋 類表皮囊腫 1例

全南醫大

李鍾元·金盛男·金聲坤·權寧春·梁翰模

耳鼻喉科 領域에서 類表皮囊腫이 口腔內에서 흔히 發生하지는 않으나 만약 存在한다면 보통 下顎과 舌骨 사이에 위치한다. 더구나 喉頭蓋에 發生한 類表皮囊腫은 드물게 보는 것으로서 最近 著者들은 喉頭蓋의 喉頭面에 發生한 類表皮囊腫 1例를 經驗하고 經舌骨 咽頭切開術을 利用하여 腫物에 接近하여 造袋術을 施行한 後 成功的으로 治療된 1例를 報告하는 바이다.

患者는 46歲된 男子로서 入院 二年前부터 間歇的인 咽頭痛, 8個月前부터 嘔聲 및 1個月餘의 呼吸困難을 主訴로 來院하였다. 間接 喉頭鏡 檢査로 喉頭蓋의 右側 喉頭面에 둥글고 表面이 매끄러우며 탄력성이 있고

social. These persons need help, both medical and educational.

In order to plan facilities for the medical treatment, the rehabilitation, and the special education required by those with impaired hearing, we must know how many persons with hearing problems there are and the severity of their handicaps.

The first step in knowing these is to divide hearing impairment into categories of handicap.

Historically, since Beasley (1940) proposed progressive stages of deafness in terms of social disability, there was no well organized classification of hearing handicap except related material from Huzing (1959) and Silverman (1960).

In 1965, Goodman advocated a guide relating hearing threshold levels and degrees of hearing impairment.

During recent one year, on the bases of Goodman classification of hearing impairment and the report from Illinois Commission on children (1968), we have studied about hearing handicaps and speech life for the 180 cases, who visited to our otolaryngology department with hearing impairment. Now, we report the results of study with the referred references.

## 10. The Study on Method of Speech Audiometry and the Korean Word Lists Part 1: Normal Hearing Group

Young Myoung Kim, M.D., Seng Ee Choi, M.D.,  
Dai Hyung Kang, M.D. and Yoon Ju Shim, M.S.

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

(Directed by Gill Ryoung Kim, M.D.)

Among the various audiometric test batteries, pure tone and speech audiometry was carried as routine.

During the past 20 years, there have been works on speech word list for Korean language.

As a preliminary work for standardization of Korean speech word list, the authors are intended to study on the factors of test methods with these

proposal speech word lists.

Now, authors has studied as following methods and materials and the results were obtained as followings.

### A. Materials and Methods

#### a. Word List

1. Paik Chun Kee (Paik)
2. Soh Jin Myoung (Soh)
3. Cynn Kyu Shik (Cynn)
4. Lee Jong Dam (Lee)
5. Hahm Tae Young (Hahm)

#### b. Test Method

1. ascending
2. descending

#### c. Test Material

1. live voice
2. Recorded male voice
3. Recorded female voice

### B. Results

1. Score of ascending method was better result than descending method.

2. Speech reception threshold and discrimination score were better in recorded female voice, live voice and recorded male voice in that order.

3. Speech reception thresholds among tested word lists were Hahm, Lee, Soh, Cynn and Paik in that order.

4. Discrimination score was highest with Cynn and Lee, Soh, Hahm, Paik in that order.

## 11. A Clinico-Statistical Analysis of Patient with Hoarseness in E.N.T. field

Lee Sook Ja, M.D., Kang Yung, M.D.,  
Yoo Bang Hwan, M.D.

*Department of Otolaryngology, Hanil Hospital*

Hoarseness, caused by any condition that interferes with normal phonatory function of larynx, is the most important symptom of the laryngeal disease.

The air pollution is the serious social problem today due to irritation of the respiratory mucosa and secondary respiratory disease.

It is significant to study whether, in resent

years, the patients with complaint of hoarseness has being increased or decreased, compare to past years.

The authors report a statistical analysis on 400 cases with chief complain of horseness at the Department of Otolaryngology, Hanil Hospital during past 7 years from Jan. I, 1970 to Dec. 31, 1976.

The results were as follows;

1) Among total out patients of 14,731 who visited to the department of otolaryngology, the patients with hoarseness numbered to 400(2.7%).

2) Among total of 400 cases, male were 211 and female were 189. The incidence was slightly higher in male than female with ratio 1.1 to 1 in sex distribution.

3) The underlying diseases causing hoarseness in order of frequency were Acute Laryngitis (158 cases, 39.5%), Chronic Laryngitis (103 cases, 27.3%), Vocal Nodule (57 cases, 9.3%), Vocal cord paralysis (34 cases, 8.5%), Laryngeal Polyp (32 cases, 8%), Laryngeal Ca. (13 cases, 3.5%), and Laryngeal Tbc. (9 cases, 2.3%). Particular, Laryngeal Ca., Laryngeal polyp and Laryngeal Papilloma were extremely high in male but the remainings were equally distributed in sex group distribution.

4) The highest incidence occurred in 3rd decade (113 cases, 28.5%), the next 4th and 2nd decade in the age group distribution. Acute and Chronic Laryngitis were widely distributed in age group distribution but the highest incidence was noted between 3rd and 4th decade (145 cases, 55.5%). The highest incidence was 3rd decade in Laryngeal polyp, 3rd and 4th decade in Vocal Nodule, 4th and 5th decade in Laryngeal Tbc. and Vocal cord paralysis and 5th decade in Laryngeal Ca.

5) The underlying disease causing hoarsness were evenly occurred in monthly distribution but relatively high incidence was observed between April and June (35.5%) compared to winter.

6) In durational distribution, the highest incidence was within 10 days (26%) from onset to consultation. 317 cases (80%) were visited to the clinic within 1 year.

## 12. A case of prolapse of the laryngeal ventricle

Woo Young Kweon, M.D., Hak Sun Son, M.D.,  
Mun Chan Paik, M.D. and Jong Ae Kim, M.D.

*Department of otolaryngology,  
Wallace Memorial Baptist Hospital*

Chin Kyu Cho, M.D.

*Department of otolaryngology, College of  
Medicine, Kyung Hee University*

According to Bryce and Cranston, prolapse of the laryngeal ventricle is a protrusion of the ventricular mucosa into the laryngeal cavity from inflammatory hyperplasia or edema.

This 53 year old female patient was admitted to our hospital March 11, 1977 with the chief complaints of dyspnea and hoarseness. On admission, evaluation of the larynx revealed smooth surfaced round pink-reddish mass protruding bilaterally beneath the false cord.

The airway was almost completely obstructed by the tumor mass, but neither ulceration nor infiltration was seen, also no lymphnode was palpable in the neck.

Tracheotomy was performed for the relief of dyspnea and biopsy was done endoscopically.

Histologic study showed chronic inflammation.

On April 2, 1977 laryngofissure was performed under general anesthesia. Laryngeal examination revealed smooth surfaced, plate like, pinkreddish mass protruding bilaterally from both laryngeal ventricles into the laryngeal cavity and extending the whole length of the ventricle antero-posteriorly and touching each other.

Biopsy was taken of the mass and the result was non-specific inflammatory hyperplasia of the larynx. Postoperatively, the air way is completely clear of obstruction but mild hoarseness still remains.

No recurrent mass is visible in the larynx.

In view of the symptoms, operative findings and histological findings, this case is diagnosed as "Prolapse of the laryngeal ventricle".

The prolapse of the laryngeal ventricle is a very