

한양방 동시 치료를 통하여 회복되지 않은 양측성 돌발성 난청 환자 1례

송민경 · 홍승욱

동국대학교 대학원 한의학과 안이비인후과교실

A Case of Bilateral Sudden Sensorineural Hearing Loss with Incomplete Recovery by Oriental and Western Medical therapy

Min-Kyung Song · Seung-Ug Hong

Back ground & Objectives : Bilateral sudden sensorineural hearing loss(SSNHL) is very rare disease. This is the first case report in the oriental medical literature. This study describes a case of bilateral SSNHL with incomplete recovery.

Methods : We treated 1 patient who had SSNHL sequentially in both ears. He received oriental and western medical treatments for more than 2 weeks and measured the hearing recovery. For diagnosis on this case, pure tone audiometry was used. The degree of improvement was evaluated by Siegel's Criteria.

Results & Conclusions : This patient discharged without hearing improvement. For bilateral SSNHL patients, the result of treatment is important for their qualities of life. But the recovery rate of hearing in bilateral SSNHL is lower than unilateral SSNHL. The oriental medical therapy had some therapeutic effects on SSNHL and the therapeutic effects on bilateral SSNHL requires further study.

Key words : bilateral sudden sensorineural hearing loss, herbal medicine, moxibustion, acupuncture

1. 서 론

돌발성 감각신경성 난청은 확실한 원인 없이 수 시간 또는 2~3일내에 갑작스럽게 발생하는 감각신

경성 난청으로, 응급 치료를 요하는 이비인후과 질환 중 하나이다. 돌발성 난청의 연간 유병률은 미국에서는 10만명당 5~20명이고 한국에서는 적어도 100만명당 15명 이상 발병하는 것으로 알려져 있다. 성별과 좌우의 빈도차이는 없으며, 호발 연령은 30~50대이다^{1,2)}.

대부분의 경우는 일측성으로 발생하므로 일상생활에 큰 지장을 주는 것은 아니나, 환자의 4~17%

교신저자 : 홍승욱, 경기도 고양시 일산구 식사동 814 동국대 일산
한방병원 한방안이비인후과 (Tel: 031-961-9085, Fax:
031-961-9009, E-mail: heenthsu@duih.org)

• 접수 2010/03/09 • 수정 2010/03/26 • 채택 2010/04/05

는 양측성으로 발생한다¹⁾. 양측에 동시에 난청이 발생하거나, 이미 한쪽 귀에 청력 장애가 있는 상태에서 다시 정상 귀에 돌발성 난청이 발생하는 경우, 환자가 느끼는 일상 생활의 장애의 정도가 심각해지며 삶의 질과 정서 상태에도 영향을 미치게 된다.

양측성 돌발성 감각신경성 난청의 경우 보고된 예가 많지 않으며, 국내에서는 이³⁾, 문⁴⁾, 오⁵⁾, 김⁶⁾의 보고가 있었다. 각각에서 임상적 특징과 치료율을 보고하였는데, 양측성 돌발성 난청이 일측성에 비해 난청의 정도도 심하고 회복률도 낮다는 견해가 대부분이다.

한의학적 범주에서 돌발성 난청은 暴聾, 卒聾, 厥聾에 속하며 원인에 따라 勞, 風熱, 風濕, 痰火, 肝火, 氣血虛, 腎虛耳聾 등으로 나눈다. 부위에 따라서 분류할 때는 左右, 左, 右耳聾으로 나누고, 이중 左右耳聾이 양측성 돌발성 난청에 속한다⁷⁾.

한의학계에도 돌발성 감각신경성 난청에 관하여 꾸준히 보고되고 있으며⁸⁻¹²⁾ 보고된 사례의 일부 중에는 양측성으로 발생한 케이스도 있다. 그러나 양측성 돌발성 난청에 관해 단독으로 보고된 바가 없었고, 치료 방법 등에 관한 자세한 고찰은 이루어지지 않았다. 이에 시간 차이를 두고 발생한 양측성 돌발성 감각신경성 난청에 대해 양약 복용, 고막 내 스테로이드 주입, 성상 신경절 차단술, 약침, 침, 한약, 뜸 등의 여러 치료에도 불구하고 입원 기간 중에는 Siegel's Criteria 상 청력 회복이 관찰되지 않은 case가 있어 보고하는 바이다.

II. 증 례

1. 환자

강○○, 남성, 35세, 182.5cm, 82.6kg

2. 진단명

腎虛耳聾, 돌발성 감각신경성 난청

3. 발병일

2009-01-10(Rt)/ 2009-11-19(Lt)

4. 주소증

1) 難聽

큰 소리로 이야기 하면 의사소통 가능.

2) 耳鳴

- 右耳 : 바람 소리
- 左耳 : 풀벌레 소리
- 오전에甚. 오후에는 잠간씩은 중지되는 양상
- 움직일 때 심해지고 쉬면 완화
- 수면 중에는 耳鳴 느끼지 못함

3) 眩暈

起立, 起坐時 아찔한 양상의 眩暈. 非回轉性.

2009년 1월 10일 우측 귀에 난청 발생하여, 큰 소리로 이야기하면 의사소통 가능한 상태로 지내 오던 중 2009년 11월 19일에도 좌측에 동일한 증상 발생하여 11월20일부터 12월 4일까지 타병원에서 입원치료 하면서 고막 내 스테로이드 주사, 스테로이드제 및 혈관확장제 복용 및 Stellate ganglion block(SGB) 시술 10회 시행하였으나 호전되지 않아 한방치료를 위하여 내원함.

5. 과거력

結核 : 10년전 Dx. 현재 완치.
耳鳴(左) : 10년전 사격하면서 발생. mild.

6. 치료기간

2009년 12월 05일부터 2009년 12월 22일까지 입원 치료.

7. 현병력

睡眠 : 夜間尿로 인해 2번 정도 각성. 이외에는 별무 이상.

消化 : 대체로 양호하나 과식하면 心下痞悶 발생.

大便 : 1일 1회 보통변 쾌.

小便 : 주간 5-6회 야간 2회.

舌診 : 舌邊紅 胎薄白.

腹診 : 별무이상.

8. 치료방법

1) 침 치료

침은 행림서원의 stainless steel needle(0.25 × 40mm) 일회용 침을 사용하였으며 자침의 심도는 3~5mm 정도로 하였다. 침치료는 1일 2회, 입원기간 중 매일 시행하였고 百會, 翳風, 風池, 合谷, 聽宮, 太陽을 취하여 15분간 유침하였다.

2) 구 치료

양측 耳門, 聽宮, 聽會혈에 간접구(행림서원 태극뜸)를 3壯씩 하루 두 번 시술하였다. 1회 시술 시간은 10분 정도 소요되었다.

3) 한약 치료

입원 기간 동안 투여된 처방 및 구성 약물은 Table 1. 과 같다. 엑기스제 처방은 1회 13.92g 으로 투약하였고, 탕전 처방은 2첩 3포로 하여 각 120cc 씩 투약 하였다.

4) 레이저 치료

STAR BEAM SP 3000 (세진엠티)를 사용하여 Pulse 6 grade로 10분간 양쪽 聽宮혈을 조사하였다.

5) 부항 치료

견배부에 5분간 매일 건부항을 시행하였다.

6) 약침 치료

홍화 약침을 격일로 風池, 完骨, 翳風 혈에 시술하였다.

7) 기타 치료

세브란스 병원 퇴원약을 지속 복용(Table 2)하고, 입원 후에도 세브란스 병원에서 4회 SGB 시술을 받았으며, 타병원에서 고막 내 스테로이드 주사도 1회 시술받았다.

Table 1. Herbal medicine

Date	Herbal medicine	Components
12.05~ 12.06	자음강화탕 (H-ex, 경방제약)	白朮藥1.73g 當歸1.60g 熟地黃(九蒸)1.33g 麥門冬1.33g 天門冬1.33g 白朮1.33g 生地黃0.53g 陳皮0.93g 知母0.67g 黃柏0.33g 甘草0.67g 生薑0.47g 大棗1.67g
12.07~ 12.11	임의처방 1 (육미지황탕 가미방)	鼈甲 8g 牡蠣粉 8g 女貞實 6g 熟地黃(九蒸) 6g 葛根 6g 山茱萸 6g 山藥 6g 牡丹皮 4g 澤瀉 3g 黃耆 6g 白茯苓 4g 酸棗仁 4g 白僵蠶 4g 天麻 2g 當歸 4g 白芍藥 6g 厚朴 3g 砂仁 3g
12.12~ 12.18	가미기귀보신탕	山藥 8g 黃耆 6g 白朮 6g 熟地黃(九蒸) 6g 山茱萸 6g 人蔘 4g 陳皮 4g 當歸身 4g 升麻 4g 甘草 4g 石菖蒲 4g 肉桂 4g 菟絲子 4g 覆盆子 4g 砂仁 4g 白豆蔻 4g 柴胡(植) 3g 五味子 3g 遠志 3g 天麻 3g
12.19~ 12.22	임의처방 2 (보신지제 가감방)	白茯苓 4g 天麻 4g 鈞鈞藤 4g 牛膝 4g 龜板 4g 香附子 4g 白疾藜 4g 山茱萸 4g 砂仁 3g 白豆蔻 3g

Table 2. Western medicine

Date	Western medicine
12.05~ 12.22	ANPLAG. 100mg 1T tid pc
	GINEXIN-F. 80mg 1T bid pc
	ULCERLMIN CHW SUSP. tid ac
	TAGAMET C. 200mg 1T tid pc

9. 평가

돌발성 난청을 진단하기 위해서 **The Criteria for diagnosis of sudden deafness** (Table 3)을 참고하였고, 청력장애의 정도를 판단하기 위해 **ISO (International Organization for standardization)의 The degree of hearing loss** (Table 4)를 기준으로 삼았다. 또한 청력 회복의 정도를 판단하기 위해서 **The Criteria for hearing improvement** (Table 5)를 참고하였다.

Table 3. The Criteria for diagnosis of sudden deafness : Criteria established in 1975 by the Sudden Deafness Research Committee of the Ministry of Health and Welfare, Japan.

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

Table 4. Degree of Hearing Loss: 1969년 ANSI의 분류.

Hearing Loss(dB)	Degree
27-40	Mild
41-55	Moderate
56-70	Moderate to Severe
71-90	Severe
91-00	Profound

Table 5. Siegel's Criteria

Type	Hearing Recovery
1. Complete recovery	Patients whose final hearing level was better than 25dB regardless of size of the gain
2. Partial recovery	Patients who showed more than 15dB of gain and whose final hearing level was between 25 and 45dB
3. Slight improvement	Patients who showed more than 15dB of gain and whose final hearing level was poorer than 45dB
4. No improvement	Patients who showed less than 15dB of gain or whose final hearing level was poorer than 75dB

10. 치료 성적

12월 18일에서 21일 사이 순간적으로 3회 정도 청력 호전되는 느낌이 있었으나 전체적으로 큰 변화가 없었다. 청력검사 상 2009년 11월 30일 PTA Rt 72/ Lt73에서 2009년 12월 19일 PTA Rt 65/ Lt 70 으로 변화하였다 (Table 6, Fig. 1).

Table 6. The change of hearing level

PTA	Rt	Lt
2009. 11. 30	72	73
2009. 12. 19	65	70

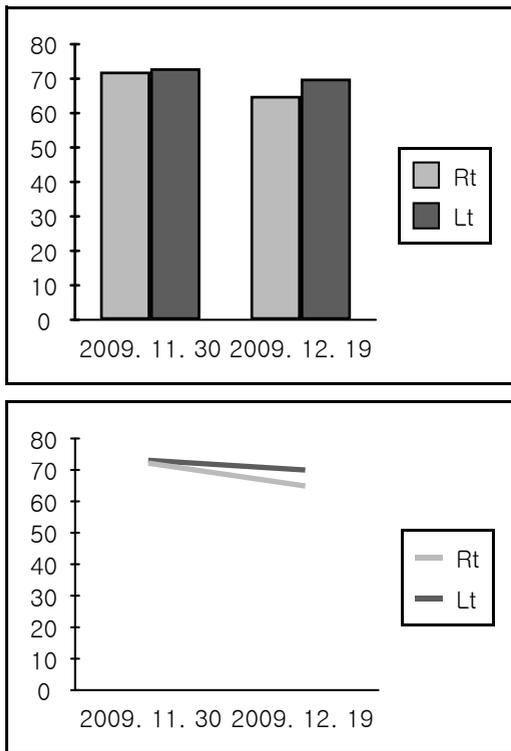


Fig. 1. The change of hearing level

IV. 고찰 및 결론

한의학에서 ears는 腎의 精氣가 위로 올라와 開竅한 것으로, “腎主耳”, “腎氣通於耳”라 하였다. 《靈樞 脈度篇¹³⁾》, 《靈樞 五閱五邪篇¹³⁾》에서는 腎氣가 耳로 통하므로 腎의 官이며 腎이 造化를 이루어야 耳가 능히 五音을 판단하게 된다고 하였다. 《素問 金樞真言論¹⁴⁾》에서는 “南方赤色 入通於心 開竅於耳”라 하여 心과 耳의 關係를 설명하였으며 《素問 臟氣法時論¹⁴⁾》에서는 “肝病者 虛則 耳無所聞”이라 하였고 《靈樞 海論¹³⁾》에서는 “髓海不足則 腦轉耳鳴”이라 하여 耳와 各各 臟腑와의 關係를 설명하였다.

耳聾은 발생 情形에 따라 虛證과 實證으로 나눌 수 있다. 虛證은 서서히 청력이 下降되는 것으로 일반적으로 漸聾의 양상을 띤다. 病인은 肝腎虧損,

脾胃虛弱, 氣血不足과 膿耳가 오랫동안 지속되어 나타나는 것 등이다. 小兒에서의 이릉은 주로 선천적인 稟賦不足 혹은 胎中에 罹患疾病, 誤服藥物 등에 의해 일어나며, 年老의 이릉은 腎精虧損, 氣血不足으로 上營이 되지않아 나타난다⁷⁾.

實證은 청력이 돌발적으로 크게 감소되거나 혹은 상실되는 것으로, 일반적으로 暴聾, 卒聾, 厥聾의 양상을 띠며 勞, 風熱, 風濕, 痰火, 肝火, 氣血虛, 腎虛 등을 원인으로 나눈다. 기전은 주로 傷寒病耳聾, 濕病耳聾, 風邪, 風熱의 外侵, 熱邪가 少陽經에 있어 經氣가 閉塞되어서, 熱邪가 清竅에 蒙蔽하여 陰精이 上達되지 않아서, 情志 不舒로 肝氣鬱結이 되어 厥逆으로 氣閉되어서, 思慮過多 陰食不節하여 脾失運化로 水濕停滯되고 痰濕이 오래되어 痰火가 上越하여 清竅를 蒙蔽하여 발생된다¹⁵⁾.

돌발성 난청을 발생 부위에 따라서 분류할때는 左右, 左, 右耳聾으로 나눌 수 있다. 左耳聾은 忿怒過度하여 少陽膽火가 動한 것으로, 주로 부인에게 많이 일어나며 이릉 중에서 분노로 인한 것이 가장 많다. 右耳聾의 경우 色慾過度하여서 太陽膀胱相火가 動한 것으로 주로 남자에서 많이 나타난다. 左右耳聾은 飲酒過多, 膏粱厚味, 炙燻한 음식을 과도하게 섭취하여 足陽明胃火가 上衝한 것으로 주로 肥甘한 사람에서 많이 발생된다^{7,16)}.

치료법은 침구 치료 및 약물 치료를 위주로 한다. 침구 치료에 있어서는 耳竅 주위의 耳門, 聽宮, 聽會, 聾穴, 聽靈穴과 두경부의 下關, 風池, 啞門, 翳風, 角孫, 臑脈, 廉泉穴 등을 자침한다. 이외 원위혈로는 支正, 外關, 中渚, 陽陵泉, 三陰交, 太衝, 丘墟, 合谷, 曲池穴 등이 있다. 暴聾의 경우 風池, 合谷, 太衝, 聽會의 조합, 聽宮, 聽會, 翳風, 三里, 合谷의 조합 등이 제시되어 있으며, 원위 혈위들은 風熱, 風濕, 肝火, 痰火, 氣滯血瘀, 腎虛, 氣虛, 心腎不交 등으로 변증하여 해당 특성을 가진 혈위를 취혈할 수 있다^{7,16,17)}.

탕제 처방도 風熱, 風濕, 肝火, 痰火, 氣滯血瘀,

腎虛, 氣虛, 心腎不交 등으로 변증하여 치료한다. 실증의 경우 氣, 濕, 熱, 痰 등이 阻滯되고 耳竅에 鬱結되어 閉塞不消하게 되므로 氣機 疏通, 邪氣 除去에 목적을 두고 蔓荊子散, 涼膈散, 天麻九藤飲, 通竅活血湯 등을 응용한다. 허증으로 淸陽이 耳로 上衝하지 못하거나, 耳를 濡養하지 못하는 경우에는 六味地黃湯, 四物歸脾湯, 補中益氣湯 등을 사용할 수 있다¹⁵⁾.

돌발성 난청에 한의학적 치료를 적용한 사례가 몇 가지 보고되어있는데, 박⁸⁾은 中西醫치료사례를 분석하여, 서양의학 단독치료 보다 中西醫 치료를 병행한 것이 유효율이 높다고 하였다. 권⁹⁾의 보고에서는 3례 중 1례에서는 기도 청력 검사 상 최대 20dB의 호전을 보였으나, 나머지 2례에서는 검사 및 자각 증상의 호전도가 미미하였다. 하¹⁰⁾는 1개월 이상 한의학적 변증 치료를 받은 40명 중, 양방치료 후 한방치료를 받은 30명은 46.1%, 한방치료만을 받은 10명은 90%의 호전이 있었음을 보고하였다. 천¹¹⁾의 2례에서는 침구, 침약을 이용한 약물 치료 이외에 황련해독탕 약침 시술 후 자각적 증상이 호전되었고, 유¹²⁾는 치료했던 3례 모두 Marked recovery 이상 호전되었음을 보고하여, 한의학적 치료를 통해 돌발성 난청에 비교적 유의한 호전을 얻을 수 있는 것으로 볼 수 있다.

이들의 보고에 따르면 예후인자에 관해서는 발병일과 치료 시작일까지의 기간이 긴 경우에서 치료 호전도가 낮다는 공통된 의견이 있었으나 초기 청력소실 정도, 연령, 청력도, 동반 질환 등의 인자는 호전도와와의 관련성이 미미하거나 보고자마다 차이가 있었다.

서양의학에서 돌발성 난청은 1944년 De Kleyn¹³⁾이 처음으로 '수 시간 내지 수 일 이내에 발생하는 원인불명의 감각신경성 난청'으로 보고한 이후 여러 연구가 꾸준히 진행되었다. Byl¹⁹⁾은 '과거에耳질환이 없던 사람이 12시간 이내에 갑자기 발생한 난청'이라 하였고, Wilson²⁰⁾ 등은 '3일

이내에 적어도 3개 이상의 연속 주파수에서 30dB 이상의 청력손실이 있는 감각신경성 난청'이라 하였다.

돌발성 난청에서 대부분의 경우는 일측성으로 발생하며, 양측성으로 발생하는 경우는 양측에 동시에 난청이 발생하거나, 이미 한쪽 귀에 청력 장애가 있는 상태에서 다시 정상 귀에 돌발성 난청이 발생하는 경우로 유병률은 전체 돌발성 난청 환자의 4~17% 정도로 알려져 있다¹⁾.

돌발성 난청에 수반되는 증상으로는 이명만을 나타내는 경우와 현훈과 이명을 동반하는 경우와 난청만 나타나는 경우, 그 외에 이폐색감, 두통, 이통을 나타내는 경우가 있다. 초기에는 이명이나 이충만감을 호소하기도 하고, 현훈이 약 40%에서 동반되기도 하나 증상은 심하지 않고 수일 내에 소실되는 것이 보통이다¹⁾. 양측성 돌발성 난청에서 이명의 동반은 편측성 발생에 비해 유의하게 높으나, 현훈의 동반은 편측성, 양측성 여부와 큰 유의성이 없다는 보고도 있다⁴⁾.

돌발성 난청의 발생 원인에 대하여는 여러 가지 원인이 제시되고 있지만 아직까지 확립된 정설은 없으며, 바이러스 감염설과 혈관장애설이 가장 유력하다^{1,2)}. 그 외에 외인파 누공설, 자가 면역성 질환, 세균 감염설, 다발성 경화증, 대사성 질환, 이독성 약물, 외상 및 수술, 종양, 음향성 외상, 알레르기, 매독, 지방전색증, 메니에르씨병 등이 보고되고 있으나 대부분 원인 불명이다²¹⁾.

양측성 돌발성 난청의 발생 원인도 확립된 것은 없으며, 다만 양측에 발생하기 때문에 전신적인 기저질환이나 혈류장애, 감염성 질환의 가능성이 높은 것으로 추측되고 있다. 일측성에 비해 당뇨, 고혈압 등의 말초혈액순환장애를 유발할 수 있는 질환들과의 연관성은 높은 편이며, 뇌혈관 경색, 불거리, 백혈병, 뇌수막염 등과 같이 특별한 원인과 연관된 증례 보고도 일측성에 비해 더욱 많이 이루어지고 있다^{3,4)}. 국내에서도 양측성 돌발성 난청

의 증상이 나타난 환자에서 종양을 발견한 사례와, 다발성 경화증이 있었던 일례가 보고된 바 있다²²⁻²⁴⁾.

돌발성 난청의 진단에는 병력 청취 및 이학적 검사가 중시 되는데, 이경검사와 누공검사를 실시하여 면밀한 이신경학적 검사를 해야한다¹⁾. 문진시 발병 상황을 자세히 파악하여 내이막 파열이나 외상 등의 요인을 찾을 수 있다. 청력 검사로는 순음 청력 검사, 어음 청력 검사, 누가 현상 검사, ECochG 등을 시행하며, 측두골 및 내이도 방사선 검사, CT, MRI, 프르트롬빈 소모검사, 혈당 검사, 지질 검사, 갑상선 기능 검사 등을 시행할 수 있다^{2,25)}. MRI를 통해 청신경 종양, 뇌수막종 등으로 인한 돌발성 난청을 진단할 수 있으며, 급격한 양측성 돌발성 난청의 경우, 종양을 감별하기 위해 천자 검사를 반복 시행하기도 한다^{23,24)}.

돌발성 난청은 임상경과도 매우 다양하다. 자연 회복률은 부분적 회복을 포함하면 47~63% 정도이다. 일반적으로 전체 환자 중 1/3은 정상청력을 되찾지만 1/3은 청력이 40~60dB 정도 손실되며 나머지 1/3은 청력을 완전히 잃는 것으로 알려져있다¹⁾.

돌발성 난청의 회복률에 영향을 미치는 예후 인자로 알려진 것은 발병 초기의 청력 손실 정도, 발병 후 치료 개시까지의 기간, 연령, 현훈 동반 여부, 청력형, 적혈구 침강 반응, 동반된 질환의 상태, 반대편 청력장애가 있는 경우 등이 있다. 먼저 발병 초기의 청력손실 정도가 심할수록, 즉 최초 난청의 정도가 심할수록 예후는 좋지않다. 그리고 청력이 대부분 발병 2주 이내에 회복되기 때문에 치료를 늦게 시작하거나 오래된 돌발성 난청은 회복률이 낮다. 연령에 따른 청력 회복도는 10세 미만과 60세 이상인 군이 청력 개선율이 낮다. 발병시 청력 검사 상 상승형의 청력 손실이 있을 경우 수평형이거나 하강형일 경우보다 유의하게 청력 개선율이 낮았다. 또한 심한 현기증을 동반한 경우, 고혈압, 당뇨병을 동반하는 경우, 적혈구 침

강속도가 증가한 경우, 반대측 청력 장애가 심한 경우 등도 예후가 나쁘다^{19,20)}.

양측성 돌발성 난청과 같이 기존 난청이 있는 상태에서 정상 귀에 돌발성 난청이 발생한 경우, 초기청력의 소실정도가 높았고, 현훈이 동반되는 경우가 많으며, 말초 혈액 순환 장애를 선행질환으로 가지는 경우도 많아 예후가 나쁠 것으로 추정할 수 있다⁴⁾. 국내의 보고에서, 이³⁾는 시간차이를 두고 발생한 일측성 192례 및 양측성 25례에서, Siegel's Criteria 상 3 type인 Slight improvement 이상의 회복을 보인 경우는 일측성이 62%, 양측성이 64%였다고 보고하였다. 김⁶⁾의 보고에서는 돌발성 난청 544례 중 양측성 돌발성 난청은 16례, 대측에 반복적으로 나타난 경우가 6례 였는데, Slight improvement 이상의 회복을 보인 경우는 일측성이 57.1%, 반복 발생의 경우는 18.8%였다. 오⁵⁾는 동시에 발생한 양측성 돌발성 난청 16례와 시간차이를 두고 발생한 양측성 돌발성 난청 23례를 포함한 총 347명의 돌발성 난청 환자 중에서, 10dB 이상의 회복을 보인 경우 일측성이 56.5%, 반복 발생의 경우는 21.7% 로 나타났음을 보고하였다. 종합적으로 일측성 돌발성 난청에 비해 양측성 돌발성 난청의 회복률이 다소 낮은 것으로 볼 수 있다.

돌발성 난청은 청력 회복에 대한 여러 가지 치료법이 제시되고 있으나 단독적으로 유효한 방법은 아직 알려져 있지 않다. 각각 치료법에 대해 대조군 설정 및 예후에 영향을 미치는 여러 인자들을 올바르게 고려하기 어렵고, 자연회복율이 비교적 높으면서도 경과가 다양하여 치료효과 판정이 쉽지 않기 때문이다. 원인이 규명된 경우에는 이에 대한 원인 치료를 실시하고 원인 불명의 경우에는 비특이적인 여러 가지 치료법을 실시하는데²⁶⁾ 보편적으로 적용되는 약물 치료로는 소염제, 혈관 확장제, 혈류개선제, 대사부활제, 이노제, 항바이러스제 등이 쓰이고 있으며 약물 치료 외에는

고압 산소요법과 성상신경절 차단(stellate ganglion block, SGB)이 사용되고 있다^{2,27)}.

소염제로는 부신피질 호르몬제가 사용되며, 바이러스 감염으로 나타나는 내이의 손상을 막아 돌발성 난청의 회복을 돕는다. 혈류를 개선시키는 방법으로는 혈관확장제와 성상신경차단술이 있는데 혈관확장제에는 Histamine, Nicotine acid, atropine, Heparine, 저분자 Dextran(Rheomacrodex), Carbogen 등이 있다. 기타로 대사개선제, 신경영양제인 ATP 와 비타민 제제 등이 있으며 이노제와 혈관조영제인 Hypaque 가 사용되고 있다. 성상신경절 차단술은 두경부로 혈액을 공급하는 혈관이 확장되어 내이의 혈류도 개선된다는 이론을 바탕으로 하여 시행되고 있다²⁶⁾. 이들은 육체적 정신적 긴장상태를 해소하며 와우각의 염증을 감소시키고 내이의 혈류와 산소를 증가시켜 주는 방법이다. 입원 및 안정가료를 원칙으로 하고 금연, 저염식을 한다²⁸⁾.

상환의 경우 2009년 1월 10일 우측 귀에 난청 발생하여 큰 소리로 이야기 하면 의사 소통이 가능한 상태로 지내오던 중 2009년 11월 19일에도 좌측에 동일한 증상 발생하여 11월20일부터 12월 4일까지 타병원에서 입원치료 하면서 고막 내 스테로이드 주사, 스테로이드제 및 혈관확장제 복용 및 SGB시술 10회 시행하였으나 호전되지 않아 한방치료를 위하여 내원하였다.

The Criteria for diagnosis of sudden deafness (Table 3)를 참고하여 돌발성 난청으로 진단하였고, PTA상 Rt 72 / Lt 73dB로 ISO의 The degree of hearing loss에서 severe한 상태 (Table 4)로 초기 청력 손실이 심한 상태이며, 우측 청력장애가 있는 상태에서 좌측에도 난청이 발생하였다. 또한 이명과 현훈이 동반되어 예후 판정에서는 청력회복에 불리한 조건이었다. 발병 후 고막 내 steroid 주입술을 시행받고, 순환개선제 등의 양약을 지속적으로 복용해온 상태로 본원을 방

문하였다. 16일간의 입원기간 동안 침·구·약물 치료를 받았으며, 항응고제(ANPLAG)와 순환개선제(GINEXIN-F)를 지속 복용하였고(Table 2), 외부병원을 방문하여 2~3일 간격으로 총 4회 SGB 시술을 받았다.

한방 치료 중 탕약은 補腎劑 위주로 하여, 瀉火, 理氣,祛風之劑 를 가미하여 사용하였다(Table 1). 귀는 腎精이 開竅한 것으로 耳病의 本治은 補腎이며, 돌연히 耳竅가 閉塞된 卒聾은 厥逆된 氣의 작용으로, 또는 腎氣가 허한 상태에서 風邪가 經絡에 침범하여 耳內에서 精氣와 相爭되어 나타나는 것이기 때문이다. 입원 직후 2일간은 滋陰降火湯 엑스제를 사용하였다. 滋陰降火湯은 腎水가 부족하여 陰이 虛하고 虛火가 動한 것을 치료한다²⁹⁾. 補腎陰하는 효능과 上越한 虛火를 꺼주는 작용이 있어, 腎陰不足하면서도 痰火가 上越하여 耳竅를 閉塞한 상기 耳聾에 사용하였다.

이후 4일 동안은 虛勞로 腎氣가 쇠약하여 虛煩, 陰虛 등의 증상이 나타날 때 사용하는 六味地黃元을 기본으로 하여²⁹⁾ 약물을 가감하였다. 鼈甲은 酸寒의 性味로 滋陰潛陽,退熱의 효능이 있어 陰虛火旺에 작용한다. 牡蠣粉은 鹹澁한 味와 微寒한 性질을 가진 약재로 入足少陰하여 鎮痙安身, 益陰潛陽, 收斂固脫, 軟堅散結, 滋陰養血하는 효능이 있다. 女貞實은 肝腎陰을 滋補하며 風邪를 몰아내는 작용이 있다. 외에도 祛風解痺,化痰하는 白僵蠶, 熄風, 鎮痙,通絡하는 天麻 등을 가미하였다³⁰⁾.

이후 6일 동안 투약한 加味芪歸補腎湯 또한 補陰, 補腎劑 위주로 구성되어있으며 黃芪, 當歸 이외에 菟絲子, 覆盆子, 五味子 등의 약물이 추가되어있다. 이후 3일 동안의 처방 역시 滋眞陰,益腎, 養血補心하여 眞陰을 滋補하여 虛陽을 下潛하는 龜板³⁰⁾ 등 補腎之劑 를 기본으로 하여 天麻, 鈞鈎藤, 白疾藜 등의 약물을 가미하였다.

鍼치료는 매일 2회 百會, 翳風, 風池, 合谷, 聽宮, 太陽을 취하여 15분간 유침하였다. 百會는 熄

肝風, 潛肝陽, 清神志, 清熱 開竅하며, 翳風은 調三焦氣機, 開竅益聽, 祛風泄熱, 鎮痛 하는 성질이 있어 耳鳴 耳聾에 다용된다. 風池는 調氣血 清頭開竅明目益聽하며, 合谷은 通經活絡한다. 聽宮은 宣耳竅, 止痛, 益聽하며, 太陽은 疏解頭風, 清熱明目的 효능이 있다^{16,31)}.

그리고 격일로 紅花 藥鍼을 風池, 完骨, 翳風혈에 시술하였다. 약침요법은 경혈이나 압통점에 약물을 주입함으로써 자침효과와 약물작용이 동시에 기대되는 요법으로 약효의 발현이 빠른 장점이 있다^{11,16)}. 紅花는 辛酸溫通하여 活血 通經 祛瘀하는 효능³⁰⁾이 있으며, 紅花 藥鍼이 뇌혈류량의 조절^{32,33)}, 면역증강 및 항암작용³⁴⁾에 유효한 것으로 보고되어있다.

灸치료는 양측 耳門, 聽宮, 聽會혈에 간접구를 3壯씩 하루 두 번 시술하였다. 간접구는 일종의 外治法으로, 해당 혈에 灸火의 熱力을 肌膚에 투입시켜 經絡의 작용을 통하여 氣血을 溫通시킴으로써 治病하는 목적이 있다¹⁶⁾.

또 양쪽 聽宮혈에 매일 10분간 Laser beam을 조사하였다. Laser beam은 光治療의 하나로 통증, 흔적, 부작용이 거의 없는 장점이 있으며, 경혈에 照射 시 光化에너지와 電磁場의 자극이 체내 경락 계통에 변화를 주어 고르지 못한 기혈순환을 조절하여 생체기능을 촉진시킨다^{16,35)}.

그리고 혈류량 증가와 면역능 향상 목적으로 肩背部에 5분간 매일 건부항을 시행하였다. 부항요법은 음압을 이용한 치료법으로 다양한 질환의 치료에 응용되고 있다¹⁶⁾. 피부면의 음압적 충격으로 부신피질계의 스테로이드 호르몬 생산에 영향을 미치며 혈관계에 자극을 주어 활혈기능이 왕성해지며, 혈액학적 변화를 통해 면역기능을 증강시키는 데³⁶⁾ 전신적인 효능에 있어서는 배부에 시술하는 것이 유효하다고 한다³⁷⁾.

이렇게 다양한 치료법의 병용에도 불구하고, 입원 기간 동안 난청의 호전 정도는 미비하게 보였

다. 다만 입원치료 10일째에 순간적으로 청력이 호전되는 느낌이 3회 가량 있어, 추후 꾸준한 치료 시 청력 호전으로 이어질 수 있는 가능성을 기대할 수 있다. 2009년 12월 19일 시행한 PTA상에서는 Rt 65/ Lt 70 으로 입원시 대비 각각 7/3 dB씩 호전되었고(Table 6, Fig 1), 청력 회복에 대한 자각적 증상의 변화는 미약하다. The Criteria for hearing improvement(Table 5)를 참고한 청력 회복의 정도는 No improvement type이다. 동반되었던 증상인 이명, 현훈 증상의 완화 역시 크게 나타나지는 않았다.

상기 환자는 입원 기간 동안 뚜렷한 청력 개선은 없었으나, 이후의 추가적인 치료 및 추적 관찰을 통해 청력 회복을 기대해 볼 수도 있겠다. 그러나 돌발성 난청은 병인에 대한 정설이 없고 대부분 원인 불명이므로 치료법의 선택에 어려움이 있어 상기한 다양한 치료법을 동시에 사용하고 있는 실정이나 뚜렷한 치료율의 상승을 보이지 않는 질환이다.

또한 양측성 돌발성 감각신경성 난청은 환자에게 육체적 정신적 고통을 주고 언어사회생활에 큰 제약을 주게 되어, 치료성적이 환자의 삶의 질에 큰 영향을 미친다. 따라서 의료진은 일측성과 양측성 돌발성 감각신경성 난청의 유사점과 차이점 및 예후인자를 숙지하고 상담 및 치료에 임해야 할 것이다. 한의학계에 보고된 증례 수 및 치료 성적 등이 미흡한 실정으로, 좀 더 많은 사례 보고와 관찰이 필요할 것으로 보여 이와 같이 보고하는 바이다.

VI. 참고문헌

1. 대한이비인후과학회 편. 이비인후과학. 서울:일조각. 2005:150-3.
2. 민양기, 최종욱, 김리석. 일차진료를 위한 이비

- 인후과 임상. 서울:일조각. 1999:385-8.
3. 이성수. 유일청이에서 발생한 돌발성 난청. 전남대학교 대학원 석사논문. 2007.
 4. 문성균, 정명현, 서진원, 이호기. 양측성 돌발성 난청. 대한청각학회지. 1998;2(1):92-7.
 5. 오정훈, 박기현, 이승주, 김지수, 정연훈. 양측성 돌발성 난청환자의 임상양상 및 치료 결과. 대한이비인후과학회. 2005;48(7):848-53.
 6. 김진성. 반복적으로 발생한 돌발성 난청의 임상적 고찰. 전북대학교 대학원 석사논문. 2007.
 7. 노석선. 원색안이비인후과학. 서울:주민출판사. 2003:383-7, 459-70.
 8. 박혜선, 최규동. 돌발성 난청의 중서의 치료. 동서의학. 2000;25(2):49-62.
 9. 권강, 최관호, 박재영. 돌발성 난청 환자 3례에 대한 임상적 고찰. 대한안이비인후피부과학회지. 2002;15(2):157-65.
 10. 하미경, 최인화. 돌발성 난청 치료에 관한 임상적 고찰. 대한안이비인후피부과학회지. 2003;16(1):141-53.
 11. 천승철, 조수현, 지선영. 藥鍼療法을 병용한 돌발성 난청 치험 2례. 대한안이비인후피부과학회지. 2003;16(1):206-13.
 12. 유현정, 홍승욱. Marked recovery 이상 호전된 돌발성 난청 환자 치험 3례. 한방안이비인후피부과학회지 2006;19(2):263-71.
 13. 河北醫學元. 靈樞經 校釋(上). 북경:인민위생출판사. 1982:345,442,482,514.
 14. 王琦, 李炳文, 邱德文. 황체내경소문금석. 서울:성보사. 1993:27,147,231,353,375,380.
 15. 채병윤. 동의 안이비인후과학. 서울:집문당. 2008:281-7.
 16. 전국한의과대학 침구경혈학교실. 침구학. 서울:집문당. 1998:323-4, 455, 600-1, 632-3, 705-7, 1051, 1222-3, 1453-67.
 17. 이상곤. 신 한방 임상 이비인후과. 서울:정담. 2007:306-11.
 18. A.De Kleyn. Sudden complete or partial loss of function of the octavus-system in apparently normal persons. Acta Otolaryngologica. 1944;32:407-29.
 19. Byl FM Jr. Sudden hearing loss: eight years' experience and suggested prognostic table. Laryngoscope. 1984;94:647-61.
 20. Wilson WR, Byl FM, Laird N. The efficacy of steroids in the treatment of idiopathic sudden hearing loss. A double-blind clinical study. Arch Otolaryngol, 1980;106(12):772-6.
 21. 임귀채, 박경윤, 이진일, 김진용, 천경두. 돌발성 난청의 임상적 분석. 대한 이비인후과학회지. 1995;38(6):837-9.
 22. 조양선, 권중근, 홍성화, 노종렬. 양측 내이도를 침범한 전이성 종양으로 추정되는 1례. 대한이비인후과학회지. 1999;42(5):643-6.
 23. 권성진, 남상열, 민광선, 이효정. 양측성 난청과 어지럼을 동반한 수막암종 1예. 대한안이비인후과학회지. 2009;52(5):453-6.
 24. Oh, Young-Mi; Oh, Dong-Hoon; Jeong, Seong-Hae; Koo, Ja-Won; Kim, Ji Soo : Sequential bilateral hearing loss in multiple sclerosis. The Annals of otology, rhinology, and laryngology. 2008;117(3):186-91.
 25. 임호성, 김희남, 김기령, 정명현, 심윤주. 원인 불명의 돌발성 난청에 대한 임상적 고찰. 대한이비인후과학회지. 1986;29(2):191-200.
 26. 임권수, 정일진, 조용범, 허웅, 김정규, 장인원. 돌발성 난청의 임상적 고찰. 대한이비인후과학회지. 1988;31(1):5-12.
 27. 송선옥, 권성현, 조영우. 돌발성난청에서 정상 신경절 차단 직후 순음 청력치는 즉각적으로

- 변화되는가. 대한통증학회지. 2000;13(2):191-5.
28. 김상민, 박구진, 이원용, 김종애. 돌발성 난청 환자에 대한 임상적 고찰. 대한 이비인후과학회지. 1994;3(2):234-6.
 29. 허준. 동의보감. 서울:법민문화사. 1999:331,1182.
 30. 황도연. 방약합편. 서울:영림사. 2002:384, 434, 602, 603.
 31. 안영기. 경혈학 총서. 서울:성보사. 2002:715.
 32. 안영선, 위통순, 조명래, 채우석, 윤여충. 아문(GV15)의 홍화약침이 백서의 뇌 혈류역학 변동에 미치는 영향. 대한침구학회지. 2002;19(5):92-111.
 33. 김성욱, 정현우, 위통순, 조명래, 윤여충. 홍화약침이 국소뇌혈류량 및 평균혈압에 미치는 실험적 영향. 대한침구학회지. 2004;21(2):167-82.
 34. 신동수. 홍화약침이 항암 및 면역기능에 미치는 영향. 대전대학교 대학원 석사 논문. 2003.
 35. 이승호, 이승현, 박희준, 소광섭, 임사비나. 저출력 레이저 침 치료에 관한 국내 논문 분석. 대한경락경혈학회지. 2005;22(2):163-81.
 36. 이병이, 송운경, 임형호. 부항요법에 대한 문헌 고찰 및 부항시술 현황 조사. 한방재활의학과학회지. 2008;18(2):169-91.
 37. 오재근, 김성수. 배부 경혈에 부항요법 시술이 남자대학생의 혈액가스 성분 변화 및 면역기능에 미치는 영향. 대한한의학학회지. 1999;37:75-83.