

epithelia의 degeneration 및 Ganglion cell의 degeneration을 이끈다.

63歲 女子의 兩側穿孔性 慢性 中耳炎 患者가 家庭에 서 中耳腔內에 Terramycin粉末 한 Capsule을 兩耳에 나누어 넣고, 甚한 Sensorineural Deafness를 招來, 6個月이 지난 現在, 病變의 好轉을 보지 못하고 있는 一 症例를 文獻的考察과 함께 報告하는바이다.

— 3 —

정상한국인의 청력검사치에 관한 연구

연세의대

오혜경 · 서장수 · 이근해 · 김희남 · 김영명  
권영화 · 서옥기

현재 이과영역에서 청각기능을 진단하기 위해 순음 및 언어청각검사와 Impedance청각검사등을 이용한 여러가지 특수청각검사법이 사용되고 있으나 우리나라에서는 이에 대한 정상한국인 기준치의 연구가 몇몇 학자에 의해서만 산발적으로 보고되어 왔다.

금번 본 고실에서는 정상 청각기능을 가진 의과대 남학생 100명을 대상으로 일련의 특수청각검사를 실시하여 다음과 같은 기준치를 얻었기에 보고하는 바이다.

1) 언어판별치(PB score)는 전부 90%이상이었고 95%의 예가 우측귀에서는 94%이상이었고 좌측귀에서는 92%이상이었다.

2) M.C.L.(most comfortable level)은 우측귀가 45 ± 15.4dB이었고 좌측귀는 46 ± 17.9dB이었으며 그 범위는 우측귀가 11 ± 12.1dB, 좌측귀는 13 ± 13.5dB이었다.

3) U.C.L. (uncomfortable level)은 106dB이상이었던 예가 우측귀에서 43%, 좌측귀에서 45%였고 나머지 예에서는 95%의 예가 우측, 좌측 귀에서 모두 96dB이상이다.

4) SISI(short increment sensitivity index)는 95%의 예가 우측귀에서는 1,000Hz와 4,000Hz에서 각각 45%, 45%이내였고 좌측귀에서는 각각 55%, 70%이내였다.

5) Tone decay는 95%의 예가 양측귀 모두 2,000 Hz와 4,000Hz에서 10dB이내였다.

6) SRT-PTA(speech reception threshold minus pure tone average)는 우측귀가 -1 ± 9.2dB이었고 좌측귀는 0 ± 10.0dB이었다.

7) UCL-SRT(uncomfortable level minus speech reception threshold)는 UCL이 106dB이상이었던 예

를 제외한 57례, 55례에서 우측귀가 98 ± 11.7dB이었고 좌측귀가 99 ± 13.5dB이었다.

8) Impedance청각검사

ㄱ) Tympanogram은 1례(좌측귀, B형)를 제외한 모든 예에서 A형이었고 peak level은 우측귀가 22.8 ± 32.94mmH<sub>2</sub>O였고 좌측귀는 23.9 ± 29.81mmH<sub>2</sub>O이었다.

ㄴ) Compliance는 우측귀가 0.6 ± 0.54cc였고 좌측귀는 0.6 ± 0.53cc이었다.

ㄷ) 등골근반사(stapedial reflex)

① 반대측에 자극음을 주었을 때 반사는 500Hz, 1,000Hz, 2,000Hz 및 4,000Hz에서 우측귀가 각각 84 ± 17.7dB, 87 ± 14.4dB, 79 ± 13.7dB, 87 ± 18.6dB에서 나타났고 좌측귀는 각각 84 ± 15.9dB, 88 ± 13.9dB, 84 ± 16.8dB, 87 ± 21.3dB에서 나타났다. 그리고 반사가 보이지 않은 예는 500Hz, 1,000Hz, 2,000Hz 및 4,000Hz에서 우측귀가 각각 1례, 1례, 1례, 3례였고 좌측귀는 각각 2례, 2례, 2례, 5례였다.

② 동측에 자극음을 주었을 때 반사는 1,000Hz, 2,000Hz에서 우측귀가 각각 89 ± 16.3dB, 82 ± 15.9dB에서 나타났고 좌측귀는 각각 89 ± 18.0dB, 83 ± 18.9dB에서 나타났다.

그리고 반사가 보이지 않은 예는 1,000Hz에서만 우측귀가 1례, 좌측귀가 2례였다.

9) Impedance 청각검사를 이용한 구제관 기능은 -250mmH<sub>2</sub>O와 +250mmH<sub>2</sub>O를 준 때 우측귀에서는 각각 10례, 11례에서 반응이 없었으며 그 반응 범위는 14 ± 26.9mmH<sub>2</sub>O, 8 ± 21.9mmH<sub>2</sub>O였고 좌측귀에서는 각각 5례, 6례에서 반응이 없었으며 그 반응범위는 각각 2 ± 22.5mmH<sub>2</sub>O, 9 ± 17.3mmH<sub>2</sub>O였다.

— 4 —

어음청취역치와 순음청력검사의 상관관계에 관한 연구

서울의대

이철희 · 선우 대환 · 민양기 · 백만기

어음청취역치는 어음명료도검사를 위한 기초검사이며 순음청력검사의 신뢰도를 검증하는데도 이용된다.

순음청력검사와 어음청취역치의 연관성을 보기위해 본원에 내원한 건음성난청환자 50명(33명), 정상인 30명(40명)에 대해 Grason-Stadler 1702 Audiometer를 사용하여 순음청력검사와 어음청취역치를 측정하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1) 어음청취역치와 회화음역에서의 순음평균치의 차이는 전음성난청의 경우 그 범위가  $-3.3\text{dB} \sim +8.3\text{dB}$ 로 평균  $2.4\text{dB}$ 의 격차를 보였고 정상인의 경우 그 범위가  $-6.7\text{dB} \sim +5\text{dB}$ 로 평균  $1.9\text{dB}$ 의 격차를 보였다.

2) 회화음역의 500Hz, 1,000Hz, 2,000Hz 각 주파수에서의 역치와 어음청취역치간의 차이는 전음성난청의 경우 500Hz에서 평균  $6\text{dB}$ , 1,000Hz에서 평균  $3\text{dB}$ , 2,000Hz에서 평균  $8.8\text{dB}$ 였으며 정상인의 경우 500Hz에서 평균  $3\text{dB}$ , 1,000Hz에서 평균  $2\text{dB}$ , 2,000Hz에서 평균  $5\text{dB}$ 로서 전음성난청과 정상인에서 다같이 1,000Hz에서 어음청취역치와 순음역치의 차이가 가장 적었다.

— 5 —

耳鳴환자의 純音聽力檢査에 대한 臨床的 考察

梨花醫大

金鍾男 · 趙貞蘭

이명은 청기질환의 중요한 증후로 청기질환의 조기 혹은 단독증상으로 존재할 때도 있으나 대부분의 경우에 있어서 난청을 수반하게 된다. 이명의 성립기전은 불분명하나 청기내 혹은 그 중추경로에의 이상 자극에 의해 발생한다고 한다.

1978년 1월에서 1980년 12월까지 이명을 주소로 이대부속병원 이비인후과에 내원한 환자중 순음청력검사를 시행한 111명을 임상적 분석 및 고찰을 하였다.

1) 성별분포는 남자가 52.2%, 여자가 47.8%로 남자가 약간 많았고 연령은 21세에서 30세까지가 가장 많아 28.8%였다.

2) 발병기간은 1달에서 1년까지가 가장 많아 31.5%였다.

3) 이명만을 호소하였던 환자는 11명(10.0%)였으며 대부분인 72%에서는 수반증상으로 난청을 호소하였다

4) 38.7%의 환자에서는 양측, 32.4%는 좌측, 28.9%는 우측의 이명을 호소하였다.

5) 고막소견은 48.0%에서는 정상고막소견을 보였으나 33.1%에서는 내함, 8.4%에서는 고막천공이 있었다.

6) 청력소실 정도는 29.2%에서 정상이었고 22.7%에서는 중등고도의 청력소실이 있었다.

7) 청력상을 보면 33.1%에서 고음장애형이었고 수평형은 33.0%, 저음장애형은 11.9%였으며 C<sub>5</sub> dip은 11.0%에서 있었다.

8) 난청의 종류는 감각신경성난청이 가장 많아 46.9

%, 혼합성난청이 33.1% 전도성난청이 20.1%였다.

— 6 —

慢性中耳炎에 대한 Pipemidic Acid의 治療效果

全南醫大

張寅源 · 李鍾元 · 丁鍾珍 · 趙容範 · 鞠允津  
李廷憲 · 廉時京 · 金鍾旭 · 曹載植 · 鄭彩植  
丁曠植 · 鄭明均 · 曹 淑

지난 약 半世紀에 걸쳐서 Penicillin을 비롯하여 많은 抗生劑 및 化學療法劑의 登場으로 急性 惑은 慢性中耳炎의 治療에 많은 도움을 주었다.

그런데, 近來에 이같은 藥劑의 無節制한 使用 및 誤用으로 因한 耐性菌의 出現과 菌交代現狀 등으로 治療에 困難을 겪고 있는 實情이다.

演者 등은 慢性的인 耳漏를 主訴로 하여 來院한 慢性中耳炎 患者 50例를 對象으로 無菌狀態下에서 耳漏를 採取하여 菌을 培養 및 동정하였으며 pipemidic acid를 비롯한 여러 抗生劑에 對한 感受性檢査를 시행하였다.

그결과 中耳炎患者 50例에서 staphylococcus aureus 및 epidermidis, pseudomonas aeruginosa 및 putrefasciens, proteus mirabilis, α-hemolytic streptococcus, klebsiella pneumonia, unproved gram negative rod, serratia marcescens, corynebacterium이 檢出되었으며, pipemidic acid를 投與하여 pseudomonas와 proteus에 의한 中耳炎에 좋은 治療效果를 보였으며 staphylococcus를 비롯한 다른 感染菌에도 刮目할만한 治療效果를 나타냈다.

Pipemidic acid는 piromidic acid의 새로운 誘導體로서 gram陽性菌 뿐만 아니라 pseudomonas를 포함한 gram陰性菌에도 著明한 抗菌效果가 있음을 알 수 있었다.

— 7 —

上鼓室 眞珠腫의 形成에 關하여

全南醫大

張寅源 · 李鍾元 · 丁鍾珍 · 趙容範 · 鞠允津  
李廷憲 · 廉時京 · 金鍾旭 · 曹載植 · 鄭彩植  
丁曠植 · 鄭明均 · 曹 淑

後天的眞珠腫의 形成에 있어서 鼓膜의 Shrapnell部

ance were  $0.6 \pm 0.54$ cc in the right ear and  $0.6 \pm 0.53$ cc in the left ear.

C. The results of stapedial reflex:

a. The mean and its 2 S.D. of the contralateral stapedial reflex at 500Hz, 1,000Hz, 2,000Hz, 4,000Hz were  $99 \pm 17.7$  dB,  $87 \pm 14.4$  dB,  $79 \pm 13.7$  dB,  $77 \pm 20.0$  dB in the right ear and  $99 \pm 15.9$  dB,  $88 \pm 13.9$  dB,  $79 \pm 13.7$  dB,  $77 \pm 21.3$  dB in the left ear. Depending on the tested frequencies, the stapedial reflex wasn't generated in 6 cases in the right ear and 11 cases in the left ear.

b. The mean and its 2 S.D. of the ipsilateral stapedial reflex at 1,000Hz, and 2,000 Hz were  $89 \pm 16.3$  dB,  $82 \pm 15.9$  dB in the right ear and  $89 \pm 18.0$  dB,  $83 \pm 18.9$  dB in the left ear. Depending on the tested frequencies, the stapedial reflex wasn't generated in 1 case in the right ear and 2 cases in the left ear.

9. Eustachian tube function using with impedance audiometry was malfunctioned in 21 cases depending on the tested pressure and the range of peak level of tympanogram was  $14 \pm 26.9$ mm H<sub>2</sub>O (tested pressure: +250mm H<sub>2</sub>O),  $8 \pm 21.9$ mm H<sub>2</sub>O (tested pressure: -250mm H<sub>2</sub>O) in the right ear and 11 cases depending on the tested pressure and the range of the peak level of tympanogram was  $12 \pm 22.5$ mm H<sub>2</sub>O (tested pressure: +250 mm H<sub>2</sub>O),  $9 \pm 17.3$ mm H<sub>2</sub>O (tested pressure: -250mm H<sub>2</sub>O) in the left ear.

— 4 —

#### **The Correlation Between Speech Reception Threshold and Pure Tone Audiometry**

**Chul Hee Lee, M.D., Dae Whal Sunwoo, M.D.,  
Yang Ki Min, M.D., Man Ki Paik, M.D.**

*Department of otolaryngology, College of  
Medicine, Seoul National University*

Speech reception threshold is a base for word discrimination testing, but it also serves as a check for the reliability of pure tone audiogram.

In order to investigate the correlation between SRT and PTA these tests were carried out in patients with conductive hearing loss and normal hearing, using Grason-Stadler 1702 Audiometer.

The results were as follows;

1) The difference between the scores of SRT and PTA's was 2.4 dB with a range of  $-3.3$  dB ~  $+8.3$  dB in conductive hearing loss, and was 1.9 dB with a range of  $-6.7$  dB ~  $+5$  dB in normal hearing group.

2) The difference between the scores of SRT and each speech frequency of PTA was 6 dB at 500 Hz, 3 dB at 1,000 Hz and 8.8 dB at 2,000 Hz in conductive hearing loss, and 3 dB at 500Hz, 2 dB at 1,000Hz, and 5dB at 2,000Hz in normal hearing group.

— 5 —

#### **Clinical Study for Tinnitus by Pure Tone Audiometry**

**Chong Nahm Kim, M.D., Jung Ran Cho, M.D.,**  
*Department of Otolaryngology, College of  
Medicine, Ewha Womans University*

The author presents clinical study for 111 cases of tinnitus with pure tone audiometry from Jan. 1, 1978 to Dec. 31, 1980 in department of otolaryngology, Ewha Womans University Hospital.

The results were as follows;

1) Male to Female ratio was as 1 : 1, and peak age incidence was in the age group of 21 to 30.

2) Most frequent duration was 1 month to 1 year in the cases of the tinnitus.

3) The patient who complained tinnitus only was 10.0% and the patient who compl-

— 4 5 —