

抄 錄

1. 騒音性難聽에 對한 聽覺學的 考察

忠南醫大

丁東奎 · 朴贊日

103~105dB의 騒音強度를 갖인 紡織工場의 織布場에서 勤務하고 있는 18歲에서 25歲까지 184名 (351耳)의 女子工員를 對象으로 勤務年限을 1年이하, 1~2年, 2~3年, 3~4年, 4年이상 群인 5個 群으로 細分하여 聽力檢査를 實施한 結果 몇가지 結論을 얻었다.

1. 總對象 人員 184名 (351耳)中에서 73名 (129耳)이 騒音性 難聽을 보여 騒音性 難聽의 出現率은 39.7% (36.8%)였으며 1年이하 勤務群에서는 29.2%의 出現率을 보였으나 1~2年 勤務群에서 급격히 增加하여 그 후에는 큰 變化가 없었다.

2. 純音 聽力閾值에서 4,000 Hz에 40dB 정도의 가장 큰 聽力損失을 보이며 勤務年限에 따라 약간 增加하는 傾向을 보이나 最初 1年동안에 가장 聽力損失이 甚히 發生하였고 그 後에는 別 變化가 없었다.

3. 高周波數 (3,000, 4,000, 6,000 Hz)에서의 平均 聽力值은 勤務年限에 따라 增加하는 傾向을 보이나 역시 最初 1年동안의 聽力損失이 가장 甚하였으므로 그 後 變化가 없었다. 그러나 8,000 Hz에서의 平均 聽力值은 勤務年限에 따라 增加하는 傾向을 보였다.

4. 低周波數(500, 1,000, 2,000 Hz)에서의 聽力の 平均閾值은 正常 聽力範圍이내였으며 勤務年限數에 따른 어떤 變化를 보이지 安하였지만 2,000 Hz 周波數에서는 25dB 이상의 聽力損失을 보인耳는 35耳로 27.1%였다.

5. 4,000Hz에서 最大聽力損失을 보인 例는 94耳 (72.7%)로 大部分을 차지하였으며 4,000Hz의 周圍 周波數(3,000, 6,000, 8,000Hz)에서 最大 聽力損失을 보인 例는 勤務年限의 增加에 따라 約千씩 增加하는 傾向을 보였다. 즉 勤務年數의 增加에 따라 高周波에서 聽力損失을 招來하여 dip 현상이 漸次 消滅되어 가는 것을 볼 수 있었다.

結局 103~105dB의 騒音에 露出되었을 경우 最初 1~2年동안에 急激한 騒音性難聽을 招來하며 그 후 5年까지는 緩慢히 進行되는 傾向을 보이고 있다.

2. Impedance audiometry의 臨床的 研究

Ⅲ. impedance audiometry에 依한 歐氏管 機能檢査

서울醫大

閔陽基 · 盧寬澤

Harford는 歐氏管機能의 測定에 impedance audiometry의 診斷學的 價値를 說明한 바 있다. 鼓膜에 穿孔이 없는 境遇 中耳腔內의 過度한 陰壓은 tympanogram에 依해 間接的으로 歐氏管機能不全을 나타내는 것은 周知의 事實이다.

歐氏管機能이 正常인 境遇 valsalva maneuver에 依해 鼓膜은 外側으로 밀려나갈 것이며 이것은 balance meter needle의 運動을 惹起시킬 것이다.

이에 著者들은 鼓膜, 中耳, 歐氏管機能이 모두 正常所見을 보이는 사람을 對象으로 valsalva maneuver에 依해 惹起될 수 있는 balance meter needle의 運動距離를 測定함으로써 正常人에서의 歐氏管에 依한 中耳腔의 空氣體積의 變動量을 調査하였다. 즉, electroacoustic bridge (Madsen ZO 70) with silicone rubber probe tip을 使用하여 鼓膜, 中耳, 歐氏管機能이 모두 正常인 사람에서 valsalva maneuver에 依한 balance meter needle의 運動範圍는 1.0~4.0(平均値 1.6±0.06)이었으며, 그值가 1.0未滿인 境遇에는 어떤 程度의 歐氏管機能의 低下 내지 不全을 診斷할 수 있는 것으로 생각되어 impedance audiometry에 依한 歐氏管 機能檢査의 意義를 考察하여 報告하는 바이다

3. 突發的難聽(sudden deafness)

釜山메리놀병원

曹重煥 · 柳太鉉

突發性難聽은 萬若聽力이 救助될 可望이있으면 即刻的인 檢査와 治療가 必要하다. 이것은 耳科의 非常事態이며 또 診斷의 挑戰者이다. 感覺神經性突發性難聽은 廣範圍한 種類의 病因으로 生길 수 있다. 綜合的인

Abstracts

1. Audiological Evaluation of Noise Induced Hearing Loss

Dong-Kyu Chung

*Dept. of Otolaryngology, College of Medicine,
Chung Nam National University.*

Audiological evaluation was performed for 184 female weavers (351 ears), who were 18~25 years old and have been working under exposure of 103~105 dBa of machinery noise. With the duration of employment, they were divided into five groups; under 1 year, 1~2 years, 2~3 years, 3~4 years and over 4 years.

The following results were obtained:

1. The incidence of noise induced hearing loss was 39.7% (36.2% of ears) and rapidly increased during first 1~2 years.

2. The average maximum hearing loss on the pure tone audiograms appeared at 4,000Hz with about 40 dB of hearing level. The average hearing level at high frequencies (3,000Hz~8,000Hz) showed below 25 dB of hearing level in all groups and had the tendency to increase slightly with the duration of working, but the most of hearing losses developed during first one year except at 8,000Hz.

3. The average hearing level at speech frequencies was within normal range but the cases of hearing level over 25 dB at 2,000Hz was 27.1%.

4. The cases with maximum hearing loss at 4,000 Hz were 72.7%, but the cases of maximum hearing loss at the other frequencies (3,000 Hz, 6,000 Hz and 8,000 Hz) were also observed and they increased slightly in numbers with the duration of working.

The noise induced hearing loss under the exposure of 103~105 dBa for 5 years, seemed to develop during first 1~2 years and there after slightly increased hearing loss was showed but no remarkable

changes were observed.

2. Clinical Study with Impedance Audiometry

Eustachian tube function and impedance audiometry

Y.G. Min, M.D., K.T. Noh M.D., Ph. D

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

Harford has pointed out that the application of impedance audiometry in the Eustachian tube function is of special value. As you know, with excessive negative pressure in the middle ear cavity with intact eardrum tympanograms reveal indirect evidence of Eustachian tube insufficiency.

With normal Eustachian tube function eardrum should be pushed laterally by Valsalva maneuver, resulting in a temporary decrease in the compliance of the system, indicated by a swing of the balance meter needle.

Therefore the authors measured the swing of the balance meter needle by the Valsalva maneuver in persons with intact eardrums, intact middle ear cavities, and intact Eustachian tube function.

The results are as follows;

The swing of the eardrum by Valsalva maneuver is 1.0 to 4.0 (mean 1.6 ± 0.06) and we conclude that the persons under 1.0 of the swing is suggestive of some disfunctions of the Eustachian tube.

3. Sudden Deafness

Joong Hwan Cho, M.D. and Tai Hyun Yu, M.D.

*Dept. of Otolaryngology, Maryknoll
General Hospital, Busan*

Sudden deafness requires immediate investigation