

Marked recovery 이상 호전된 돌발성 난청 환자 치험 3례

유현정 · 홍승욱

동국대학교 병원 한방병원 한방안이비인후과

Three Cases of Sudden Sensorineural Hearing Loss with Marked or Complete Recovery

Yu Hyun-Jung · Seung-Ug Hong

Objective : This study describes the cases of sensorineural hearing loss (SSNHL) patients with marked or complete recovery.

Methods : Three patients received oriental medical treatments continuously for more than 1 month and measured the hearing recovery. For diagnosis on these cases, pure tone audiometry (GSI 38, Welch allyn company) was used. For treatment, acupuncture, herbal-medicine and moxibustion treatment were applied.

Results : All patients of this report had the recovery of hearing. In 2 cases, the pure-tone 5 frequency (0.25, 0.5, 1, 2, 4 KHz) average improved by more than 35 dB (Marked recovery). In 1 case, it was within the normal limits after oriental medical therapy (Complete recovery). In addition, tinnitus and vertigo decreased in all patients.

Conclusions : We may expect that the oriental medical therapy improves the hearing recovery in the patients of SSNHL.

Key words : sudden sensorineural hearing loss, audiometry, oriental medicine.

서 론

돌발성 감각신경성 난청은 60년전 De Kleyn¹⁾에 의해 발표된 후 바이러스 감염설, 내이 혈관장애설,

외임파누공, 자가면역질환, 이독성 약물, 외상 및 수술, 종양 등의 병인이 보고되고 있으나 아직도 원인불명인 경우가 많으며²⁻⁴⁾, 식사요법, 수술, 약물 복용 등의 다양한 치료방법이 시도되고 있으나 근본적인 치료를 위한 치료법은 아직 뚜렷이 발표되지 않았다⁵⁾.

스테로이드제는 돌발성 감각신경성 난청에 대한 가장 일반적인 치료로 알려져 그 효과에 대해 많은

교신저자 : 홍승욱, 경기도 고양시 일산구 식사동 동국대 일산한방병원(Tel : 031-961-9082, E-mail : heendhsu@duih.org)
· 접수 2006/06/29 · 수정 2006/07/20 · 채택 2006/08/04

임상연구에서 다루고 있다. 그러나 그 작용기전이 명확히 밝혀져 있지 않으며 치료효과에 대비하여 적절한 치료기간과 스테로이드제 사용 용량에 대해 이견이 많다. 또한 스테로이드제는 위궤양, 당뇨, 고혈압, 골다공증과 임신 등에서 전신적으로 투여하기 어려워 고막내 스테로이드제의 주입 등의 대체적인 방법이 발표되고 있으나 아직 큰 효과를 보이고 있지는 못하다^{6,7)}.

한의학에서는 돌발성 난청에 대해 暴聾, 卒聾, 厥聾으로 분류하고 있으며 이외에도 風聾, 濕聾, 虛聾, 勞聾, 厥聾으로 나누어 각기 風熱, 風濕, 氣血虛, 勞, 氣滯血瘀, 腎精虧虛 등의 원인으로 나누어 보고 있다⁸⁾. 그동안 돌발성 난청에 대한 한방치료 및 연구가 지속적으로 이루어져 왔는데, 윤²⁾, 천⁹⁾, 하¹⁰⁾, 권¹¹⁾ 등의 논문에서는 한약 및 약침 등의 다양한 방법으로 치료한 증례를 밝히고 있다. 그러나 이상의 임상연구보고들은 그 호전정도를 객관적으로 평가하지 못했거나, 치료 후 호전도가 미약한 경우가 대부분이어서, 증례로서 미흡한 부분이 없지 않은 실정이다.

이에 돌발성 난청 환자를 치료하던 중 객관적 진단방법을 통하여 Marked recovery 이상 호전된 3례를 얻었기에 보고하고자 한다.

대상 및 방법

1. 연구 대상

2004년 4월부터 2005년 12월까지 동국대학교 강남한방병원과 일산한방병원에 내원하여 치료받은 돌발성 난청으로 진단받은 환자 중 추적 관찰이 가능한 외래환자 2례와 입원환자 1례를 대상으로 하였다.

2. 연구방법

진단방법으로는 순음청력검사 중 기도청력검사

(GSI 38, Welch allyn company) 를 이용하여 주기적으로 시행하였다. 필요에 따라 골도청력검사나 IA (Impedence audiometry) 를 시행하였으며, 일부 Acoustic neuroma를 배제하기 위한 Brain-MRI를 시행한 경우도 있었다.

Table 1. The Criteria for Diagnosis of Sudden Deafness*

Main symptoms	
1.	Sudden onset of hearing loss
2.	Severe sensorineural hearing loss
3.	Unknown cause
Accessory symptoms	
1.	May be accompanied by tinnitus
2.	May be accompanied by vertigo, nausea, and /or vomiting without recurrent episodes
3.	No cranial nerve symptoms other than those from the eighth nerve
Definite : all of the above criteria	
Probable : main symptoms 1 and 2	

* Criteria established in 1975 by the Sudden Deafness Research Committee of the Ministry of Health and Welfare, Japan.

Table 2. The Degree of Hearing Loss **

Hearing Loss (dB)	Description
10 - 26	Normal limits
27 - 40	Mild hearing loss
41 - 55	Moderate hearing loss
56 - 70	Moderately severe hearing loss
71 - 90	Severe hearing loss
91 <	Profound hearing loss

** 1964년 ISO (International Organization for standardization) 기준

돌발성 난청을 진단하기 위해서 The Criteria for diagnosis of sudden deafness (Table 1) 를 참고하였고, 청력장애의 정도를 판단하기 위해 ISO (International Organization for standardization) 의 The degree of hearing loss (Table 2) 를 기준으로 삼았다. 또한 청력 회복의 정도를 판단하기 위해서 The Criteria for hearing improvement (Table 3) 를 참고하였다.

3. 치료 방법

1) 한약치료

환자 각각의 증상에 따라 변증하여 사용하였으며 각기 사용된 처방은 하단에 명기하였다.

2) 침구치료

일회용 stain-less steel 호침 (동방침구사, 0.3 × 30 mm) 을 사용하여 百會, 翳風, 耳門, 聽宮, 聽會 와 증상에 따라 변증하여 사암침법을 취하여 20분 간 유치하였다.

병변측 聽宮穴에 米粒大 크기의 직접구를 3장씩 시술하였다.

3) 레이저 치료

내원시 STAR BEAM SP 3000 (세진엠티) 을 사용하여 Pulse 2.5 grade로 5분간 양쪽 耳門, 聽宮을 조사하였다.

증례

1. 증례 1

- 1) 성명 : 김 ○○, F/24
- 2) 치료기간 : 2004년 8월 17일 - 2005년 1월 25일
- 3) 주소증 : 좌측 이명, 좌측 청력저하, 현훈
- 4) 발병일 : 2004년 8월 7일
- 5) 과거력 : 2002년 시력교정수술
- 6) 가족력 : 별무
- 7) 현병력

상기 환자분은 평소 스트레스를 많이 받고 주 3-4회 야근을 많이하는 직업을 가진 여성으로 2004년 8월 7일 갑작스런 청력저하, 이명, 현훈, 두중통 발생하시어 local ENT에서 7일 정도 steroid제로 치료 받으셨으나 별무 호전인 상태로 계시다가 한방치료 위해 내원하여 외래 통원 치료 받음.

8) 치료 방법

① Herb-Medication : 2004년 8월 17일 - 11월 29일

구관 8, 단삼 6, 모려분 6, 건강 6, 토복령 6, 목통 6, 창출 6, 감초 6, 백작약 6, 갈근 6, 백두구 6, 패모 4, 반하강제 4, 생지황 4, 황기 4, 지실 4,

Table 3. The Criteria for Hearing Improvement***

Level of improvement	Criteria
Complete recovery	1. Hearing level recovers to <20 dB at 250, 500, 1000, 2000 and 4000 Hz 2. Hearing level recovers to that of the intact ear if hearing of the intact ear is judged to be stable
Marked recovery	More than 30 dB recovery in mean hearing level at the 5frequencies tested
Slight recovery	Recovery of 10-29 dB in the mean hearing level at the 5frequencies tested
No response	Average hearing improvement for 5 frequencies is <10 dB

*** Criteria established in 1981 by the Sudden Deafness Research Committee of the Ministry of Health and Welfare, Japan.

길경 4, 당목향 4, 천황련(주초) 4, 식시호 3, 홍화 2, 백강잠 4

② Acupuncture-Treatment : 肝正格, 耳門, 聽宮

③ Moxa -Tx : 양측 聽宮 부위 직접구

④ Nega-Treatment : 背俞穴

9) 치료 성적

8/30 좌측 이명 호전과 악화가 반복, 청력 다소 호전, 현훈 간헐적 발생

9/10 이명 다소 완화, 청력 다소 호전된 느낌 호소

10/1 다소 완화되다가 명절 지나면서 이명 다소 발생, 9/15 청력검사상 호전

10/18 좌측 이명 호전, 청력 다소 호전된 느낌

10/29 좌측 이명 점차 호전, 청력 다소 호전된 느낌, 청력 검사상 호전

11/12 좌측 이명 여진, 전화 받을 때 청력 호전되는 느낌 호소

12/20 이명 점차 호전, 청력 호전된 상태 유지

05/1/25 이명은 전반적으로 호전되었으나 몸 상태에 따라 강약 반복. 청력 호전

상기 환자는 250 Hz 에서는 청력검사를 시행하지 않았으므로 500, 1000, 2000, 4000Hz 의 청력 수준에서 호전된 정도를 계산하였을 때 평균 35 dB 호전되었다.

2. 증례 2

1) 성명 : 안 ○○, F/54

2) 치료기간 : 2005년 8월10일 - 2005년 11월 1일

3) 주소증 : 좌측 청력저하, 이명, 현훈, 기력저하, 이색감

4) 발병일 : 2005년 7월 29일

5) 과거력

만성위염 : 3개월전 위내시경상 진단, 약물 복용중.

고지혈증 : 3개월전 혈액검사상 진단. 약물 복용중

6) 가족력

어머니, 남동생 : 당뇨병

7) 현병력 및 고찰

155cm, 57.4kg의 다소 통통한 체격과 무난한 성격.

상기 발병일에 갑작스런 기력저하로 상기 증상 발하였으며 2005년 7월 31일 아침 현훈 증상 심화 되시어 근처 병원 내원하시어 청력검사상 돌발성 난청으로 진단 받으시고 스테로이드제 5일 주기로 2번 시행하였으나 청력에 호전이 없어서 한방치료 위해 내원함

8) 치료 방법

① Herb-Medication : 2005년 8월 8일 - 2005년 11월 4일

갈근 6, 모려분 6, 황기 4, 별갑 8, 후박 4, 창출 6, 황련 주초 4, 반하강제 4, 천마 2, 당귀 4, 백작약 6, 감초 6, 길경 4, 목향 4, 홍화 2, 사인 4, 목통 4, 백복령 6, 산조인초 4, 맥문동 6, 오수유 4

② Acupuncture-Treatment : 肝正格, 耳門, 聽宮

③ Moxa -Tx : 양측 聽宮穴 직접구

④ Nega-Treatment : 背俞穴

9) 치료 성적

8/10 좌이색감 10/10, 청력저하, 기력저하 심한 상태, 현훈 5/10, 이명 5/10

8/18 좌이색감 3/10, 청력저하 다소 호전, 기력 양호, 현훈 3/10, 이명 1/10

8/27 좌이색감 1-2/10, 청력저하 호전(전화소리 좀 더 잘 들리는 상태), 기력 양호, 현훈 소실

9/06 좌이색감 1-2/10, 청력저하 호전된 상태 유지, 최근 가정 대소사로 다소 피로 호소, 현훈 소실

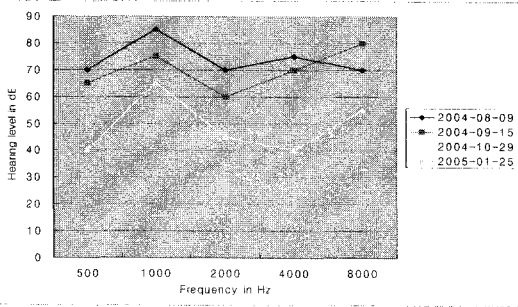


Fig 1. The change of hearing level (Case 1)

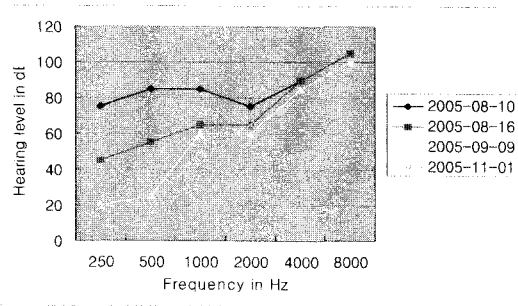


Fig 2. The change of hearing level (Case 2)

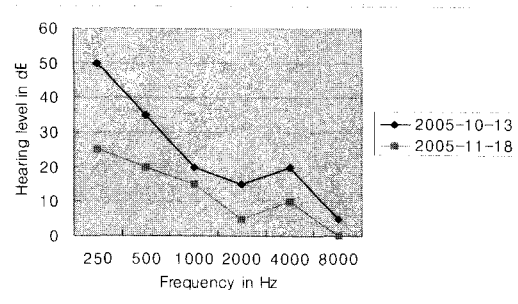


Fig 3. The change of hearing level (Case 3)

- 9/15 좌이색감 1/10, 청력 호전된 상태 유지, 기력 양호, 현훈 소실
- 9/26 좌이색감 소실, 청력상태는 호전중, 최근 피로한 상태 지속중임, 이명 간헐적 쉼야하는 소리 양상, 현훈 소실
- 10/10 좌이색감 소실, 청력 호전된 상태 유지, 현훈 소실
- 10/24 좌이색감 소실, 청력 상태 호전, 여행 다

녀오신 후 피로도 다소 호전, 이명 간헐적 발생, 현훈 소실

상기 환자는 250, 500, 1000, 2000, 4000 Hz에서 호전된 청력의 평균은 35 dB 였다.

3. 증례 3

- 1) 성명 : 전 ○○, F/45
- 2) 치료기간 : 2005년 10월 13일 - 2005년 11월 29일
- 3) 주소증 : 우측 청력저하, 이명, 이색감 10/10, 기력저하, 심리적 위축상태
- 4) 발병일 : 2005년 10월 10일경
- 5) 과거력 : 10년전 좌측 귀 돌발성 난청으로 청력저하
- 6) 가족력 : None of specity
- 7) 현병력 및 고찰

상기 환자분은 10년전 아침 기상후 양측 귀에 이색감과 청력저하 발생하였으나 다음날 우측 귀는 청력이 정상으로 회복되었으나 좌측은 청력저하 되 시어 PTA 82 dB의 청력으로 생활하시던 중 1달 전 우측 귀에 이색감, 이명, 자가강청 발생하시어 local ENT 내원하시었으나 특별한 이상 없다고 들으시던 중 3-4일전부터 이명(+), 이색감(+), 청력저하(+), 기력저하 발생하시어 한방적 치료위해 본원 내원하심.

8) 치료 방법

- ① Herb-Medication : 2005년 10월 13일 - 2005년 11월 16일
 별갑 8, 모려분 8, 여정실 6, 숙지황 6, 갈근 6, 육계 4, 인삼 4, 산수유 6, 산약 6, 목단피 4, 택사 3, 황기 6, 백복령 4, 경포부자 2, 산조인 초 4, 백강잠 4
- ② Acupuncture-Treatment : 腎正格, 耳門,

聽宮

- ③ Moxa -Tx : 양측 聽宮穴 직접구
- ④ Nega-Treatment : 背俞穴

9) 치료 성적

- 10/18 이색감 10/10 -> 8/10, 이명 창호지문 올리는 느낌이나 라디오소리가 나며 크기 여전, 청력저하 다소 호전된 느낌, 기분상태 다소 안정, 기력저하 다소 양호, 현훈 간헐적 발생
- 10/21 이색감 점차 완화되었으며 금일 소실, 이명 점차 작아짐, 청력저하 다소 호전, 기분상태 양호, 기력저하 양호, 현훈 피로시 간헐적 발생, 평소 양호
- 10/27 이색감 별무, 이명 잔잔한 상태 유지되거나 간헐적 소실, 청력저하 전화받을 때 양호한 상태, 기력 양호, 현훈 별무, 평소 요실금, 하지냉감 호소
- 11/01 이색감 소실, 이명 소실, 청력저하 호전, 주변 소음에 다소 통화 불편 호소, 현훈 간헐적 잔존
- 11/11 이색감 소실, 이명 소실, 청력검사상 정상, 일상생활 별무 불편, 기분상태 양호, 기력 호전, 현훈 별무, 하지냉감 호전
- 11/18 이색감 소실, 이명 소실, 청력검사상 정상, 일상생활 별무 불편, 기분상태 양호, 기력 호전, 현훈 별무, 하지냉감 소실

고찰 및 결론

서양의학에서 돌발성 난청의 치료는 바이러스 감염설 등에 근거한 부신피질호르몬제 투여, 항바이러스제 투여, 고실내 부신피질호르몬 주입, 내이조직의 혈류개선을 위한 혈액순환개선제제의 투여 및 성상신경절 차단술, 항응고제, 고압산소요법, Carbon의 흡입 등이 있다^{2-4,6)}. 대표적인 치료제인

부신피질호르몬제제는 처음에는 미로장에 환자에게 쓰여지기 시작하였으며, 항염증작용과 cyclic AMP의 지방분해작용을 촉진시키는 효과가 있어 부종을 방지하고 섬유소의 침착과 대식세포의 이동 및 활성을 억제하며 모세혈관과 섬유아세포의 증식을 억제하여 교원질과 상처조직의 형성을 둔화시킴으로써 바이러스 감염에 의하여 일어난 내이의 손상을 막아 돌발성 난청의 회복에 기여하는 것으로 추정하고 있다¹²⁾.

최근 스테로이드제에 대한 연구에서 Daisuke A.¹³⁾ 등은 초기 청력이 유의성있게 다르지 않은 112명의 돌발성 난청 환자를 대상으로 스테로이드제 초기사용량을 1200 mg과 600 mg의 용량으로 구분하여 투여한 결과 87% 이상의 환자들이 청력회복을 보였으며 치료 후 청력을 비교하였을 때 1200 mg으로 치료받은 집단이 완전회복률이나 호전률에서 유의성있게 우수하다는 것을 보고하였다. John X.⁷⁾ 등은 정맥내 스테로이드제 치료를 받은 후 증상이 잔존한 환자중에서 전신적인 스테로이드제를 투여할 수 없는 경우 고막내 스테로이드제 투여로 환자 19명중 9명은 10 dB이상 호전되는 결과를 얻었다. 이에 전신적인 투여를 할 수 없는 환자들에게 고막내 스테로이드제 주입은 안전하고 효과적인 치료라고 발표하였다. 이외에 Aneststis D.P.¹⁴⁾은 초기 혈관확장제와 스테로이드제를 혼합하여 초기치료를 장기간 시행한 경우 비용효과측면에서 스테로이드와 혈관확장제의 동반치료를 2달 이상 치료하는 것은 큰 의미가 없다고 하였고, Mani H.¹⁵⁾ 등은 스테로이드제와 항바이러스 혼합치료를 시행하여 51명중 37명 (73 %)의 환자가 청력회복을 보여 자발적인 회복을 뛰어넘는 유의성있는 치료효과라고 보고하였다. 김¹⁶⁾의 연구에서는 혈관조영제의 일종인 Hypaque가 혈관조의 혈액-와우 관문을 정상화시켜 정상 직류전위를 회복시켜주므로 돌발성 난청의 청력회복에 기여하는 것으로 추정하여 Hypaque와, steroid, Hypaque-

Steroid 혼합요법으로 나누어 투여한 결과 Hypaque-Steroid제로 치료한 집단이 가장 우수한 치료율을 보였다는 결론을 얻었다.

한의학에서 돌발성 난청의 원인에 대해 東醫寶鑑¹⁷⁾에서는 ‘耳聾皆屬於熱’으로 보았으며 역대 의가들의 의론을 종합하여 6종으로 구분하고 있는 風聾, 濕聾, 虛聾, 勞聾, 厥聾, 卒聾으로 구분하였다. 風聾, 濕聾 등은 外邪로 인해 발생하는 것으로 바이러스 감염으로 인한 돌발성 난청과 유사하며 勞聾, 虛聾, 厥聾, 卒聾은 현대 중의학의 氣滯血瘀 혹은 心氣不足, 腎精虧虛로 인한 耳聾에 해당한다고 볼 수 있는 데 이는 서양의학에서 말하는 혈행 장애로 인한 돌발성 난청의 원인과 유사하다고 할 수 있다.

또한 이는 情志不舒로 인해 肝膽의 氣鬱이 오래 되어 火熱이 성해 耳竅를 上擾하여서 발생하는 肝火耳聾, 飲食不節과 膏粱厚味, 炙博한 음식, 醇酒를 과다하게 섭취하여 脾失運化로 水濕停聚되고 痰濕이 오래되어서 痰火가 上擾하여 清竅를 蒙蔽하여 발생하는 痰火耳聾, 腎氣가 虛한 상태에서 風邪가 경락에 침범하여 耳內에서 正氣와 相擊되어 나타나는 腎虛耳聾, 혹은 風邪, 風熱이 外侵하여 肺衛不和로 나타나는 風熱, 風濕耳聾 등으로 나누어진다⁸⁾.

기존의 보고에 의하면 윤²⁾의 증례에서 보면 초기에는 風邪의 침범이 氣血瘀滯를 일으켜 발병하는 것으로 보아 順氣活血治風의 치법으로 烏藥順氣散을 사용하였고 발병 2-3주가 지나면 腎精虧損, 心氣不足, 脾氣虛에 초점을 맞추어 清心補腎, 滋陰健脾, 清胃氣의 치법으로 각기 清心地黃湯, 滋陰健脾湯, 補益養胃湯, 補兒湯을 사용한 치험례를 보고하였다. 천⁹⁾ 등은 약침을 함께 사용하여 上焦의 기능 장애로 인한 실증성 질환에 黃連解毒湯藥針과 柴胡加龍骨牡蠣湯을 사용하였고 신체의 기능저하와 노화로 인한 허증성 질환에 대해서는 紫河車약침과 荊防地黃湯을 사용하여 호전된 돌발성 난청환자에

대해 발표하였다. 권¹¹⁾ 등은 太陰人 清心蓮子湯加味方, 太陰人 太陰調胃湯加味方, 滋陰降火湯을 이용하여 치료하여 호전된 예를 보고하였으며 하¹⁰⁾ 등은 40명의 돌발성 난청 환자를 스테로이드제를 사용한 환자와 사용하지 않고 한방치료만 시행한 환자로 나누어 한방치료를 시행한 후 그 결과를 비교하여 한의학적 치료가 우수하다는 결론을 얻었다.

돌발성 난청의 예후에 관계되는 요소로는 환자의 연령, 청력손실 후 치료시작까지의 시간, 현훈의 동반유무, 동반된 질환의 상태, 청력손실의 정도 등이 보고되었다^{2,4,6,10,18)}. 발병연령에서는 15세이하와 60세 이상인 경우¹⁰⁾, 초기 청력상실이 큰 경우^{2,4,6)} 특히 81dB 이상인 경우나 농인 경우¹⁸⁾, 청력도가 하강형, 전농형인 경우^{2,6,18)}는 예후가 불량하며, 7일 이내에 치료를 시작한 경우^{2,4,6,10,18)}, 발병시 현훈 등의 증상이 없었던 경우^{4,6,10,18)}, 동반된 질환이 없는 경우^{2,10)}, 청력도가 수평형, 상승형인 경우^{2,6,18)}는 예후가 좋다고 보고하였다.

증례 1 환자는 평소 스트레스와 야근, 과로로 local 병원에서 돌발성 난청으로 진단받으시고 혈액검사상 별무이상 진단받으신 환자분으로 steroid 요법을 10일간 치료를 받으셨으나 청력저하 여전하시어 내원한 환자분으로 PTA 75 dB로, ISO의 The degree of hearing loss 상 severe한 상태였으나 The Criteria for hearing improvement 상 5개의 주파수의 호전된 수치의 평균이 35 dB로 호전되었다. 이미 발생한 지 10일 이후에 오셔서 7일이 지났고 현훈이 동반되어 예후가 불량할 수 있다고 예측하였으나 치료결과 이명과 청력저하는 동시에 호전되었으며 6개월간의 치료기간을 거친 결과 Marked improved로 호전되었다.

증례 2 환자는 갑작스러운 기력저하와 함께 local 병원에서 돌발성 난청으로 진단받으시고 5일을 1주기로 2주기 steroid 요법을 시행받으셨으나 청력저하가 다소 진행되시어 한방적 진료위해 내원하신 환자분으로 혈액검사와 Brain-MRI 상 정상

진단받으셨으며 한약 복용과 함께 말초혈관 순환을 돕기 위한 혈장대용액인 Rheodex-D fluid를 함께 치료받으셨으며 내원시 PTA 82 dB, ISO의 The degree of hearing loss 상 severe한 상태였다. 치료한 결과 The Criteria for hearing improvement 상 5개 주파수의 호전된 수치의 평균이 35 dB로 호전되었다. 환자의 내원이 병변 발생 후 10일이 지난 뒤여서 이미 발생 후 7일이 지났고 현훈이 동반되었으며 초기 청력저하가 110 dB에 이르는 전농형이었으며 청력도가 상승형이었으며 발병시 나이가 54세로 연령이 중장년층이어서 좋지 않은 예후인자가 많았으나 적극적인 한방치료로 Marked recovery로 호전되었다.

증례 3 환자는 이미 10년전에 양측성 돌발성 난청이 발생한 후 우측은 바로 회복이 되었으나 좌측은 호전되지 않아 82 dB의 청력상태로 정체되어 주로 우측의 청력으로 생활하고 있었다. 내원시 갑작스런 이색감, 이명, 청력저하감을 호소하시었으나 내원시 청력저하가 주로 저주파영역이었고 고주파 부위는 정상이었다. 이에 The Criteria for diagnosis of sudden deafness (Table 1) 상 다른 조건에는 부합하였으나 severe sensorineural hearing loss의 정의가 불분명하던 중 Daisuke A.¹³⁾ 등의 연구에서 이를 125, 500, 1000, 2000, 4000 Hz 에서 평균 청력이 30 dB 거나 그 이상 일때를 severe 한 것으로 규정한 정의에 근거하여 상기 환자를 돌발성 난청으로 진단하였다. 이미 내원시 10년전 발병하였던 과거력이 있으며 현훈이 동반되었고 나이가 45세로 중장년층이었던 것은 예후에 좋지 않은 요소였으나 발병 초기에 내원하였고 청력도가 상승형이며 청력손실의 정도가 심하지 않아서 1개월내에 Complete recovery 로 청력 정상 회복되었다.

돌발성 난청은 서양의학적으로도 아직 병인과 치료방법이 명확해지지 않아 아직도 여러 치료법이 발표되고 있으나 뚜렷한 치료율의 상승은 나타나고

있지 않다. 한의학적으로도 여러 논문에서 증례 케이스를 발표하고 있으나 환자 증례수의 부족이나 서양의학적 치료와의 효율성 비교, 동반 치료의 효과, 자연회복율과의 효율 비교 등의 관점에서 아직도 미흡한 실정으로 이에 대한 보완적 연구가 필요할 것으로 보인다.

본 연구에서는 돌발성 난청 환자 3인을 치료한 결과 marked recovery 2례, complete recovery 1례의 양호한 호전결과를 얻어 이에 예후인자와 함께 고찰하여 그 치료 증례를 발표하는 바이다.

참고문헌

1. De Kleyn A. Sudden complete or partial loss of function of the octavus system in apparently normal persons. Acta Otolaryngol. 1944;32:407-29.
2. 윤희성, 이승은, 한은정, 김윤범. 돌발성 난청 환자 치험 6례. 대한안이비인후과과학회지. 16(2);2003:221-243.
3. 조진생, 이성만, 차창일, 조진규. 돌발성 난청의 임상적 고찰. 경희의학. 3(4);1987:488-492.
4. 윤태현, 윤성원, 추광철. 돌발성 난청의 임상적 분석. The Ulsan Univ. Med. J. 2(1);1993: 39-43.
5. Siegel LG. The treatment of idiopathic sudden sensorineural hearing loss. Otolaryngol Clin North Am, 1975;8:467-73.
6. 남부현, 강갑진, 성열웅, 송영복. 돌발성 난청의 임상적 분석. 충남의대잡지. 22(2);1995:369-375.
7. John X., Nikolaos P., Thomas N., Paulos M., John S., Antonious T., Eleutherios F. Intratympanic steroid treatment in idiopathic sudden sensorineural hearing loss: A control study. Otolaryngology Head Neck Surg.

- 2006;134:940-945.
8. 노석선. 원색안이비인후과학. 서울:일증사. 1999; 97-99,459.
 9. 천승철, 조수현, 지선영. 약침요법을 병용한 돌발성 난청 치험 2례. 대한안이비인후피부과학회지. 16(1);2003:206-213.
 10. 하미경, 최인화. 돌발성 난청 치료에 관한 임상적 고찰. 대한안이비인후피부과학회지. 16(1); 2003:141-153.
 11. 권강, 최관호, 박재영, 위종성, 박희수, 박영환. 돌발성 난청 환자 3례에 대한 임상적 고찰. 대한안이비인후피부과학회지. 15(2);2002:156-168.
 12. 박병훈, 정학현, 최종욱. 돌발성 난청환자에서 Diatrizoate meglumine(hypaque)과 부신피질 호르몬제의 비교 치료효과. 한이인지. 1994;37: 449-453.
 13. Daisuke A., Hideki T., Shigeru K. Evaluation of super-high-dose steroid therapy for sudden sensorineural hearing loss. Otolaryngology Head Neck Surg. 134;2006:783-787.
 14. Anestis D.P., George K.P., Jiannis Ch.D. Sudden sensorineural hearing loss: Long-term follow-up results. Otolaryngology Head Neck Surg. 134;2006:809-815.
 15. Mani H.Z., Ian S.S., Jaclyn B.S. Diagnosis and treatment of sudden-onset sensorineural hearing loss: A study of 51 patients. Otolaryngology Head Neck Surg. 2003; 92-98.
 16. 김보형, 강성호. 원인불명의 돌발성 난청 환자에 대한 Hypaque와 부신피질호르몬제제의 치료 효과 비교. 건국의과학학술지. 8;1999:133-139.
 17. 허준. 동의보감. 서울:법인문화사. 1999:575-589.
 18. 정윤영. 돌발성 난청의 예후인자에 대한 평가. 순천향의대논문집. 3(2);1997:695-706.