

- ◆..... 年老性 難聽(presbycusis)은 老年으로 인한 退.....◆
- ◆..... 行性 變化로 생긴 聽力消失을 지칭하는 말이다.....◆
- ◆..... 聽覺을 담당한 聽覺系(auditory system)의 기능.....◆
- ◆..... 상실은 신체 다른 부위의 노년으로 인한 退行性.....◆
- ◆..... 變化和 同一한 變化이다. 聽覺系란 音波의 振動.....◆
- ◆..... 을 鼓膜, 中耳, 內耳를 거쳐 中樞神經系의 聽覺傳.....◆
- ◆..... 達路를 통해 側頭葉의 聽覺皮質로 전달되는 종합.....◆
- ◆..... 적인 시스템을 일컫는 말이다.◆

聽覺이 얼마나 오랫동안 지속되느냐하는 여부는 유전적인 영향도 있고, 일상생활에서 어떠한 환경에서 얼마만큼의 물리적 자극 및 스트레스를 받았는가에 하는 후천적인 영향도 있다.

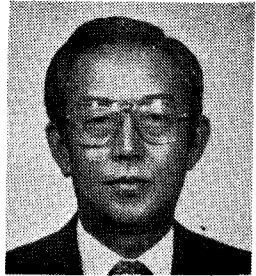
年老性 難聽이 발생하는 나이 및 난청의 진행 정도는 개인에 따라 그 차이가 대단히 크다. 年老性 難聽을 聽覺學의 對稱性을 띠고, 高周波數音域부터 침범하여, 말기에는 會話音域인 低周波數(1,000Hz이하)범위까지 영향을 입히며, 純音聽力檢査上으로 짐작할 수 있는 것보다 훨씬 뒤떨어진 會話音判別力을 보이는 感覺神經性難聽을 흔히 말한다.

이러한 감각신경성 난청이 비교적 젊은 나이에 발생하면 이것이 遺傳的 影響으로 인한 것인지, 年老性 退行變化로 온 것인지 구별하기가 어렵다. 유전적인 영향에, 정상적인 세포 회복에 필수적인 세포핵물질로 DNA에 생긴 장애로 인한 후천적 영향이 첨가되리라 생각된다.

신체의 노화, 특히 특정 장기의 노화는 불균일하게 일어나며, 노화와 더불어 핵

분열세포들은 핵분열이 감소되고, 핵단백질이 감소되며, 색소침착 및 비용해성 결합체들은 늘어나 細胞體液의 化學的 變化가 발생하는 것은 널리 알려진 사실이다.

年老化를 心血管系와 같은 한 시스템의 變化로만 설명할 수는 없다. '人間은 血管의 늙음에 따라 늙는다!'는 흔한 이야기가 있지만 血管의 變化만으로 年老化를 설명할 수 있는 만족할 만한 해답은 아직 없다. 細胞의 年老化에 대한 연구는 대단히 어려운데, 그 이유는 첫째 많은 장기의 세포들이 新세포로 치환되기 때문이며, 둘째 損傷이나 疾病으로 인한 세포의 變化를 年老化로 인한 變化와 감별하기가 어렵기 때문이다.



金鎮永

서울醫大
이비인후과교수

性(strial), 蝸牛傳音性(cochlear conductive)의 4形態로 나누어 설명하고 있다. 이 4가지 형태가 단독 또는 復合的으로 존재하고 있다.

感覺性 年老性 難聽(sensory presbycusis)은 蝸牛 基底回轉(basal turn) 부위의 Corti器(organ of corti)의 退行性 變化로 인하여 高周波數音域의 급격한 聽力消失을 보이는 패턴이며, 神經性 年老性 難聽(neural presbycusis)은 會話音

이상과 같은 年老性 難聽의 발생시키는 個人에 따라 큰 차이가 있으며, 退行性 變化의 程度 및 速度도 일반적으로 예측할 수가 없다. 단지 遺傳的 및 環境的 影響을 동시에 받는데, 어느 쪽의 비중이 얼마만큼인지는 아직도 研究의 對象이다. 현재까지 알려진 知識으로서 內耳의 年老性 變化로 인한 難聽을 방지하거나 지연시킬 방법이 없으며, 一般的인 身體의 年老性 變化와 同一하게 생각하여야 할 것이다.

年老成 難聽으로 인한 社會生活 및 家庭生活의 장애를 덜어줄 수 있는 유일한 方法이 補聽器를 사용하는 것이다. 흔히들 보청기를 사용하면 正常 상태의 聽력으로 회복되기를 바라나 이런 지나친 기대는 금물이다. 단지 소외되기 쉬운 老人들의 청각을 되살림으로써 주위에 항상 소속감을 느끼고 보다 적극적인 자세를 유지시키는데 목표가 두어져야 한다.

年老性 難聽은 그 기전에 따라 聽力상이 다르고 個人的 差異가 심하기 때문에 一般的인 조건은 불가능하며, 때문에 一般的인 조건은 불가능하며, 각

老年性난청

알맞은 보청기를 맞춰줄 수가 있다. 현재 국내의 보청기 판매가 물건과는 식으로 되어 있는 점은 국민의료적 차원에서 개선되어야 할 점이다.

社會生活이나 家庭生活에서 補聽器를 통한 음의 증폭이 老年者의 생활에 조그마한 도움이라도 줄 수 있다면 이것이 바로 보청기 사용의 목적이다. 老年성 난청환자의 보청기 사용은 正常人과 같은 음의 청취가 불가능하다는 사실을 반드시 염두에 두어야 할 것이다.

참고 문헌

- 1) Schuknecht H.F.(1974) Pathology of the Ear. Cambridge, Massachusetts:Harvard University Press
- 2) Anderson R. G., Meyerhoff W.L. Otologic Manifestations of Aging in Koopmann C. F. Symposium on Geriatric Otolaryngology, Otolaryngologic Clinics of North America. P.335, Vol.15, No. 2, May 1982
- 3) Matkin N. D., Hodgson W. R. Amplification and the Elderly Patient in Koopmann C. F. Symposium on Geriatric Otolaryngology, Otolaryngologic Clinics of North America P.371, Vol. 15, No.2, May 1982.

우선 專門 醫로부터 精確한 聽力 檢査 실시 難聽 상태 評價後 補聽기 등 使用 托록 해야

臨床像 및 蝸牛(cochlea)의 病理組織學의 상태에 따라 Harvard大學의 Schuknecht教授는 年老性 難聽을 感覺性(sensory), 神經性(neural), 血管帶

判別力이 純音聽力檢査上의 역치로 예상할 수 있는 것보다 훨씬 나쁜 상태로써 聽神經系의 소실 또는 보다 中樞神經系의 聽神經傳達路 및 側頭葉皮質 부위의 세포이상 때문이다. 血管帶性 年老性 難聽(strial presbycusis)은 저주파수 음역부터 고주파수 음역에 걸쳐 비교적 평탄한 청력소실을 보이며 회화음판별력은 괜찮은 편이다. 病理組織學의 소견으로는 蝸牛 尖端回轉(apical turn)부위 蝸牛管(cochlear duct) 血管帶의 部分的 위축(atrophy)으로 蝸牛管 내임과액 생성에 이상을 초래하여 와우관 전체에 영향을 미치는 것으로 생각된다.

蝸牛傳音性 年老性 難聽(cochlear conductive presbycusis)은 年老性 變化로 인한 와우관의 물리적 성상이 변하여 생긴 高周波 감쇄형의 청력상을 보이는 老年성난청이다. 이 물리적 변화는 基底膜(basilar membrane)의 너비가 좁고 두꺼운 基底回轉(basal turn)부위가 尖端回轉(apical turn)보다 상대적으로 심하여 고주파 감쇄형의 청력소실을 보인다.

個人마다 개별적으로 평가하여 재활방법을 모색해야 한다. 醫師들도 年老性 難聽이라 하면 感覺神經性 難聽이라 補聽器 사용이 불가능하다고 쉽게 결정지어 버리는데 이 점도 잘못된 것이다.

老年성 난청은 앞서 기술한 바와 같이 그 양상이 다양하며 血管帶형이나 蝸牛傳音性의 老年성 난청에서는 크게 도움을 받을 수 있으며, 神經性 難聽에서는 비교적 도움이 크지 않은 편이다.

年老期的 청력소실은 外耳道 피부의 노화로 인한 청소기능이 약화되어 흔히 볼 수 있는 耳垢堵塞(impacted cerumen)으로 인한 경우나 中耳腔內 저류액으로 이과외의 처치로 청력을 회복할 수 있는 질환도 흔히 있으므로 일단 耳科醫의 檢診을 받고 난 다음 청각검사로써 난청의 정도를 평가하여야 한다.

補聽器는 안경과 달리 짧은 순간에 결정지를 수 있는 기구가 아니기 때문에 여러 종류중에서 가장 적합한 몇가지를 선택하여 시행착오를 거쳐가며 수정보완한 이후에야 환자에게



당뇨병 환자는 왜

후루다렌을 복용하는가?

당뇨병성 망막증은 진보된 현대의학의 발달에도 불구하고 아직도 완치가 되지 못하는 난치병중의 하나로 알려져 있습니다. 눈에는 우리가 필요로 하는 모든 것을 공급하기 위해 수많은 미소혈관이 분포되어 있습니다. 그러나 당뇨병이나 고혈압등에 의하여 이들 미소혈관에 병변이 발생되면 다시 정상회복되는 것은 거의 불가능하므로 망막증이 발생하기 이전에 예방을 취하거나 조기에 발견하여 치료하는 것이 중요합니다.

그러므로 당뇨병환자는 혈당관리, 고혈압 환자는 혈압관리가 매우 중요한 동시에 각종의 혈관합병증을 예방하기 위해 혈관 보호제를 투여하는 것도 중요합니다.

왜냐하면 혈당이나 혈압관리가 잘되고 있는 환자도 병력에 따라 망막증의 발병율이 증가되므로 실명의 원인이 되는 망막증의 예방 및 치료가 절실히 요구되고 있습니다.

망막증에 대한 후루다렌의 약효 입증!

후루다렌®은 현재 국내에서 시판되는 약물중 당뇨병성 망막증에 대해 임상 효과가 입증된 유일한 약물입니다.

최근 당뇨병 및 고혈압의 혈관합병증 치료제로 유럽에서 각광을 받은 후루다렌의 당뇨병성 망막증에 대한 효능을 평가하고자 국내 8개 의과대학 부속병원

안과학교실에서 Multi Center Study를 12개월간 실시후 종합평가의 결과 후루다렌은 당뇨병성 망막증에 대해 약 80% 이상이 호전 또는 안정되는 양호한 성적을 얻었으며 또한 내약성도 매우 우수한 약물이라고 보고했습니다.

망막증의 초기단계에서 후루다렌을 투여하면 더욱 좋은 효과를 보실 수 있으므로 치료시기를 놓치지 않도록 주의하시기 바랍니다.

이외에도 후루다렌은 당뇨병성 백내장, 신경증 및 신증등의 당뇨병 관련 합병증에 대해서도 개선효과를 나타낸 바 있으므로, 당뇨병 환자의 미소혈관 합병증을 치료관리하는데 전반적으로 도움을 줄 수 있는 약물입니다.

