

# 돌발성 난청의 한방치료 치험례에 대한 고찰

이유리 · 김경순 · 최홍식 · 김승모\*

대구한의대학교 한의과대학 간계내과학교실

## Review on Case Reports of Korean Medical Treatments for Sudden Sensory Neural Hearing Loss

Yu Ri Lee, Kyung Soon Kim, Hong Sik Choi, Seung Mo Kim\*

Department of Korean Internal Medicine of Hepatology, College of Korean Medicine, Daegu Haany University

This study aimed to review case reports of Korean medical treatments for sudden sensory neural hearing loss published in Korea from 1980 to 2016. We searched sudden sensory neural hearing loss through 6 major Korean web article search engines and search period was January 1980 to September 2016. Two researchers included studies on sudden hearing loss, clinical studies on Korean medical treatments, and excluded in vivo studies, in vitro studies, non-original studies, published abstracts only, and studies not published in Korean or English. 19 articles were included in this study from 63 articles. Only one case report used Korean medical treatment alone. The most tools for treatment were acupuncture, herbal medicine, pharmacopuncture, moxibustion, cupping treatment and laser therapy. Most acupoints used in the treatment is SI19(聽宮). When patients got treated sooner, recovery rate was better. There was no direct relationship between recovery rate and degree of hearing loss. This study suggests that more research about sudden sensory neural hearing loss is needed in the future.

keywords : Sudden hearing loss, Korean traditional medicine, Case report, Review

### 서 론

돌발성 난청은 확실한 원인없이 수시간 또는 2-3일 내에 순음 청력검사상 3개 이상의 연속된 주파수에서 30decibel(이하, dB) 이상의 청력손실이 발생한 감각신경성 난청으로 때로는 이명이나 현기증을 동반하기도 한다<sup>1)</sup>. 연간유병률은 100만명당 적어도 10명 이상 발병하여 비교적 높으며, 자연회복률은 47-63%에 이르는데, 완전히 회복되지 않고 지속되기도 한다<sup>2)</sup>. 돌발성 난청의 예후와 관계되는 요소로는 발병연령, 초기 청력손실정도, 치료시작시기, 동반 증상의 유무, 청력장애유형, 동반질환의 유무 등이 있다. 발병연령이 15세 이하, 60세 이상이거나, 초기청력상실이 81dB이상인 경우나 농인 경우, 청력도가 가강형, 전농형인 경우, 현훈을 동반한 경우, 고혈압 및 당뇨병이 동반된 경우, 상기도 감염이 선행된 경우 예후가 불량하다<sup>3,4)</sup>. 돌발성 난청의 서양의학적 치료는 와우 및 청신경의 염증을 감소시키는 부신피질호르몬 제제의 경구 투약 및 고실내 주사를 가장 많이 사용하는데, 이 경우 문헌상으로 41-61%의 환자에서 난청이 회복되지만 여러약제들을 혼합하여 사용하는 경우가 대부분이며 치료시기도 환자마다 다르기 때문에 각 약제의 효과

를 분리하여 판정하기 어렵다<sup>5)</sup>.

한의학에서 耳聾은 “聾者 無聞也 從耳聾聲”이라 하여 청력이 감퇴되어 성음이 전혀 들리지 않는 경우를 뜻한다<sup>6)</sup>. 《東醫寶鑑》에 따르면 원인별로 風聾, 濕聾, 虛聾, 勞聾, 厥聾, 卒聾 등으로 분류되는데 돌발성 난청은 暴聾, 厥聾, 卒聾에 해당된다<sup>6,7)</sup>. 대표적인 변증은 風熱, 風濕, 肝火, 痰火, 氣滯血瘀, 腎虛, 氣虛, 心腎不交 등이 있으며, 치료는 養生法, 內服法, 外治法, 鍼灸治療 등이 있다<sup>6,8)</sup>.

1980년 1월부터 2016년 9월까지 돌발성 난청의 한방치료를 검색한 결과 2002년부터 보고가 있었다. 본 연구는 국내에서 발표된 한의학 논문을 대상으로 하여 한국 한의학에서 돌발성난청에 대한 치료를 정리하고 분석하는 성격을 지닌다. 돌발성 난청의 한방 치험례를 비교, 검토하여 현황을 살피고, 향후 발전적인 돌발성 난청의 치료를 모색하기 위해 위의 치험례를 종합하여 보고하는 바이다.

### 대상 및 방법

#### 1. 자료수집

자료수집은 국가과학기술정보센터(NSDL, www.ndsl.kr), 한국

\* Corresponding author

Seung Mo Kim, College of Korean Medicine, Daegu Haany University, 136, Sincheondong-ro, Suseong-gu, Daegu, Republic of Korea

E-mail : heuwon@hanmail.net ·Tel : +82-53-770-2111

Received : 2017/10/11 ·Revised : 2018/01/09 ·Accepted : 2018/01/26

© The Society of Pathology in Korean Medicine, The Physiological Society of Korean Medicine

pISSN 1738-7698 eISSN 2288-2529 http://dx.doi.org/10.15188/kjopp.2018.02.32.1.62

Available online at https://kmpath.jams.or.kr

전통지식포탈(www.koreantk.com), 한국학술정보(KISS, www.kiss.kstudy.com), 전통의학정보포탈(OASIS, www.oasis.kiom.re.kr), 학술연구정보서비스(RISS, www.riss.kr), 누리미디어(DBPIA, www.dbpia.co.kr)를 이용하였다. 1980년 1월부터 2016년 9월까지 발표된 논문을 검색 하였으며, 검색어는 ‘돌발성 난청’, ‘Sudden hearing loss’로 설정하였다.

2. 연구대상 선정 및 배제기준

두 명의 연구자에 의해 국내 한의학 논문을 ‘돌발성 난청’, ‘Sudden hearing loss’로 검색하여 논문 제목과 초록을 확인하여 1차 선택을 하였고, 전문을 확보하여 2차 선택을 하였으며, 전과정은 각각 독립적으로 수행되었다. 두 연구자간 합의를 통해 최종 평가에 선택될 논문을 결정하였는데, 연구자 간의 의견이 불일치할 경우 제3자가 개입하여 다수결로 결정하였다.

포함기준은 돌발성난청에 대한 연구, 침치료 또는 한약치료를 포함한 한방치료를 시행한 임상연구로 하였고, 배제기준은 사람을 대상으로 하지 않은 in vivo 연구, in vitro 연구, 원저가 아닌 연구, 초록만 발표된 연구, 한국어나 영어로 출판되지 않은 연구로 하였다(Fig. 1).

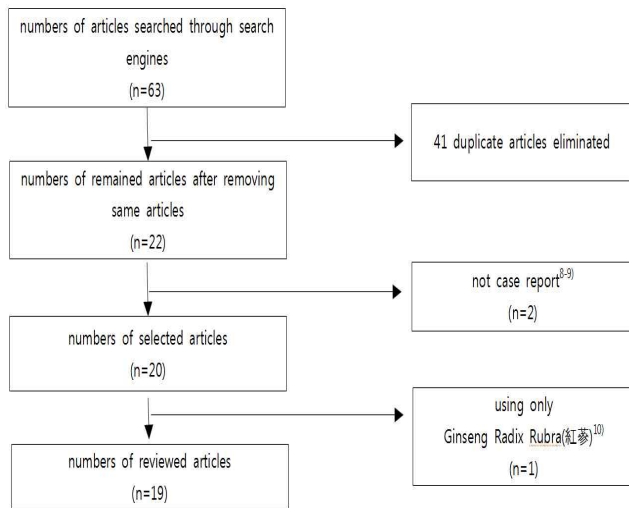


Fig. 1. Procedure of study choice

3. 자료분석

최종적으로 선택된 19건의 논문들에 대한 평가항목은 다음과 같다. 발행연도, 치료방법, 한약의 변증별 분류, 침치료, 발병일로부터 한방치료시기까지 기간과 청력회복정도, 청력손실과 청력회복의 정도 등이다.

결 과

국내 한의학 논문을 ‘돌발성 난청’, ‘Sudden hearing loss’로 검색한 결과 총 63건의 논문이 있었다. 우선적으로 제목과 초록을 확인하여 중복된 논문을 제외하여 22건의 논문을 선별하였으며, 시험례에 해당하는 20건의 논문을 선별하였다. 이 중 투여한 약물이 홍삼 단독으로 사용된 논문은 한의학과 관련이 없다고 판단되어 배

제하였다. 최종적으로 돌발성 난청의 한의학적 치료를 다룬 19건의 논문을 선정하였다(Table 1).

1. 발행연도별 분류

본 연구에서 선정된 19편의 논문은 각각 2002년에 1건, 2003년에 4건, 2004년에 1건, 2006년에 1건, 2007년에 1건, 2009년에 1건, 2010년에 1건, 2011년에 1건, 2013년에 2건, 2014년에 2건, 2015년에 2건, 2016년에 2건이 발표되었다(Fig. 2).

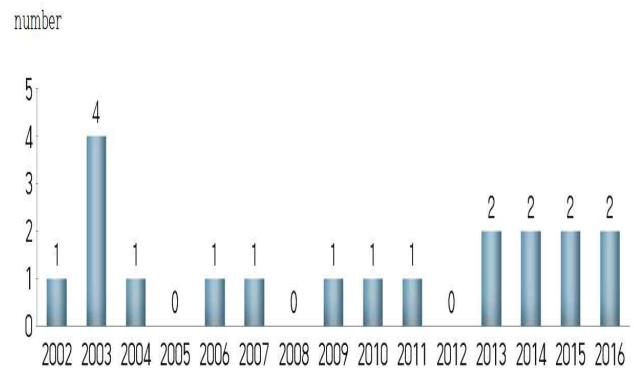


Fig. 2. Category of publication year.

2. 치료방법별 분류

19건의 논문 중 침, 한약치료는 18번, 뜸, 부항치료는 4번, 약침, 레이저치료는 3번, 증기치료는 2번 사용되었다. 약침은 자하거, 황련해독, 홍화약침이 사용되었으며, 뜸치료는 直接灸, 間接灸가 사용되었다. 이외에 온침, 추나, interferential current therapy(이하, ICT), 적외선, 침스밴드 등의 치료방법이 사용되었다(Table 2).

Table 2. Tools for Treatment Used in Articles

Reference number	Tools for treatment
11	Acupuncture, Herbal medicine, Moxa treatment
12	Acupuncture, Herbal medicine, Cupping treatment, Physical therapy
13	Acupuncture, Herbal medicine, Pharmacopuncture
14	Acupuncture, Herbal medicine, Laser, Chims Vest
15	Acupuncture, Herbal medicine, Cupping treatment, Steroid treatment
16	Acupuncture, Herbal medicine, Western medicine, Physical therapy
17	Acupuncture, Herbal medicine, Laser
18	Acupuncture, Herbal medicine
19	Acupuncture, Herbal medicine
20	Acupuncture, Herbal medicine, Moxa treatment, Cupping treatment, Laser, Pharmacopuncture, Steroid treatment
21	Acupuncture, Herbal medicine
22	Acupuncture, Herbal medicine, Steam treatment
23	Acupuncture, Herbal medicine, Western medicine
24	Chuna therapy
25	Acupuncture, Herbal medicine, Moxa treatment
26	Acupuncture, Herbal medicine, Moxa treatment
27	Acupuncture, Herbal medicine, Melonis Calyx vomiting therapy
28	Acupuncture, Herbal medicine, Cupping treatment, ICT
29	Acupuncture, Herbal medicine, Pharmacopuncture, Steam treatment, Warm needling

Table 1. Results of Research

Title	Year	Institute
The Clinical Study of Three Patients Hospitalized Due to Sudden Sensorineural Hearing Loss <sup>11)</sup>	2002	Dept. of Oriental Ophthalmology and Otolaryngology and Dermatology, Sangji University
A Case Study of one Patient who has the Sudden Deafness and Tinnitus caused by Stress <sup>12)</sup>	2003	Dept. of Sasang Constitutional Medicine, College of Oriental Medicine, Woosuk University
Two Cases of Sudden Deafness Treated with Herbal Acupuncture Therapy <sup>13)</sup>	2003	Dept. of Oriental Ophthalmology and Otolaryngology and Dermatology, Daegu Hanny University
A Clinical Study of Sudden Sensorineural Hearing Loss <sup>14)</sup>	2003	Department of Ophthalmology, Otolaryngology and Dermatology, College of Oriental Medicine, Dongguk University
Six Cases of Sudden Sensorineural Hearing loss <sup>15)</sup>	2003	Department of Ophthalmology, Otolaryngology and Dermatology, College of Korean Medicine, Kyung Hee University
Vertigo and Sudden Hearing Loss Caused by Pontine Infarction <sup>16)</sup>	2004	Department of Internal Medicine, College of Oriental Medicine, Dongguk University, Department of Internal Medicine, College of Oriental Medicine, Daegu Hanny University
Three Cases of Sudden Sensorineural Hearing Loss with Marked or Complete Recovery <sup>17)</sup>	2006	Department of ophthalmology and otolaryngology and dermatology, Dongguk University, Korean Medical Hospital
A Clinical Case Study on the Tinnitus with Sudden Sensorineural Hearing loss <sup>18)</sup>	2007	Dept. of Acupuncture College of Oriental Medicine, Graduate school of Daejeon University
Oriental Medical Therapy for Sudden Sensorineural Hearing Loss <sup>19)</sup>	2009	Department of Oriental Medicine, College of Oriental Medicine, Kyung Hee University
A Case of Bilateral Sudden Sensorineural Hearing Loss with Incomplete Recovery by Oriental and Western Medical therapy <sup>20)</sup>	2010	Dept. of Korean Medical Ophthalmology, Otorhinolaryngology & Dermatology, College of Korean Medicine, Dongguk University
A Case Study of a Taeumin Patient with Idiopathic Sudden Sensorineural Hearing Loss that accompanied with Tinnitus who was treated with Cheongsimyeonja-tang <sup>21)</sup>	2011	Dept. of Sasang Constitutional Medicine, Pusan National University Korean Medicine Hospital Division of clinical medicine, School of Korean Medicine, Pusan National University
A case of Korean Medical Treatment of sudden hearing loss with tinnitus, aural fullness <sup>22)</sup>	2013	Dept. of Korean Medical Ophthalmology, Otorhinolaryngology & Dermatology, College of Korean Medicine, Daejeon University
A Case of Korean Medical Treatment of Sudden Hearing Loss with Severe Vertigo <sup>23)</sup>	2013	Dept. of Oriental Medical Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology, Dong-eui University
Sudden Hearing Loss Treated by Chuna Manual Therapy; A Case Report <sup>24)</sup>	2014	Chung-Yeon Korean Medicine Hospital, Sun Chang Health Center and County Hospital, Department of Rehabilitation Medicine of Korean Medicine, Dong-Shin University Korean Medicine Hospital
A Case Report of Tinnitus Occurred in the Sudden Sensory Neural Hearing Loss Treated with Korean Medical Treatments <sup>25)</sup>	2014	1. Department of Acupuncture & Moxabution medicine, Daegu Oriental hospital of Daegu Haany University 2. Department of ophthalmology and otolaryngology and dermatology, Daegu Hanny University, Daegu Korean Medical Hospital
Four Cases of Tinnitus with Sudden Sensorineural Hearing Loss Treated by Daehamhyung-tang <sup>26)</sup>	2015	Dep. of Oriental Ophthalmology and Otolaryngology and Dermatology, Daegu Hanny University
A Case Report of Tinnitus with Sudden Sensorineural Hearing Loss Treated with M elo nis C aly x Vomiting Therapy <sup>27)</sup>	2015	Dep. of Oriental Ophthalmology and Otolaryngology and Dermatology, Dong-seo Oriental Medical Hospital
Two Cases of Korean Medical Treatments of Sudden Sensorineural Hearing Loss without Corticosteroid Treatments <sup>28)</sup>	2016	1. Department of Clinical Korean Medicine, Graduate school, Kyung Hee University 2. Department of Ophthalmology, Otolaryngology and Dermatology, College of Korean Medicine, Kyung Hee University 3. Department of Preventive Medicine, College of Korean Medicine, Kyung Hee University
A case of Korean Medical Treatment of Relapsing sudden hearing loss occurred three months later <sup>29)</sup>	2016	Dept. of Oriental Ophthalmology, Otolaryngology & Dermatology, College of Oriental Medicine, Daejoen University

### 3. 한약의 辨證別 분류

총 19편의 논문 중 實證으로 분류되어 치료한 논문은 2편, 虛證으로 분류하여 치료한 논문은 8편, 초기에는 實證, 후기는 虛證으로 보고 치료한 논문은 3편이었고, 1편은 虛實挾雜, 1편은 40명의 치험례가 있었는데 이 중 26명은 實證, 14명은 虛證으로 보고 치료하였다. 또한 2편의 논문에서는 四象體質 감별을 통해 치료하였으며, 1편의 논문에서는 結胸으로 辨證하였으며, 1편의 논문에서는 辨證에 관한 내용은 언급되어 있지 않았다.

처방을 살펴보면, 實證 중 肝火 膽火로 변증한 경우 小陷胸湯이 1회 사용되었으며 氣滯血瘀로 변증한 경우 한약은 따로 사용되지 않았다. 虛證 중 腎虛로 변증한 경우 三一腎氣丸, 六味地黃湯이 2회 사용되었으며 滋陰降火湯, 加味芪歸補腎湯, 茯苓甘草湯, 桂枝去芍藥加蜀漆龍骨, 牡蠣湯, 苓桂朮甘湯, 桂枝甘草龍骨牡蠣湯, 桂枝加朮附子湯, 桂枝去芍藥加附子湯, 五苓散, 茯苓澤瀉湯, 澤瀉

湯, 牡蠣澤瀉散이 1회 사용되었다. 虛證 중 陰虛, 脾胃虛弱으로 변증한 경우 清心地黃湯, 滋陰健脾湯, 補中益氣湯이 2회 사용되었으며, 益氣聰明湯, 聰耳湯, 清心蓮子湯, 太陰調胃湯, 清上補下湯, 六味地黃湯이 1회 사용되었다. 초기 實證에서 후기 虛證으로 변화하는 것 중 초기 痰火에서 腎虛로 변한다고 변증한 경우 通明利氣湯, 復聰湯, 滋腎通耳湯이 사용되었고, 氣血凝滯에서 腎虛虧損, 心氣不足, 脾氣虛로 변한다고 변증한 경우 烏藥順氣散, 補益養胃湯, 清心地黃湯, 滋陰健脾湯이 사용되었고, 實證에서 虛證으로 변한다고 변증한 경우 柴胡加龍骨牡蠣湯, 荊防地黃湯이 사용되었다. 虛實挾雜 중 虛火挾痰으로 변증한 경우 通明利氣湯이 사용되었다. 四象體質에서는 太陰人 肝收熱裏熱病의 清心蓮子湯, 熱多寒少湯이 사용되었다. 結胸으로 변증한 경우 大陷胸湯이 사용되었다(Table 3). 단미를 살펴보면 熟地黃, 山藥이 8회, 黃芪가 4회, 白朮, 蓮子肉이 3회로 많이 사용되었다.

Table 3. Distribution of Cause of the Disease

	辨證	number	Herb med
實證	肝火, 痰火	1	小陷胸湯 <sup>27)</sup>
	氣滯血瘀	1	none
虛證	腎虛	6	三一腎氣丸 <sup>22,29)</sup>
			滋陰降火湯 <sup>20)</sup>
			六味地黃湯 <sup>6,20)</sup>
			加味芩歸補腎湯 <sup>20)</sup>
			茯苓甘草湯 <sup>25)</sup>
			桂枝去芍藥加蜀漆龍骨 <sup>25)</sup> 牡蠣湯 <sup>25)</sup>
			苓桂朮甘湯 <sup>25)</sup>
			桂枝甘草龍骨牡蠣湯 <sup>25)</sup>
			桂枝加朮附子湯 <sup>25)</sup>
			桂枝去芍藥加附子湯 <sup>25)</sup>
陰虛, 脾胃虛弱	3	五苓散 <sup>25)</sup>	
		茯苓澤瀉湯 <sup>25)</sup>	
		澤瀉湯 <sup>25)</sup>	
		牡蠣澤瀉散 <sup>25)</sup>	
		清心地黃湯 <sup>21,28)</sup>	
		滋陰健脾湯 <sup>11,28)</sup>	
		補中益氣湯 <sup>14,23)</sup>	
		益氣聰明湯 <sup>14)</sup>	
		聰耳湯 <sup>23)</sup>	
		清心蓮子湯 <sup>11)</sup>	
痰火->腎虛	1	太陰調胃湯 <sup>11)</sup>	
		清上補下湯 <sup>11)</sup>	
		六味地黃湯 <sup>11)</sup>	
實證->虛證	氣血凝滯->腎虛虧損, 心氣不足, 脾氣虛	1	通明利氣湯 <sup>18)</sup>
			復聰湯 <sup>18)</sup>
			滋腎通耳湯 <sup>18)</sup>
			烏藥順氣散 <sup>15)</sup>
實->虛	1	1	補益養胃湯 <sup>15)</sup>
			清心地黃湯 <sup>15)</sup>
			滋陰健脾湯 <sup>15)</sup>
			柴胡加龍骨牡蠣湯 <sup>13)</sup>
虛實挾雜	虛火狹痰	1	荊防地黃湯 <sup>13)</sup>
			通明利氣湯 <sup>19)</sup>
四象體質	太陰人 肝收熱裏熱病	2	清心蓮子湯 <sup>12,21)</sup>
			熱多寒少湯 <sup>12)</sup>
	結胸	1	大陷胸湯 <sup>26)</sup>

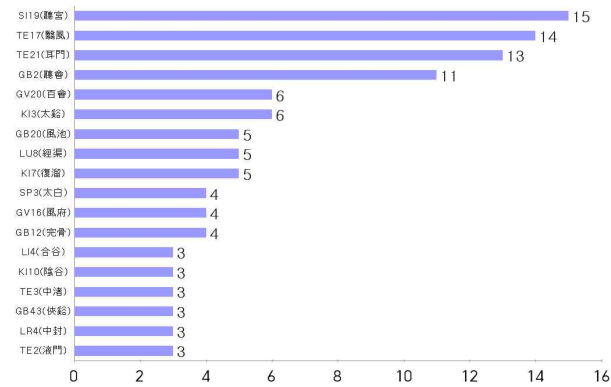


Fig. 3. Distribution of used acupoints.

4. 침치료

총 19편의 논문 중에 15편에서 SI19(聽宮), 14편에서 TE17(翳風), 13편에서 TE21(耳門), 11편에서 GB2(聽會), 6편에서 GV20(百會), KI3(太谿), 5편에서 GB20(風池), LU8(經渠), KI7(復溜), 4편에서 SP3(太白), GV16(風府), GB12(完骨), 3편의 논문에서 LI4(合谷), KI10(陰谷), TE3(中渚), GB43(俠谿), LR4(中封), TE2(液門) 등이 사용되었다. 그 외 GB21(肩井), GB41(足臨泣), HT8(少府), LI1(商陽), TE5(外關) 등의 혈자리가 사용되었다. 숭巖鍼法을 사용한 논문은 총 3편이었는데, 肝正格이 3편의 논문에서 쓰였고, 腎正格은 2편, 肺正格, 三焦正格, 膽正格이 각각 1편에서 사용되었다(Fig. 3).

경락으로 보았을 때 足少陽膽經, 手少陽三焦經이 가장 많이 사용되었으며, 足少陰腎經, 手陽明大腸經, 督脈이 그 다음으로 많이 사용되었다.

Table 4. Siegel's Criteria of Hearing Recovery in hearing loss

Type	Hearing Recovery
Complete recovery	Final hearing better than 25dB*
	More than 15dB gain, final hearing 25-45dB
Partial recovery	More than 15dB gain, final hearing poor than 45dB
	Slight improvement
No improvement	Less than 15dB gain or final hearing poor than 75dB

\*dB : decibel

5. 발병일로부터 한방치료시기까지 기간과 청력회복정도

19편의 논문 중 16편에서 순음 청력검사를 하여 청력회복의 정도를 판단할 수 있었고, 청력회복정도의 판단을 위해서는 Siegel's criteria 30(Table 4)를 참고하였다. 16편 중 2편의 논문에서 환자 개개인의 순음청력검사가 구체적으로 제시되어 있지 않거나 위의 기준을 적용할 수 없어 배제하였다. 따라서 총 14편의 논문을 비교하였고, 59명의 환자를 대상으로 하였다.

발병일로부터 치료시작시기까지의 기간은 2주 이내, 2-4주, 4-6주, 8주 이상으로 나누어 치료율을 비교하였다. 발병일로부터 2주 이내 치료를 시작한 경우는 24명, 2주-4주내 치료를 시작한 경우는 16명, 4주-8주내 치료를 시작한 경우는 8명, 8주이상 지난

후 치료를 시작한 경우는 11명이었다(Fig. 4). 이 중 청력회복률의 정도는 2주 이내 치료를 시작한 경우는 79.2%, 2주-4주내 치료를 시작한 경우는 68.8%, 4주-8주내내 치료를 시작한 경우는 37.5%, 8주이상 지난 후 치료를 시작한 경우는 27.3%였다(Table 5).

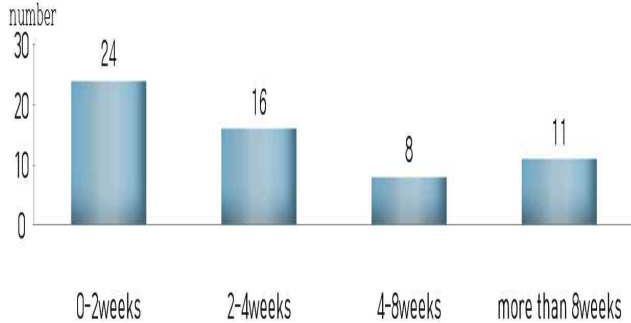


Fig. 4. Distribution of the time of starting treatments.

Table 5. Beginning of Treatment and Recovery of Hearing Loss

Onset week	Recovery			No response	Total	RR*
	Complete	Partial	Slight			
0-2	8	7	4	5	24	79.2
2-4	3	1	7	5	16	68.8
4-8	1	1	1	5	8	37.5
more than 8weeks	2	1	0	8	11	27.3

\* : Recovery rate(%) : No. of recovery group/No. of Total

## 6. 청력손실 및 청력회복의 정도

돌발성 난청의 청력장애정도의 판단을 위해서는 국제표준화기구(International Organization for standardization, ISO)의 Degree of hearing loss를 기준으로 하였으며, 청력회복정도의 판단을 위해서는 Siegel's criteria를 참고하였다. 단, 순음청력검사를 시행하지 않은 논문의 경우 배제하였다(Table 6).

총 59명의 환자 중 내원당시의 청력손실의 정도는 경도손실이 5명(8.5%), 중등도손실이 10명(16.9%), 중등고도손실이 15명(25.4%), 고도손실이 18명(30.5%), 90dB이상의 청력손실이 11명(18.6%)이었으며, 이 중 청력회복률의 정도는 경도손실이 60.0%, 중등도손실이 90.0%, 중등고도손실이 40.0%, 고도손실이 55.6%, 90dB이상의 청력손실이 81.8%였다.

Table 6. Ininitial Hearing Loss and Recovery of Hearing Loss

Hearing loss	Recovery			No response	Total	RR*
	Complete	Partial	Slight			
mild	3	0	0	2	5	60.0
moderate	5	4	0	1	10	90.0
moderately severe	2	3	1	9	15	40.0
severe	3	4	3	8	18	55.6
profound	0	0	9	2	11	81.8

\* : Recovery rate(%) : No. of recovery group/No. of Total

## 고찰

돌발성 난청은 1944년 De Kleyn이 처음으로 '수 시간 내지 수 일 이내에 발생하는 원인불명의 감각신경성 난청'으로 보고하였다<sup>31)</sup>. 그 이후 Byl은 '과거 내이질환이 없던 사람이 12시간 내에

갑자기 발생한 난청'이라 하였으며, Wilson은 '3일 이내에 적어도 3개의 연속된 주파수에서 일어나는 30dB이상의 감각신경성 청력손실'이라고 하였으며, Jeffe B.F는 '24-48시간에 걸쳐 빠르게 나타나는 청력손실'이라고 하였다<sup>32)</sup>. 돌발성 난청의 원인 중 가장 유력시되는 것은 바이러스감염설 및 혈관 장애설이다. 그 외 자가면역성 질환, 세균감염설, 다발성 경화증, 이독성 약물, 종양, 외상 및 수술, 지방전색증, 메니에르씨병, 음향성 외상, 알레르기, 매독 등이 보고되고 있으나 대부분은 원인 불명의 경우가 더 많다<sup>1)</sup>. 돌발성 난청의 치료는 원인이 규명된 경우 원인 치료를 실시하게 되고, 원인 불명의 경우 비특이적 치료법을 시행하는데, 그 목적은 육체적, 정신적 긴장을 해소하며 와우각의 염증을 감소시키고 내이의 혈류와 산소를 증가시켜 주는 것이다. 또한 부신피질호르몬제제가 염증성, 감염성, 자가면역성 질환에서 치료효과를 갖는다는 것을 근거로 돌발성 난청의 치료방법으로 인정되고 있다. 이외에도 고실내스테로이드 주입법, 내이조직의 혈류개선을 위한 혈액순환개선제제의 투여 및 정상신경절 차단술, 항응고제, 고압산소요법, 항바이러스제, 산화제, carbogen inhalation 등의 치료가 시행된다<sup>1)</sup>. 돌발성 난청의 임상경과는 다양하며 자연회복률은 부분적 회복을 포함하면 47-63%에 이른다. 일반적으로 전체 환자의 1/3은 정상청력을 회복하지만, 1/3은 40-60dB 정도로 청력이 손실되며, 나머지 1/3은 청력을 완전히 잃는다고 알려져 있다<sup>1)</sup>.

한의학에서 ear는 “腎主耳”, “腎在竅爲耳”라 하였고, 腎氣가 귀와相通하여 腎精이 調和하면 五音を 잘 들을수 있고, 精脫하면 耳聾이 된다고 하였다<sup>33)</sup>. 《素問 臟氣法時論》에서는 肝虛하면 耳無所聞하여 肝과, 《素問 金匱真言論》에서는 “南方赤色 入通於耳 開竅於心”하여 心과, 《素問 玉璣藏論》에서는 “脾不及 則令人九竅不通”하여 脾와, 《素問 臟氣法時論》에서는 肺虛하면 耳聾嚔乾하여 肺와 耳의 관련성이 나타나있다<sup>34)</sup>. 《景岳全書》에서는 耳聾질환을 ‘五閉’라고 하여 ‘火閉, 氣閉, 邪閉, 竅閉, 虛閉’로 나누었고, 《醫學入門》에서는 ‘痰火聾, 風聾, 濕聾, 虛聾, 勞聾’의 다섯 종류로 나누었고, 《東醫寶鑑》에서는 ‘風聾, 濕聾, 虛聾, 勞聾, 厥聾, 卒聾’등으로 나누었다<sup>7,35,36)</sup>. 중의치료에서 돌발성난청의 원인을 살펴보면, 氣滯血瘀가 대부분을 차지하고 그 외 腎精虧損, 肝火上逆, 肝陽上亢, 痰濕閉阻, 痰熱鬱結, 氣血虧虛, 脾胃虛弱, 風邪外凡 등이 있다<sup>9)</sup>. 크게 虛實로 나누어 보았을 때, 實證의 경우 돌발적으로 발생하고 熱證이 많으며 肝火, 胃火, 痰火熱盛으로 일어나며, 病邪가 旺盛하여 氣逆하여 閉塞된 것이다. 虛證의 경우 점차적으로 발생하며, 體質虛弱, 久病, 大病, 房勞過多, 勞役, 老齡으로 腎陰虧損되거나, 肝腎의 陰精이 부족하거나, 虛火上炎, 氣不足으로 閉塞된 것이며 實證보다 많다<sup>14)</sup>. 《東醫寶鑑》에서는 左耳聾, 右耳聾, 左右耳聾을 구별하여 제시하였는데, 左耳聾은 足少陽經의 火에 의한 것이고 이때는 龍薈丸을 주로 쓰며, 右耳聾은 足太陽經의 火에 의한 것인데 이때는 六味地黃丸을 주로 쓰며, 左右耳聾의 경우 足陽明의 火에 의한 것이며 이때는 通聖散, 滾痰丸을 주로 쓴다<sup>7)</sup>.

침치료의 경우 腎虛로 인한 耳聾의 경우 ‘TE17(翳風), GB2(聽會), TE21(耳門), SI19(聽宮), 腎俞(BL23), 足三里(ST36)를 補’하고, 風火로 인한 耳聾의 경우 ‘GB41(足臨泣), TE2(液門), TE3(中渚), TE5(外關), GB20(風池)’를 사용하고, 痰火로 인한 耳聾의 경우

‘LI4(합곡), 足三里(ST36)를 補하는 방법이 있다<sup>37)</sup>.

본 연구에서 선정된 19편의 논문 중 2016년에 발표된 1편의 논문에서 한방 단독치료를 시행하였고, 나머지 18편의 논문에서는 이미 양방치료를 받았으나 치료효과가 없거나 미미하여 한방치료를 받은 경우에 해당했다.

돌발성 난청의 한방치료에 대한 보고는 2003년에 4건으로 가장 많았고, 2002년, 2004년, 2006년, 2007년, 2009년, 2010년 2011년에 각각 1건, 2013년부터 2016년까지 각각 2건으로 최근까지 증례가 꾸준히 보고되고 있으나, 양방치료 치험례에 비해 그 수가 많이 부족한 실정이다.

辨證별로 구분해 보았을 때, 크게 虛實로 나누어 볼 수 있었다. 총 19편의 논문 중 虛證으로 보고 치료한 경우가 모두 9편이었는데 여기서는 腎虛로 辨證한 경우가 6편으로 가장 많았고 그 외 陰虛, 脾胃虛弱 등으로 辨證한 경우가 3편이 있었다. 實證으로 보고 치료한 경우는 총 2편이었는데, 肝火, 痰火, 氣滯血瘀로 辨證하여 치료하였다. 초기에는 實證에서 후기로 갈수록 虛證으로 바뀐다고 보고 치료한 경우는 총 3편 있었는데, 痰火에서 腎虛, 氣血癱滯에서 腎虛虧損, 心氣不足, 脾胃氣虛 및 단순히 實證에서 虛證으로 변하는 것으로 보고 치료한 경우도 있었다. 虛實挾雜으로 보고 치료한 경우도 있었는데 이는 虛火狹痰으로 辨證 했다. 그 외 四象體質을 통해 치료한 논문도 2편 있었는데 두 편 모두 太陰人 肝收熱裏熱病으로 보고 치료를 했고, 結胸으로 보고 치료한 경우도 있었다. 나머지 1편의 논문에서는 辨證에 관한 내용은 없었다. 환자의 제반 증상, 맥, 설, 발병일로부터의 기간 등을 고려하여 변증하였을 때 實證보다는 虛證으로 변증하여 치료한 경우가 많았으며, 한의학에서 五藏중 腎은 耳와 가장 연관성이 많은 장부로, 변증에서도 腎과 관련된 변증이 8편으로 가장 많았다. 기존 한의학 이론과 마찬가지로 肝火, 痰火, 氣滯血瘀, 腎虛, 氣虛로 변증되는 경우는 확인할 수 있었으나, 風熱, 風濕, 心腎不交와 같은 변증은 찾아보기 어려웠다. 이 때 사용된 처방에서 일정한 경향성을 발견하기는 어려웠는데, 이는 증례보고가 19편으로 적기 때문에 그러한 것으로 보여진다. 하지만 단미를 살펴보면 補肝腎, 滋陰補血하는 효능을 가진 熟地黃과 補脾胃, 補腎滋精하는 山藥이 8회로 가장 많이 사용되었고, 補中益氣하는 黃芪가 4회 사용되었다<sup>38)</sup>. 이외에 白朮, 黃芩, 蓮子肉, 白芍藥, 人蔘 등이 사용되었다.

침치료의 경우 총 19편의 논문 중에 15편에서 SI19(聽宮), 14편에서 TE17(翳風), 13편에서 TE21(耳門), 11편에서 GB2(聽會), 6편에서 GV20(百會), KI3(太谿), 5편에서 GB20(風池), LU8(經渠), KI7(復溜), 4편에서 SP3(太白), GV16(風府), GB12(完骨), 3편의 논문에서 LI4(合谷), KI10(陰谷), TE3(中渚), GB43(俠谿), LR4(中封), TE2(液門) 등이 사용되었다. 그 외 GB21(肩井), GB41(足臨泣), HT8(少府), LI1(商陽), TE5(外關) 등의 혈자리가 사용되었다. 근위 취혈로 頭頸部 및 耳竅 주변의 혈자리가 주로 사용되었으며, SI19(聽宮)은 淸熱聽耳, TE17(翳風)은 祛風淸熱利竅, TE21(耳門)은 淸熱利竅, GB2(聽會)는 聽耳하는 효능이 있어 이명 및 耳聾질환에 다용되는 혈자리이므로 여기서 쓰인 것으로 추정된다<sup>39)</sup>. 경락으로 보았을 때 耳竅주위를 지나는 足少陽膽經, 手少陽三焦經이 가장 많이 사용되었으며, 足少陰腎經, 手陽明大腸經, 督脈이 그 뒤를 이

었다. 舍岩鍼法の 경우, 腎虛로 변증한 경우 腎正格, 痰火로 변증한 경우 膽正格, 足少陽膽經 및 手少陽三焦經이 耳竅주위를 지나고 있다는 점에서 膽正格, 三焦正格이 사용된 것으로 보여진다.

침, 한약 이외에도 치료에 사용된 도구로는 약침이 3회기량 사용되었는데, 實熱證의 양상을 보이는 초기에 진통, 소염 및 해열작용이 있는 황련해독약침, 초기 實證의 양상이 소실되면서 虛證의 양상을 보이는 후기에 補氣養血益精의 효과가 있는 자하거약침, 活血通經祛瘀하는 홍화약침을 사용한 경우가 있었다<sup>40)</sup>. 耳竅를 溫經通絡시키는 증기치료를 사용한 논문이 2편, 레이저치료를 사용한 논문이 3편, 間接灸 및 直接灸를 사용한 논문이 4편 있었다. 이 외에도 추나요법을 이용한 치험례도 있었는데 이는 氣滯血瘀로 변증하여 경추부, 후두부의 근육을 이완시키고 순환을 개선한다는 점에서 의의가 있었다<sup>24)</sup>. 침, 한약 뿐만 아니라 여러 가지 방법을 이용하여 치료를 시도했다는 점에서 치료시 다양성을 확인할 수 있었다.

발병일로부터 한방치료시작시기까지의 기간과 청력의 회복정도를 비교해 보았을 때, 2주 이내 치료를 시작한 경우는 79.2%, 2주-4주내 치료를 시작한 경우는 68.8, 4주-8주내 치료를 시작한 경우는 37.5%, 8주이상 지난 후 치료를 시작한 경우는 27.3%였다. 발병일로부터 치료시작시기까지가 짧을수록 치료율이 높다는 것을 확인할 수 있어 기존의 학설에 일치하였다.

청력손실과 청력회복의 정도를 비교해 보았을 때, 청력회복률로만 보았을 때에는 경도손실의 경우 회복률은 60%, 중등도손실의 경우 회복률은 90%, 중등고도손실의 경우 회복률은 40%, 고도손실의 경우 회복률은 55.6%, 90dB이상의 聾의 경우는 회복률이 81.8%로 손실정도와 회복정도가 직접적인 상관성을 나타내지 않았다. 하지만 완전회복된 정도를 비교해 보았을 때, 경도손실의 경우 60%, 중등도 손실의 경우 50%, 중등고도손실의 경우 13.3%, 고도손실의 경우 16.7%, 90dB이상의 聾의 경우는 0%로 청력손실정도가 낮을수록 완전회복률이 높은 경향을 나타내고 있어 완전히 무관하다고 보기는 힘들었다. 이는 향후 증례가 쌓이게 되면 다시 확인할 필요가 있다고 생각된다.

본 연구는 2002년부터 2016년까지 돌발성 난청의 한방치험례를 분석하였다. 연구 및 대상환자의 수가 너무 적어 객관화하기 어렵다는 점, 자연회복과 한방치료사이에서 어떤 것으로 인한 치료 효과인지 알 수 없다는 점에서 아쉬움이 남는다. 하지만 한방치료에서 변증을 통해 치료를 확인 했으며, 침, 한약 뿐만 아니라 다양한 치료방법을 확인 했다는 점, 치료시작시기 및 초기 청력손실정도와 청력회복의 정도를 관련지어 확인 했다는 점에서 의의가 있다. 본 고찰을 통해 한의학적 치료가 돌발성 난청에 유의한 효과가 있으며, 양방적인 치료만으로 회복이 잘 되지 않는 경우에도 충분히 시도해 볼 수 있을 것이라고 보여진다. 그리고 향후 지속적이고 객관적 지표를 이용한 연구를 통해 돌발성난청에 대한 명확한 치료 효과를 규명하고, 더욱 체계적인 치료방법을 마련해 나가야 할 것으로 생각된다.

## 결론

국내 돌발성 난청의 한방 치험례를 다룬 논문 19편을 분석하

여 다음과 같은 결론을 얻었다.

치료방법으로는 침, 한약치료는 18번, 뜸, 부항치료는 4번, 약침, 레이저치료는 3번 사용되었다. 증기, 온침, 추나, ICT, 적외선 등 치료방법의 다양성을 확인할 수 있었다.

辨證은 實證보다 虛證이 많았으며, 그 중에도 腎虛로 변증하는 경우가 6편으로 가장 많았다. 腎과 관련된 변증은 총 8편이었다. 기존 한의학 이론과 마찬가지로 肝火, 痰火, 氣滯血瘀, 腎虛, 氣虛로 변증되는 경우는 확인할 수 있었으나, 風熱, 風濕, 心腎不交와 같은 변증은 찾아보기 어려웠다.

한약치료는 三一腎氣丸, 六味地黃湯, 清心地黃湯, 滋陰健脾湯, 補中益氣湯 등이 각각 2회 사용되었으며, 이 때 사용된 처방에서 일정한 경향성을 발견하기는 어려웠다. 단미로는 熟地黃, 山藥이 8회로 가장 많이 사용되었고, 黃芪가 4회 사용되었다.

침치료는 15편에서 SI19(聽宮), 14편에서 TE17(翳風), 13편에서 TE21(耳門), 11편에서 GB2(聽會)가 사용되었고, 경락으로 보았을 때 足少陽膽經, 手少陽三焦經이 가장 많이 사용되었다.

치료시작시기가 빠를수록 청력회복률이 높게 나타나 기존학설과 일치함을 확인하였다.

청력손실정도와 회복정도는 직접적인 상관성을 나타내지 않았다. 하지만 청력손실정도가 낮을수록 완전회복률은 높은 경향을 나타내고 있어 완전히 무관하다고 보기는 힘들었으며, 이것은 증례가 쌓이게 되면 다시 확인할 필요가 있다고 생각된다.

향후 더 많은 환자군을 대상으로 돌발성 난청의 한방치료의 치료효과 및 예후와 관련된 인자를 연구해야 할 것으로 생각된다.

## References

1. Korean Society of Otorhinolaryngology-Head and Neck Surgery. Otorhinolaryngology. Seoul: Ilchokak; 2006. p. 698-704.
2. Shin SO. Management of sudden sensorineural hearing loss. Seoul Symposium. 2007;13(1):108-17.
3. Mattox DE, Simmins FB. Natural history of sudden sensorineural hearing loss. Ann Otol Rhinol. 1977;86(4):463-80.
4. Chung YY. Assessments of Prognostic Factors on sudden deafness. J Soonchunhyang Med Coll. 1977;3(2):695-706.
5. Bailey CM, Graham MD, Lawrence M. Recovery from prolonged sensory neural hearing loss. Am J Otol. 1982;4(1):1-8.
6. Noh SS. Wonsaeg Anibiinhugwahag. Seoul: IBC Project; 2013. p. 480-91.
7. Heo Jun. Donguibogam. Gyeongnam Hadong: Donguibogam Publisher; 2010. p. 551-6.
8. Yun JE, Jung HA, Rho SS. Study of oriental medical documentary records of Sudden sensorineural hearing loss (SSHL). The Journal of Daejeon Oriental Medicine. 2010;19(1):55-74.
9. Park HS, Choi KD. Oriental and Western Medical Treatment of Sudden Hearing Loss. The Journal of East-West Medicines. 2000;81(2):49-62.
10. Im GJ, Cinn YG, Chang JW, Choi J, Chae SW, Jung HH. Beneficial Effect of Ginseng Extract on Sudden Sensorineural Hearing Loss. Journal of Ginseng Research. 2009;33(2):155-9.
11. Kwon K, Choi KH, Park JY, Owi JS, Park HS, Park YH. The Clinical Study of Three Patients Hospitalized due to Sudden Sensorineural Hearing Loss. The Journal of Oriental Medical Surgery, Ophthalmology & Otolaryngology. 2002;15(2):156-68.
12. Kim JH, Shin DY, Song JM. A Case Study of one Patient who has the Sudden Deafness and Tinnitus caused by Stress. Journal of Sasang Constitutional Medicine. 2003;15(2):84-8.
13. Chun SC, Jo SH, Jee SY. Two Cases of Sudden Deafness Treated with Herbal Acupuncture Therapy. The Journal of Oriental Medical Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology. 2003;16(1):206-13.
14. Ha MK, Choi IH. A Clinical Study of Sudden Sensorineural Hearing Loss. The Journal of Oriental Medical Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology. 2003;16(1):141-53.
15. You HS, Lee SE, Han EJ, Kim YB. Six Cases of Sudden Sensorineural Hearing Loss. The Journal of Oriental Medical Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology. 2003;16(2):221-43.
16. Jeong BM, Hyun MK, Sin WY, Kim MR, Shin HC, Jeong JC et al. Vertigo and Sudden Hearing Loss Caused by Pontine Infarction. Korean J. Orient. Int. Med. 2004;25(4):200-6.
17. Yu HJ, Hong SU. Three Cases of Sudden Sensorineural Hearing Loss with Marked or Complete Recovery. The Journal of Korean Medicine Ophthalmology and Otolaryngology and Dermatology. 2006;19(2):263-71.
18. Kim SJ, Lee H. A Clinical Case Study on the Tinnitus with Sudden Sensorineural Hearing Loss. The Journal of Daejeon Oriental Medicine. 2007;16(1):1-7.
19. Nam HJ. Oriental Medical Therapy for Sudden Sensorineural Hearing Loss. J Korean Oriental Med. 2009;30(4):169-78.
20. Song MK, Hong SU. A Case of Bilateral Sudden Sensorineural Hearing Loss with Incomplete Recovery by Oriental and Western Medical therapy. The Journal of Korean Oriental Medical Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology. 2010;23(1):289-99.

21. Lee MS, Hwang MW, Kim YH. A Case Study of a Taeumin Patient with Idiopathic Sudden Sensorineural Hearing Loss that accompanied with Tinnitus who was treated with Cheongsimyeonja-tang. *J of Sasang Constitutional Medicine*. 2011;23(3):419-28.
22. Kim KH, Jung HA. A case of Korean Medical Treatment of sudden hearing loss with tinnitus, aural fullness. *The Journal of Daejeon Oriental Medicine*. 2013;22(1):193-200.
23. Han JM, Jang IU, Yoon HJ, Ko WS. A Case of Korean Medical Treatment of Sudden Hearing Loss with Severe Vertigo. *J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol*. 2013;26(2):98-108.
24. Kim ST, Lee EJ, Han SH, Shin JH, Shin HG, Sul JU et al. Sudden Hearing Loss Treated by Chuna Manual Therapy. *Journal of Korean Medicine Rehabilitation*. 2014;24(3):181-6.
25. Park MS, Lee CI, Kim JS, Min HB, Lee HJ. A Case Report of Tinnitus Occurred in the Sudden Sensory Neural Hearing Loss Treated with Korean Medical Treatments. *Herbal Formula Science*. 2014;22(2):133-41.
26. Jo HR, Min HB. Four Cases of Tinnitus with Sudden Sensorineural Hearing Loss Treated by Daehamhyung-tang. *J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol*. 2015;28(3):145-60.
27. Lee CW, Kang JY, Lee SH, Kim CH. A Case Report of Tinnitus with Sudden Sensorineural Hearing Loss Treated with Melonis Calyx Vomiting Therapy. *J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol*. 2015;28(4):186-95.
28. Son JW, Kim MH, Ko SG, Cho IH. Two Cases of Korean Medical Treatments of Sudden Sensorineural Hearing Loss without Corticosteroid Treatments. *J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol*. 2016;29(1):157-67.
29. An JH, Jung HA. A Case of Korean Medical Treatment of Relapsing sudden hearing loss occurred three months later. *J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol*. 2016;29(2):98-105.
30. Siegel LG. The treatment of idiopathic sudden sensorineural hearing loss. *Otolaryngol Clin North Am*. 1975;8(2):467-73.
31. A.De Kleyn. Sudden complete or partial loss of function of the octavus-system in apparently normal persons. *Acta Otolaryngol*. 2009;32(5-6):407-29.
32. Byl FM Jr. Sudden hearing loss: eight years experience and suggested prognostic table. *Laryngoscope*. 1984;94(5):647-61.
33. Habug Academy. *Yeongchugyeong-gyoseog*. Beijing: Inmin Wisaeng Publishe; 1982. p. 345, 442, 482, 514.
34. Oggi, Lee BM, Gu DM, Wang GG, Paeng YC. *Hwangjenaegyeongsomungeumseog*. Gwiju: Gwiju Inmin Publisher; 1979. p. 20, 27, 102, 122.
35. Icheon. *Uihagibmun*. Seoul: Beobinmunhwasa; 2009. p. 1292-4.
36. Janggaebin. *Gyeongagjeonseo*. Seoul: Beobinmunhwasa; 2007. p. 489-93.
37. Korean Acupuncture & Moxibustion Medicine Society. *Acupuncture medicine*. Seoul: Jibmundang; 2012. p. 846-9.
38. National College of Oriental Medicine Collaborative Textbook Compilation Committee. *Bonchohag*. Seoul: Yeonglimsa; 2011. p. 577-8, 581-2, 633-4.
39. National Oriental Medicine College, Oriental Medicine Graduate School Meridian Acupuncture Book Compilation Committee. *Details of Meridians & Acupoints: A Guidebook for College Students*. Seoul: Jonglyeonamu; 2012. p. 409-10, 762-3, 771-2, 789-91.
40. Lee YJ. *Pharmacopuncturology*. Seoul:Elsevierkorea; 2011. p. 12-32.