한방안이비인후피부과학회지 제37권 제4호(2024년 11월)
J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol 2024;37(4):26-56
pISSN 1738-6640 eISSN 2234-4020
http://www.ood.or.kr
http://dx.doi.org/10.6114/jkood.2024.37.4.026

Review Article / 종설

난청의 한의학적 치료에 대한 국내 임상 논문 분석

이창래[1a] · 박성민[2a] · 이주현[3*]

당진시 보건소 질병관리과 ([1]공중보건의)
임실군 보건의료원 보건사업과 ([2]공중보건의)
임실군 보건의료원 의료지원과 ([3]공중보건의)

Review of Korean Medicine Treatments for Hearing Loss in Korean Journals

Chang-Lae Lee[1a] · Seong-Min Park[2a] · Ju-Hyun Lee[3]*

[1]Department of Disease Control, Dangjin-si Health Center
[2]Department of Public Health Office, Imsil-gun Medical Center
[3]Department of Medical Support, Imsil-gun Medical Center

[a]These authors have contributed equally to this work and share first authorship

Abstract

Objectives : This study was to review and analyze researches on Korean medicine treatment for hearing loss, and present data for further treatment and research.

Methods : Three researchers used six Korean search engines to find studies on Korean medicine treatment for hearing loss published from January 1, 2000 to December 31, 2023, and analyzed bibliographic information, main symptoms, treatment period, treatment method, evaluation scale, and treatment results of each study.

Results : The most common accompanied symptom was tinnitus (84 times). The most commonly used herbs were *Glycyrrhiza uralensis* (70 times), *Poria cocos* (53 times), *Zingiber officinale* (46 times), *Angelica gigas* (45 times). and *Citrus unshiu* (42 times) which are the components of the frequently mentioned prescriptions, Banhabackchulchunma-tang (4 times) and Bojungikgi-tang Gami (4 times). The most widely used prescriptions were Gongjin-dan (12 times) and Sunkihwalhyul-tang (11 times). The most frequently used acupupoints were SI19 (83 times), TE17 (76 times), TE21 (66 times), GB02 (61 times). The most commonly used meridian was Gall Bladder (231 times).

Conclusions : These results may enable more effective treatments and follow-up studies for hearing loss.

Key words : Systematic review; Hearing loss; Traditional medicine; Herbal medicine; Acupuncture

ⓒ 2024 the Society of Korean Medicine Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology
This is an Open Access journal distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (http://creativecommons.org/license/by-nc/3.0/) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Ⅰ. 서 론

난청은 25㏈ 이상에서 나타나는 청력 저하를 총칭하는 말로, 중이염, 내이염, 소음, 약물 중독 등에 의해 발생한다고 알려져 있다[1]. 난청은 발생 부위에 따라 전음성, 감음성 난청으로 분류되며, 감음성 난청은 신경성, 중추성, 내이성 난청으로 구분된다[2].

전음성 난청은 10 - 20㏈ 이상의 기도 - 골도 청력 차이를 나타내며, 음을 전달하는 기관인 외이, 중이의 병변으로 인해 발생한다[3]. 감음성 난청은 음을 인식하는 청신경계 손상에 의해 유발되며, 이 경우 기도 - 골도 청력은 비슷하게 저하되어 별다른 차이를 나타내지 않는다[1]. 난청은 眩暈, 耳鳴, 耳漏 등의 증상을 동반할 수 있으며[2], 난청 환자는 의사소통 저하로 인한 고립, 좌절, 삶의 질 저하를 경험하기도 한다[4]. 보고에 의하면 미국 성인의 약 16.1%가 어음역 난청을 진단받았으며, 약 31% 정도는 고음역 청력손실을 나타냈다[5].

난청의 한의학적 병인으로는 腎虛, 氣虛, 血虛, 肝火, 痰火, 風濕, 風熱 등이 있으며, 이러한 병인이 耳竅를 閉塞시켜 난청이 나타난다고 언급된다[6]. 한의학에서는 난청을 耳聾의 범주로 보고 陰精虧虛, 心脾兩虛, 氣血瘀阻, 邪遏少陽, 肝鬱化火 등으로 변증 분류하여 치료하고 있다. 난청에 대한 기존 연구로는 銀杏, 人蔘, 黃芪 등이 난청 환자의 청력 역치를 높이고 이명 증상을 완화시켰다고 보고한 Castañeda 등[7]의 연구나, 침치료와 현대의학적 보존 치료를 동시에 적용하였을 때 돌발성 난청이 더 효과적으로 완화되었음을 확인한 Zhang 등[8]의 연구가 있다.

그러나 원인 질환을 파악하기 어렵거나 발병 원인이 불분명한 난청 또한 다수 존재하며, 이 경우 특정 질환에 국한된 치료만으로는 효율적 난청 치료를 시행하기 어려울 수도 있다[1,2]. 또한 환자는 질환보다 증상에 기반하여 의사를 찾는 경향이 있으므로, 임상에서는 질환이 아닌 증상 중심의 접근의 요구되곤 한다. 때문에 난청 환자를 효과적으로 치료하기 위해서는 난청 전반에 대한 폭넓은 이해와 증상 위주의 치료법 개발이 필요할 것으로 생각된다.

그러나 관련 기존 연구가 다수 존재함에도 불구하고, 난청의 한의학적 치료를 체계적으로 정리, 분석한 연구는 아직 그 수가 그리 많지 않은 상태이다. 현존하는 소수의 관련 보고 역시 근 5년간의 최신 지견을 반영하지 못하거나, 난청 중 특정 분야에 한정된 경우가 대부분이다[9,10].

본 연구는 2000년 이후 출판된 난청의 한방 치료에 대한 국내 연구를 수집 - 분석하여 난청의 한방 치료에 대한 최신 연구 동향을 보고함과 동시에, 추후 진행될 난청 치료 및 후속 연구를 위한 근거 자료로 삼고자 한다.

Ⅱ. 연구 방법

1. 연구 검색

1) 검색 방법

연구자 3인이 KTKP (koreantk.com), ScienceON (scienceon.kisti.re.kr), OASIS (oasis.kiom.re.kr), KISS (kiss.kstudy.com), KCI (www.kci.go.kr), RISS (www.riss.kr)를 통해 2000년 1월 1일부터 2023년 12월 31일까지 발표된 난청의 한방 치료에 대한 논문을 검색하였다. 검색은 2024년 5월 1일에 시행되었으며, 검색 키워드로는 "난청", "Hearing Loss", "Hearing Impairment", "Deafness"가 사용되었다.

2) 선정 조건

난청 환자에게 한방 치료를 시행한 임상 논문 (Case Report, Retrospective Chart Review, Clinical Trial)을 분석 대상으로 하였다.

Corresponding author : Ju-Hyun Lee, Department of Medical Support, Imsil-gun Medical Center, 1680 Hoguk-ro, Imsil, 55927, Jeollabuk-do, Republic of Korea
(Tel : +82-63-640-3338, E-mail : tony9403@naver.com)
• Received 2024/10/4 • Revised 2024/10/24 • Accepted 2024/10/31

3) 배제 조건

여러 검색 엔진 상 혹은 하나의 검색 엔진 내에서 제목, 게재 학술지, 서지 정보 등이 동일하게 표기된 논문은 중복 논문으로 간주하여 하나만 남기고 나머지는 배제하였다. 학위 논문, In Vivo, In Vitro, Literature, Review, Protocol, Abstract 논문은 분석에서 제외하였으며, 한의 치료가 시행되지 않았거나, 난청을 대상으로 하지 않아 주제와 무관하다고 판단된 논문 또한 분석에서 제외하였다. 난청 치료 후 호전이 미진했다고 기술한 논문은 분석 대상에 포함시켰으나, 약침, 전침 추나와 같은 기타 치료만 단독으로 시행했거나 난청에 대한 치료 경과 파악이 미진한 논문은 분석 대상에서 제외하였다.

2. 연구 대상 선정

OASIS에서 52편, KISS에서 2,408편, KCI에서 2,840편, KTKP에서 70편, ScienceON에서 3,254편, RISS에서 5,427편의 연구가 검색되었으며, 이 중 중복 논문 7,618편을 제외하고 총 6,433편의 논문에 대한 선별 작업을 시행하였다. 먼저 해당 논문의 제목과 초록을 분석하였으며, 주제와 무관하거나 연구 형태가 배제 조건에 해당되는 논문 6,364편을 분석에서 제외하였다. 이후 선별된 논문 69편 중 주제와 관련이 없는 논문 13편, 연구 형태가 배제 조건에 해당되는 논문 1편, 원문을 구하기 어려운 논문 1편, 사용된 치료법이 불분명한 논문 2편, 난청에 대한 치료 경과 확인이 미진한 논문 4편을 분석에서 배제하였다. 최종적으로 48편의 연구가 분석 대상으로 선정되었다(Fig. 1).

3. 분석 방법

1) 분석 대상

각 연구의 서지 정보, 주증상 및 동반 증상, 치료 기간, 치료 방법, 치료 결과를 분석 대상으로 하였다. 치료 방법은 치료 약물(처방), 치료 약물 구성(본초), 치료에 사용된 경락 및 경혈로 세분화했다.

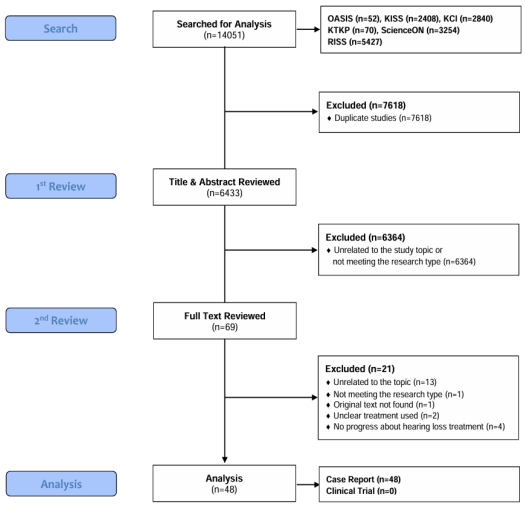

Fig. 1. Selection of Studies for Inclusion in the Review

2) 분석 방법

연구 디자인이 전향적인지 후향적인지에 따라 연구 형태를 증례 보고와 임상 시험으로 분류하였다. 이름이 같은 처방은 동일 처방으로 간주해 분석하였으며, 한 연구 내에서 처방 구성이 변경될 경우 각 처방과 본초를 별도의 치료법으로 계산하였다. 처방 구성에 대한 내용이 본문 내에 기재되어있지 않거나, 기성 연조제, 과립제를 구매하여 사용한 것으로 추정될 경우 정확한 구성 약재를 파악하기 어렵다고 판단해 관련 본초를 분석에서 제외하였다. 본초의 기원, 부위는 서로 구분하여 표기하였으나, 乾薑 - 生薑, 熟地黃 - 生地黃 - 乾地黃 등을 제외하면 본초의 제형, 포제는 따로 구분하지 않고 분석하였다. 약침, 전침, 구법, 부항, 추나, 물리치료 등의 기타 치료는 분석에서 제외하였다.

4. 비뚤림 위험 평가

검색된 연구는 모두 증례 보고 형태였으며, 연구 특성상 비뚤림 위험 평가가 필요치 않다고 판단되어 분석을 진행하지 않았다.

Table 1. List of Selected Studies

Author (Year)	Title	Journal
Mun et al. (2006)[11]	The Assessments of Prognotic Factors on Sensorineural Hearing Loss and The Clinical Study with Acupuncture Treatment	Korean Journal of Acupuncture
Kim et al. (2023)[12]	A Case of Chronic Meniere's Disease Improved by Korean Medicine Treatment Including Pharmacoacupuncture of Cervical and Temporomandibular Area - A Case Report	Journal of Korean Medicine
Lee et al. (2015)[13]	A Case Report of Tinnitus with Sudden Sensorineural Hearing Loss Treated with *Melonis Calyx* Vomiting Therapy	The Journal of Korean Medicine Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology
Lee et al. (2016)[14]	A Case Report of Acute Labyrinthitis Diagnosed Patient	The Journal of Korean Medicine Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology
Jang et al. (2016)[15]	Clinical Case Study of Facial Nerve Paralysis with Sensorineural Hearing Loss and Tinnitus Caused by Traumatic Temporal Bone Fracture	Journal of Acupuncture Research
Kwon et al. (2002)[16]	The Clinical Study of Three Patients Hospitalized Due to Sudden Sensorineural Hearing Loss	The Journal of Korean Medicine Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology
Park et al. (2014)[17]	A Case Report of Tinnitus Occurred in the Sudden Sensory Neural Hearing Loss Treated with Korean Medical Treatments	Herbal Formula Science
Kim et al. (2007)[18]	A Clinical Case Study on the Tinnitus with Sudden Sensorineural Hearing Loss	Journal of Hyehwa Health & Bio Medicine
Yoon et al. (2003)[19]	Six Cases of Sudden Sensorineural Hearing Loss	The Journal of Korean Medicine Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology
Jo et al. (2015)[20]	Four Cases of Tinnitus with Sudden Sensorineural Hearing Loss Treated by Daehamhyung-tang	The Journal of Korean Medicine Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology
Lee et al. (2022)[21]	Three Cases of Sudden Hearing Loss Improved after East-West Medical Combined Treatment through Cooperation in a Hospital	The Journal of Korean Medicine Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology
Shin et al. (2019)[22]	Treatment of Ramsay Hunt Syndrome Using Korean Medicine Including Sinbaro3 Pharmacopuncture: A Case Report	Journal of Acupuncture Research
Park et al. (2006)[23]	One Cases of Meniere's Disease	The Journal of Korean Medicine Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology

Author (Year)	Title	Journal
Jang et al. (2011)[24]	Clinical Reports of the Meniere's Disease in the Diagnosis of Deficiency-Excess	The Journal of Internal Korean Medicine
Lee et al. (2005)[25]	Two Cases of Meniere's Disease	The Journal of Korean Medicine Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology
Rho et al. (2022)[26]	A Case Report of Patient with Meniere's Disease Treated with Korean Medicine	The Journal of East-West Medicine
Lee et al. (2004)[27]	Oriental Medical Treatment in Meniere's Disease	Journal of Acupuncture Research
An et al. (2016)[28]	A Case of Korean Medical Treatment of Relapsing Sudden Hearing Loss Occurred Three Months Later	The Journal of Korean Medicine Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology
Son et al. (2016)[29]	Two Cases of Korean Medical Treatments of Sudden Sensorineural Hearing Loss without Corticosteroid Treatments	The Journal of Korean Medicine Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology
Han et al. (2013)[30]	A Case of Korean Medical Treatment of Sudden Hearing Loss with Severe Vertigo	The Journal of Korean Medicine Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology
Song et al. (2022)[31]	A Case of Adult Otitis Media with Effusion Accompanied by Atopic Dermatitis	The Journal of Korean Medicine Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology
Chun et al. (2003)[32]	Two Cases of Sudden Deafness Treated with Herbal Acupuncture Therapy	The Journal of Korean Medicine Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology
Kang et al. (2021)[33]	A Case Report of Yeoldahanso-tang on Sudden Hearing Loss and Tinnitus after Trigeminal Schwannoma Surgery	Journal of Sasang Constitution and Immune Medicine
Kang (2016)[34]	Bal Mong Ja Acupuncture Treatment of Sudden Sensory Hearing Loss with Tinnitus and Dizziness	Korean Journal of Acupuncture
Park (2004)[35]	Clinical Study of Patient with Traumatic Temporal and Occipital Bone Fracture	Journal of Physiology & Pathology in Korean Medicine
Kim et al. (2013)[36]	A Case of Korean Medical Treatment of Sudden Hearing Loss with Tinnitus, Aural Fullness	Journal of Hyehwa Health & Bio Medicine

Author (Year)	Title	Journal
Kim et al. (2001)[37]	The Clinical Observation of 5 Cases of Tinnitus with Physical Conditions and Myology	The Journal of Korean Medicine Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology
Lee et al. (2011)[38]	A Case Study of a Taeeumin Patient with Idiopathic Sudden Sensorineural Hearing Loss that Accompanied with Tinnitus who was Treated with Cheongsimyeonja-tang	Journal of Sasang Constitution and Immune Medicine
Hwang et al. (2017)[39]	The Clinical Study on 20 Cases with Sudden Sensorineural Hearing Loss in Korean Medical Hospital Last 3 Years	The Journal of Korean Medicine Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology
Choi (2023)[40]	Case Report of Sudden Hearing Loss Improved by Acupotomy and Combined Korean Medicine Treatment	Journal of Korean Medical Society of Acupotomology
Kang et al. (2023)[41]	A Case Report of Tinnitus and Hearing Loss Improved by Treatment of Acupotomy and Intranasal Bloodletting Therapeutics	Journal of Korean Medical Society of Acupotomology
Jin et al. (2021)[42]	Case Report of Sudden Sensorineural Hearing Loss Using Acupuncture and Acupotomy	Journal of Korean Medical Society of Acupotomology
Ma (2020)[43]	A Case Study of a Sudden Hearing Loss Patient with Dizziness Who Was Treated with Acupuncture, Chuna Manipulation, Vestibular Rehabilitation	Maternal and Child Health Care & Functional Medicine and Nutrition Association
Kang et al. (2023)[44]	A Case Report of Tinnitus Patient Treated with a Comprehensive Korean Medicine Treatment, Including Acupuncture and Acupotomy	Journal of Korean Medical Society of Acupotomology
Jo et al. (2002)[45]	A Clinical Report for Treatment 2 Cases on Takrisodokyeum of Otitis Media	The Journal of Korean Medicine Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology
Ko et al. (2021)[46]	A Case Report of Vestibular Schwannoma Misdiagnosed as Idiopathic Sudden Sensorineural Hearing Loss	The Journal of Korean Medicine Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology
Jea et al. (2021)[47]	Therapeutic Effects of Korean Medical Treatment Combined with Threshold Sound Conditioning on Presbycusis: A Case Report	The Journal of Korean Medicine Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology
Park et al. (2022)[48]	Therapeutic Effects of Korean Medical Treatment Combined with Threshold Sound Conditioning on Bilateral Sudden Sensorineural Hearing Loss: A Case Report	The Journal of Korean Medicine Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology
Song et al. (2022)[49]	A Case Report of 18-year Chronic Tinnitus Treated by Korean Medicine Complex Treatment	Journal of Korean Medical Society of Acupotomology

Author (Year)	Title	Journal
Kim et al. (2019)[50]	Three Cases of Sudden Sensorineural Hearing Loss with Complete Recovery by Korean Medical Treatment	The Journal of Korean Medicine Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology
Song et al. (2010)[51]	A Case of Bilateral Sudden Sensorineural Hearing Loss with Incomplete Recovery by Oriental and Western Medical therapy	The Journal of Korean Medicine Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology
Seo et al. (2022)[52]	A Case Report of Korean Medicine Treatment for Sudden Hearing Loss Accompanied by Tinnitus	The Journal of Korean Medicine Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology
Jeong et al. (2004)[53]	Vertigo and Sudden Hearing Loss Caused by Pontine Infarction	The Journal of Internal Korean Medicine
Hwang-bo et al. (2004)[54]	A Clinical Report for 2 Cases on Hyeonggaeyeongyotanghab-bojungikgitang of Otitis Media	The Journal of Korean Medicine Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology
Ahn et al. (2023)[55]	A Case of Sudden Sensorineural Hearing Loss after COVID-19 Vaccination	Journal of Hyehwa Health & Bio Medicine
Kim (2022)[56]	A Clinical Case of Lymphadenopathy and Hearing Loss after Covid-19 Vaccination	The Journal of Korean Medicine Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology
Yu et al. (2006)[57]	Three Cases of Sudden Sensorineural Hearing Loss with Marked or Complete Recovery	The Journal of Korean Medicine Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology
Kim et al. (2003)[58]	A Case Study of One Patient Who Has the Sudden Deafness and Tinnitus Caused by Stress	Journal of Sasang Constitution and Immune Medicine

Ⅲ. 연구 결과

1. 서지 정보 분석 (Table 1)

분석에 사용된 48편의 논문 중 한방안이비인후피부과학회지에서 출판된 논문이 25편으로 가장 많은 수를 차지했다. 그 외에 대한침도의학회지에서 출판된 논문(5편), 대한침구의학회지에서 출판된 논문(3편), 사상체질의학회지에서 출판된 논문(3편), 혜화의학회지에서 출판된 논문(3편) 등이 존재하였다.

2. 질환 및 주증상, 동반 증상 분석 (Table 2, Table 3)

돌발성 난청에 대한 증례가 69례로 가장 많았으며, 메니에르병에 대한 증례(12례)도 10례 이상 존재하였다. 이명 환자가 난청을 호소한 경우(5회)나 중이염으로 인한 난청 호소를 보고한 사례(5회)도 다수 확인되었다.

환자가 호소했던 증상 중에는 耳鳴이 84회로 가장 많았으며, 耳充滿感(50회), 眩暈(41회), 頭痛(14회) 등이 그 뒤를 이었다.

Table 2. Disease Type

Disease	Frequency
Sudden Sensorineural Hearing Loss	69
Meniere's Disease	12
Tinnitus	5
Otitis Media	5
Pontine Infarction	1
Presbycusis	1
Temporal Bone Traumatic Fracture	1
Acoustic Neuroma	1
Occipital Bone - Temporal Bone Traumatic Fracture	1
Acute Labyrinthitis	1
Ramsay Hunt Syndrome	1
Atopic Dermatitis	1
Allergic Rhinitis	1
Sensorineural Hearing Loss	1
Patulous Eustachian Tube	1

3. 치료 기간 분석

치료 기간은 수개월부터 수일까지 다양하였으며, 환자별 평균 치료 일수는 42.56일이었다.

4. 사용된 치료법 분석

1) 처방별 분석 (Table 4)

4회 이상 언급된 처방으로는 拱辰丹(12회), 順氣活血湯(11회), 大陷胸湯(9회), 防眩溫膽湯(5회), 苓桂朮甘湯(5회), 導痰活血湯(5회), 五苓散(4회), 半夏白朮天麻湯(4회), 補中益氣湯加味(4회), 淸心蓮子湯加味(4회), 托裏消毒飮加減(4회) 등이 있었다.

2) 본초별 분석 (Table 4)

다용 본초로는 甘草(70회), 白茯苓(53회), 生薑(46회), 當歸(45회), 陳皮(42회), 柴胡(34회), 半夏(34회), 白朮(34회), 川芎(34회), 山藥(33회), 人蔘(32회), 黃芪(32회), 澤瀉(32회), 大棗(31회), 黃芩(30회) 등이 있었다.

3) 경락별 분석 (Table 5)

사용된 경락 중에서는 足少陽膽經이 231회로 가장 많았으며, 手少陽三焦經(223회), 手太陽小腸經(117회) 등이 그 뒤를 이었다.

4) 경혈별 분석 (Table 5)

가장 많이 사용된 혈자리는 聽宮(SI19, 83회)이었으며, 翳風(TE17, 76회), 耳門(TE21, 66회), 聽會(GB02, 61회), 風池(GB20, 53회), 百會(GV20, 50회), 外關(TE05, 45회), 完骨(GB12, 33회) 등이 그 뒤를 이었다. 腎正格(5회), 肝正格(3회), 肝勝格(3회)과 같은 舍岩鍼法을 사용한 경우도 있었으며, 駟馬上(3회), 駟馬中(3회), 駟馬下(3회) 등의 董氏鍼法에 대한 연구도 존재했다.

耳部 阿是穴(9회)이나 구개범장근(8회), 승모근(8회), 경추 후관절 및 횡돌기(각 7회), 두판상근(7회), 견갑거근(7회), 두반극근(7회), 구개거근(7회) 등의 해부학적 구조물에 대한 침치료 시행 사례도 발견되었다.

Table 3. Main and Accompanied Symptoms

	Symptom	Frequency
Ear Symptoms	TInnitus	84
	Ear Fullness	50
	Dizziness	41
	Autophonia	6
	Hyperacusis	3
	Otalgia (Post Auricular pain)	3
	Otorrhea	2
Accompanied Symptoms	Headache (Migrane)	14
	General Weakness	6
	Insomnia	6
	Vomiting	5
	Facial Nerve Palsy	4
	Hot Flush	4
	Chest Tightness	4
	Nausea	4
	Braing Fog	4
	Anorexia	3
	Fatigue	3
	Nasal Congestion	3
	Rhinorrhea	3
	Facial Pain (Facial Neuralgia)	2
	Abdominal Pain	2
	Sinusitis	2
	Sweating	2
	Left Post Neck - Inside of the Scapula Pain	1
	ST06 Indulation - Tenderness	1
	Both Rib Tenderness	1
	Thoracic Vertebrae Tenderness	1
	Neck Pain (Chronic)	1
	Left Upper Trapezius Pain	1
	Axillary Pain	1
	Facial Paresthesia	1
	Facial Edema	1
	Chill	1
	Dyspnea	1
	Dysarthria	1
	Coldness of Hands and Foot	1
	Visual Disturbance	1
	Nystagmus	1

	Symptom	Frequency
Accompanied Symptoms	Blister (With Pain)	1
	Dyspepsia	1
	Diarrhea	1
	Xerosis Cutis (Upper Extremity)	1
	Stress	1
	Psychological Atrophy	1
	Nocturnal Enuresis	1
	Urinary Incontinence	1
	Cough (Sneeze)	1
	Halitosis	1
	Sputum	1
	Palpitation	1
	Rubeosis	1
	Paresthesia of Hands and Feet	1
	Rhinitis	1
	Snoring	1
	Xerophthalmia	1
	Pale Face	1
	Soft Defecation	1
	Rhinism	1
	Hard Defecation	1
	Strong Pulse	1

Table 4. Prescriptions and Herbs

	Name	Frequency
Prescriptions	Gongjin-dan	12
	Sunkihwalhyul-tang	11
	Daehamhyung-tang	9
	Banghyunondam-tang, Yeonggyechulgam-tang, Dodamhwalhul-tang	5
	Oryoung-san, Banhabackchulchunma-tang, Bojungikgi-tang Gami. Cheongsimyeonja-tang Gami, Taglisodog-eum Gagam	4
	Jaeumganghwa-tang, Jinmu-tang, Cheongsimjihwang-tang Cheongsimjihwang-tang Gami, Personal Prescription, Gamijihwang-tang Hyeonggaeyeongyo-tang hap Bojungikgi-tang	3
	Gamisoyo-san Gagam, Gamisoyo-san hap Samul-tang Gami, Gyejigachulbu-tang, Gyejigamchoyonggolmoryeo-tang, Galgeunhwanggeumhwangryeon-tang Boikyangwi-tang, Bojungikgi-tang, Bokryeongtaeksa-tang Bokryeonghaengingamcho-tang, Bokryeonggamcho-tang, Chungganesa-tang Taglisodog-eum, Taeeumin Cheongsimyeonja-tang, Sunkihwalhyul-tang Gagam Taeeumin Cheongsimyeonja-tang Gami, Jingansikpung-tang, Jasintongi-tang Yukmijihwang-tang, Samilsingi-hwan Gami, Yukmijihwang-tang Gami, Banhabackchulchunma-tang Gagam, GamigigwiBosin-tang, Gamidaebo-tang	2

	Name	Frequency
Prescriptions	Gamisoyo-san, Gamiigigyeonjeong-san, Gammo-bang, Gyejigeojagyakgabuja-tang Gyeji-tang, Guyeok-tang, Gwibi-tang Gami, Gwiwon-tang, Sunkihwalhyul-tang Gami, Gyulpidaehwangbakcho-tang, Danggwisu-san Gami, Dojeokganggi-tang Moryeotaeksa-san, Banggibokryeong-tang, Baekhogagyeji-tang, Bogigeopung-san, Bosinjije Gagam, Bosimgeonbi-tang Gami, Boa-tang, Boheo-tang Gami, Bokryeong-eum, Bokcheong-tang, Samryeongbaekchul-san Samilsingi-hwan, Seonbangpaedok-tang Gami, Sosiho-tang Sosiho-tang hap Yukmijihwang-tang Gami, Soyangin Yukmijihwang-tang Sohamhyung-tang, Sohamhyung-tang Gami, Sukjihwanggosam-tang Gami Sihogayonggolmoryeo-tang, Sihogayonggolmoryeo-tang Gagam, Sihogyeji-tang Sipimijihwang-tang, Yeoldahanso-tang ga Saengmaek-san Gami Yeonggangchulgam-tang, Yeonggyegamjo-tang, Yeonggyechulgam-tang Gami Oyaksungi-san, Oyaksungi-san Gami, Yupung-dan, Yukmijihwang-hwan Jaeumgeonbi-tang, Jaeumgeonbi-tang Gami, Cheongsangboha-tang Cheongsimyeonja-tang, Chongi-tang Gami, Taeeumin Yeoldahanso-tang Taeeumin Taeeumjowi-tang Gami, Taeksa-tang, Tongmyeongigi-tang Hachulbosim-tang, Hyangsayukgunja-tang Gami, Hyeongbangjihwang-tang Gagam. Hwangryeon-tang, Taglisodog-eum Gami, Bohyeolansin-tang, Yukmijihwang-won Gami, Palmijihwang-won Gami, Ikgibohyeol-tang Gagam, Ikgibohyeol-tang Gami	1
Herbs	*Glycyrrhiza uralensis* (甘草)	70
	Poria cocos (白茯苓)	53
	Zingiber officinale (生薑)	46
	Angelica gigas (當歸)	45
	Citrus unshiu (陳皮)	42
	Bupleurum falcatum (柴胡), *Pinellia ternata* (半夏), *Atractylodes macrocepala* (白朮) *Cnidium officinale* (川芎)	34
	Dioscorea batatas (山藥)	33
	Panax ginseng (人蔘), *Astragalus membranaceus* (黃芪), *Alisma canaliculatum* (澤瀉)	32
	Zizyphus jujuba (大棗)	31
	Scutellaria baicalensis (黃芩)	30
	Liriope platyphylla (麥門冬)	29
	Cornus officinalis (山茱萸), *Acorus gramineus* (石菖蒲)	26
	Angelica dahurica (白芷), *Atractylodes lancea* (蒼朮), *Rehmannia glutinosa* (熟地黃) *Saposhnikovia divaricata* (防風)	25
	Platycodon grandiflorum (桔梗)	24
	Paeonia suffruticosa (牧丹皮), *Paeonia lactiflora* (白芍藥)	23
	Polygala tenuifolia (遠志), *Phellodendron amurense* (黃柏)	22
	Zizyphus jujuba (酸棗仁), *Cyperus rotundus* (香附子), *Poria cocos* (茯苓)	21
	Cinnamomum cassia (桂枝)	20
	Aucklandia lappa (木香), *Chrysanthemum indicum* (甘菊)	19
	Schizonepeta tenuifolia (荊芥), *Anemarrhena asphodeloides* (知母)	18
	Cinnamomum cassia (肉桂)	17
	Cimicifuga heracleifolia (升麻), *Pueraria lobata* (葛根), *Rheum officinale* (大黃) *Schisandra chinensis* (五味子), *Gastrodia elata* (天麻)	16

	Name	Frequency
Herbs	*Gardenia jasminoides* (梔子), *Dimocarpus longan* (龍眼肉), *Raphanus sativus* (蘿蔔子)	15
	Cervus nippon (鹿茸), *Vitex rotundifolia* (蔓荊子), *Zingiber officinale* (乾薑)	14
	Asparagus cochinchinensis (天門冬), *Magnolia officinalis* (厚朴), *Lycium chinense* (枸杞子), *Citrus aurantium* (枳殼)	13
	Lonicera japonica (金銀花), *Aralia continentalis* (獨活), *Thuja orientalis* (栢子仁) *Nelumbo nucifera* (蓮子肉), *Coptis japonica* (黃連), *Amomum villosum* (砂仁)	12
	Ostericum koreanum (羌活), *Ostrea gigas* (牡蠣), *Triticum aestivum* (神麴)	11
	Mirabiite (芒硝), *Aconitum carmichaeli* (附子), *Paeonia lactiflora* (赤芍藥)	10
	Euphorbia kansui (甘遂), *Lindera strichnifolia* (烏藥), *Gleditsia sinensis* (皂角刺) *Poncirus trifoliata* (枳實), *Hordeum vulgare* (麥芽)	9
	Forsythia suspensa (連翹), *Amomum kravanh* (白荳蔲), *Rehmannia glutinosa* (乾地黃)	8
	Mentha arvensis (薄荷), *Bombyx mori* (白殭蠶), *Chinemys reevesii* (龜板) *Fritillaria ussuriensis* (貝母), *Prunus armeniaca* (杏仁)	7
	Trichosanthes kirilowii (瓜蔞仁), *Akebia quinata* (木通), *Rehmannia glutinosa* (生地黃) *Fossilia Ossis Mastodi* (龍骨), *Crataegus pinnatifida* (山査)	6
	Tribulus terrestris (白蒺藜), *Scrophularia buergeriana* (玄參), *Alpinia oxyphylla* (益智仁), *Trichosanthes kirilowii* (天花粉), *Poria cocos* (赤茯苓)	5
	Cassia tora (決明子), *Ephedra sinica* (麻黃), *Apis mellifera* (蜂蜜) *Moschus moschiferus* (麝香), *Paeonia lactiflora* (芍藥), *Polyporus umbellatus* (豬苓) *Peucedanum decursivum* (前胡), *Uncaria sinensis* (釣鉤藤), *Achyranthes japonica* (牛膝), *Phyllostachys nigra* (竹茹), *Zanthoxylum piperitum* (川椒), *Carthamus tinctorius* (紅花), *Poria cocos* (白茯神)	4
	Pelodiscus sinensis (鱉甲), *Rubus coreanus* (覆盆子), *Rehmannia glutinosa* (生乾地黃), *Perilla frutescens* (蘇葉), *Coix lacryma-jobi* (薏苡仁), *Manis pentadactyla* (穿山甲) *Citrus unshiu* (靑皮), *Cuscuta chinensis* (菟絲子)	3
	Ligusticum tenuissimum (藁本), *Tussilago farfara* (款冬花), *Plantago asiatica* (車前子) *Arisaema amurense* (南星), *Eucommia ulmoides* (杜沖), *Areca catechu* (檳榔) *Chaenomeles sinensis* (木瓜), *Sinapis alba* (白芥子), *Dolichos lablab* (白扁豆) *Cynanchum wilfordii* (白何首烏), *Morus alba* (桑白皮), *Asarum sieboldii* (細辛) *Perilla frutescens* (蘇子), *Cynomorium songaricum* (鎖陽), *Magnolia kobus* (辛夷) *Ligustrum japonicum* (女貞實), *Trogopterus xanthipes* (五靈脂) *Dryobalanops aromatica* (龍腦), *Aster tataricus* (紫菀), *Buthus martensii* (全蠍)	2
	Oryza sativa (粳米), *Castanea mollissima* (栗子), *Sophora flavescens* (苦參) *Drynaria fortunei* (骨碎補), *Dianthus chinensis* (瞿麥), *Cibotium barometz* (狗脊) *Aurum* (金箔), *Salvia miltiorrhiza* (丹參), *Glycine max* (大豆黃卷) *Areca catechu* (大腹皮), *Prunus persica* (桃仁), *Sinomenium acutum* (防己) *Ampelopsis japonica* (白蘞), *Aconitum koreanum* (白附子) *Dichroa febrifuga* (常山), *Gypsum* (石膏), *Equus asinus* (阿膠) *Gazella subgutturosa* (羚羊角), *Rhinoceros unicornis* (烏犀角) *Evodia officinalis* (吳茱萸), *Arisaema japonicum* (牛膽南星), *Bos taurus domesticus* (牛黃), *Cistanche deserticola* (肉蓯蓉) *Lepidium apetalum* (葶藶子), *Holotrichia diomphalia* (蟾蜍) *Lycium chinense* (地骨皮), *Smilax china* (土茯苓), *Polygonum aviculare* (萹蓄) *Taraxacum platycarpum* (蒲公英), *Typha orientalis* (蒲黃), *Arctium lappa* (牛蒡子)	1

Table 5. Meridians and Acupoints

		Frequency
Acupoints	SI19 (聽宮)	83
	TE17 (翳風)	76
	TE21 (耳門)	66
	GB02 (聽會)	61
	GB20 (風池)	53
	GV20 (百會)	50
	TE05 (外關)	45
	GB12 (完骨)	33
	LI04 (合谷)	28
	GB14 (陽白), GB43 (俠谿)	25
	ST36 (足三里)	19
	LR03 (太衝)	17
	SI03 (後谿)	13
	TE03 (中渚)	11
	SP06 (三陰交), GV16 (風府)	10
	LI20 (迎香)	9
	GB34 (陽陵泉), GB21 (肩井), SI04 (腕骨)	8
	LI01 (商陽)	7
	PC09 (中衝), GB39 (絶骨), LR02 (行間), GV15 (瘖門), GV23 (上星), LI11 (曲池), BL10 (天柱), GB15 (臨泣)	6
	TE02 (液門), Kidney Jeonggyeok	5
	EX-HN5 (太陽), ST05 (大迎), KI03 (太谿), TE07 (會宗), TE08 (三陽絡), SI02 (前谷), ST06 (頰車), ST07 (下關), TE22 (禾髎)	4
	SP03 (太白), ST02 (四白), ST04 (地倉), SI17 (天容), TE20 (角孫), CV12 (中脘), SP10 (血海), Liver Jeonggyeok, Liver Seunggyeok, Samasang, Samajung, Samaha	3
	PC06 (內關), ST03 (屈髎), KI07 (復溜), LU10 (魚際), CV13 (上脘), CV10 (下脘), ST37 (上巨虛), SI15 (肩中俞), SI13 (曲垣), SI10 (臑俞), GV14 (大椎), BL12 (風門), BL11 (大杼), EX-HN3 (印堂), GB41 (足臨泣), Spleen Joenggyeok	2
	TE23 (絲竹空), HT08 (少府), KI10 (陰谷), HT07 (神門), LU09 (太淵), ST08 (頭維), BL02 (攢竹), GV26 (人中), CV24 (承漿), LU08 (經渠), TE16 (天牖), ST25 (天樞), SP09 (陰陵泉), LR08 (曲泉), GB10 (浮白), GB11 (頭竅陰), LU05 (尺澤), TE01 (關衝), LU07 (列缺), SP01 (隱白), GB44 (足竅陰), ST34 (梁丘), ST40 (豊隆), ST38 (條口), SP04 (公孫), GB40 (丘墟), TE04 (陽池). KI02 (然谷), HT03 (少海), LI18 (扶突), TE10 (天鼎), LI17 (天鼎), Gall Bladder Jeonggyeok, Triple Energizer Jeonggyeok, Lung Jeonggyeok	1
Meridians	Gall Bladder	231
	Triple Energizer	223
	Small Intestine	117
	Governor Vessel	75
	Large Intestine	52
	Stomach	46
	Liver	24
	Spleen	19
	Bladder	11
	Pericardium, Kidney, Conception Vessel	8
	Lung, Extra	6
	Heart	3

Table 6. Summary of Case Reports

Author (Year)	Subject (Sex/Age)	Treatment Period (Days)	Disease Type	Acupuncture	Herbal Medicine	Result
Mun et al. (2006)	F/60	282	-	SI19, TE05, SI04, GB34, LR03, Ashi acupoint	Jaeumganghwa-tang	Improved 4 case
	F/27	63	-	SI19, TE05, SI04, ST36, SP06, Ashi acupoint	-	
	F/29	14	-	SI19, TE05, SI04, GB34, LR03, Ashi acupoint	Boheo-tang Gami	
	M/7	48	-	SI19, TE05, SI04, ST36, SP06, Ashi acupoint	Yukmijihwang-tang	
	F/63	63	-	SI19, TE05, SI04, GB34, LR03, Ashi acupoint	-	Not Improved 4 case
	M/7	49	-	SI19, TE05, SI04, ST36, SP06, Ashi acupoint	Bojungikgi-tang	
	M/22	9	-	SI19, TE05, SI04, GB34, LR03, Ashi acupoint	-	
	F/70	8	-	SI19, TE05, SI04, ST36, SP06, Ashi acupoint	-	
Kim et al. (2023)	F/56	35	Ménière's disease	GV20, GB20, TE21, SI19, GB02, LI04, PC06, LI11, ST36, LR03, ST07, ST06, SI17, LI018	Dojeokganggi-tang Gamijihwang-tang	Improved
Lee et al. (2015)	M/62	19	Sudden Sensorineural Hearing Loss	TE21, SI19, GB02, TE17, HT08, KI10, HT07, LI04, LR03	Sohamhyung-tang Gami Sohamhyung-tang	Improved
Lee et al. (2016)	F/42	13	Acute Labyrinthitis	TE21, SI19, GB02, GB20, TE17, TE10, BL10, SI17, GV20, TE05, TE03	Jasintongi-tang	Improved
Jang et al. (2016)	F/19	21	Temporal Bone Traumatic Fracture Sensorineural Hearing Loss	LI04, LU9, SP03, LI11, TE05, LI20, ST02, ST03, ST04, ST06, ST07, ST08, BL02, GB20, TE17, GV26, CV24, SI19	Gamiigigyeonjeong-san Bogigeopung-san	Improved
Kwon et al. (2002)	F/53	118	Sudden Sensorineural Hearing Loss	GV16, GB20, GB21, TE17, TE21, SI19, GB02, Samasang, Samajung, Samaha	Taeeumin Cheongsimyeonja-tang Gami 1 Taeeumin Cheongsimyeonja-tang Gami 2	Improved

Author (Year)	Subject (Sex/Age)	Treatment Period (Days)	Disease Type	Acupuncture	Herbal Medicine	Result
	M/67	22	Sudden Sensorineural Hearing Loss		Taeeumin Taeeumjowi-tang Gami	Not Improved
	F/46	12	Sudden Sensorineural Hearing Loss		Jaeumganghwa-tang Cheongsangboha-tang Yukmijihwang-tang Gami Soyangin Yukmijihwang-tang	Improved
Park et al. (2014)	F/52	71	Sudden Sensorineural Hearing Loss	LU08, KI07, SP03, KI03, GV20, TE17, SI19	Bokryeonggamcho-tang Guyeok-tang Yeonggyechulgam-tang Yeonggyegamjo-tang Gyejigamchoyonggolmoryeo-tang 1 Gyejigamchoyonggolmoryeo-tang 2 Gyejigachulbu-tang 1 Gyejigachulbu-tang 2 Gyejigeojagyakgabuja-tang Oryoung-san Bokryeongtaeksa-tang Taeksa-tang Moryeotaeksa-san	Improved
Kim et al. (2007)	M/39	88	Sudden Sensorineural Hearing Loss	Liver Jeonggyeok, Kidney Jeonggyeok, Gall Bladder Jeonggyeok, Triple Energizer Jeonggyeok	Tongmyeongigi-tang Bokcheong-tang Jasintongi-tang Yukmijihwang-tang	Improved
Yoon et al. (2003)	F/41	7	Sudden Sensorineural Hearing Loss	GV20, TE17, TE21, SI19, GB02, LI20, TE05, LI04, SI03, LI01, PC09, ST36, GB39, LR02, SP06, TE03, GB41	Oyaksungi-san Gami Bosimgeonbi-tang Gami	Improved
	M/11	20	Sudden Sensorineural Hearing Loss	GV20, TE17, TE21, SI19, GB02, LI20, TE05, LI04, SI03, LI01, PC09, ST36, GB39, LR02	Cheongsimjihwang-tang	Improved
	M/10	14	Sudden Sensorineural Hearing Loss	GV20, TE17, TE21, SI19, GB02, LI20, TE05, LI04, SI03, LI01, PC09, ST36, GB39, LR02	Boikyangwi-tang Boa-tang	Improved

Author (Year)	Subject (Sex/Age)	Treatment Period (Days)	Disease Type	Acupuncture	Herbal Medicine	Result
	F/20	12	Sudden Sensorineural Hearing Loss	GV20, TE17, TE21, SI19, GB02, LI20, TE05, LI04, SI03, LI01, PC09, ST36, GB39, LR02, GV16, BL10, GB21, SI15, SI13, SP06	Cheongsimjihwang-tang	Improved
	M/37	16	Sudden Sensorineural Hearing Loss	GV20, TE17, TE21, SI19, GB02, LI20, TE05, LI04, SI03, LI01, PC09, ST36, GB39, LR02, GV16, BL10, GB21, SI15, SI13	Oyaksungi-san Cheongsimjihwang-tang	Improved
	F/35	11	Sudden Sensorineural Hearing Loss	GV20, TE17, TE21, SI19, GB02, LI20, TE05, LI04, SI03, LI01, PC09, ST36, GB39, LR02, GV16, BL10, GB21, Kidney Jeonggyeok	Boikyangwi-tang Jaeumgeonbi-tang	Improved
Jo et al. (2015)	F/46	32	Sudden Sensorineural Hearing Loss	SI19, GB02, TE21, TE17, ST05, GV16, GB20, LI04, LR03	Galgeunhwanggeumhwangryeon-tang Jinmu-tang Yeonggangchulgam-tang Sosiho-tang Daehamhyung-tang	Improved
	F/34	11	Sudden Sensorineural Hearing Loss		Banggibokryeong-tang Daehamhyung-tang 1 Daehamhyung-tang 2	Not Improved
	F/58	27	Sudden Sensorineural Hearing Loss		Sihogyeji-tang Yeonggyechulgam-tang 1 Galgeunhwanggeumhwangryeon-tang Jinmu-tang Yeonggyechulgam-tang 2 Daehamhyung-tang 1 Daehamhyung-tang 2 Daehamhyung-tang 3	Improved

Author (Year)	Subject (Sex/Age)	Treatment Period (Days)	Disease Type	Acupuncture	Herbal Medicine	Result
	M/56	29	Sudden Sensorineural Hearing Loss		Bokryeonghaengingamcho-tang 1 Sihogayonggolmoryeo-tang Jinmu-tang Yeonggyechulgam-tang Bokryeonghaengingamcho-tang 2 Gyulpidaehwangbakcho-tang Hwangryeon-tang Bokryeong-eum Daehamhyung-tang 1 Daehamhyung-tang 2 Daehamhyung-tang 3	Not Improved
Lee et al. (2022)	F/36	9	Sudden Sensorineural Hearing Loss	GV20, TE17, TE21, SI19, GB20, LI04	Gamijihwang-tang	Improved
	M/55	29	Sudden Sensorineural Hearing Loss			Improved
	M/56	40	Sudden Sensorineural Hearing Loss		Bohyeolansin-tang	Improved
Shin et al. (2019)	M/58	15	Ramsay Hunt Syndrome	GB14, TE23, TE17, ST03, ST04, ST06	Gamidaebo-tang	Improved
Park et al. (2006)	F/37	49	Ménière's disease	Spleen Jeonggyeok	Hyangsayukgunja-tang Gami	Improved
Jang et al. (2011)	M/33	83	Ménière's disease	-	Banghyunondam-tang 1 Banghyunondam-tang 2 Banghyunondam-tang 3 Banghyunondam-tang 4 Banghyunondam-tang 5	Improved
	M/46	16	Ménière's disease		Banhabackchulchunma-tang Chungganesa-tang 1 Chungganesa-tang 2	Not Improved
Lee et al. (2005)	M/55	-	Ménière's disease	GB21, SI10, GB20, TE17, GV15, GV14, BL12, BL11, TE21, SI19, TE20, ST02, GV20, GV23, EX-HN5, LI04, LR03, ST36	-	Improved
	M/23	40	Ménière's disease		-	Improved

Author (Year)	Subject (Sex/Age)	Treatment Period (Days)	Disease Type	Acupuncture	Herbal Medicine	Result
Rho et al. (2022)	M/50	7	Ménière's disease	GV20, LI04, TE21, SI19, TE17	Oryoung-san	Improved
	F/61	23	Ménière's disease		Oryoung-san Bokryeonggamcho-tang Bokryeongtaeksa-tang Gyeji-tang	Improved
Lee et al. (2004)	M/62	56	Ménière's disease	LI04, LR03, Spleen Jeonggyeok	Banhabackchulchunma-tang	Not Improved
	F/64	57	Ménière's disease		Banhabackchulchunma-tang	Not Improved
An et al. (2016)	M/35	68	Sudden Sensorineural Hearing Loss	TE21, SI19, GB02, TE17, GB12, GV20, KI03, SP06	Samilsingi-hwan Gami	Improved
Son et al. (2016)	M/43	8	Sudden Sensorineural Hearing Loss	TE17, TE21, SI19, GB02	Cheongsimjihwang-tang Gami 1 Cheongsimjihwang-tang Gami 2 Cheongsimjihwang-tang Gami 3	Improved
	F/46	30	Sudden Sensorineural Hearing Loss		Sosiho-tang hap Yukmijihwang-tang Gami Seonbangpaedok-tang Gami Jaeumgeonbi-tang Gami	Improved
Han et al. (2013)	M/76	24	Sudden Sensorineural Hearing Loss	TE21, SI19, GB02, ST07, GB20, TE17, TE20, TE03, KI02, KI03, KI07	Bojungikgi-tang Gami Bojungikgi-tang Gami 1 Bojungikgi-tang Gami 2 Bojungikgi-tang Gami 3 Chongi-tang Gami	Improved
Song et al. (2022)	F/31	113	Otitis Media Atopic Dermatitis Allergic Rhinitis	TE21, SI19, GB02, TE17, CV12, LI04, ST36, LI11	Taglisodog-eum Gagam 1 Taglisodog-eum Gagam 2 Taglisodog-eum Gagam 3 Gammo-bang	Improved
Chun et al. (2003)	M/21	19	Sudden Sensorineural Hearing Loss	GV20, GV23, EX-HN3, TE21, SI19, TE17, TE03, GB15, GB34, TE02	Sihogayonggolmoryeo-tang Gagam	Improved
	M/42	30	Sudden Sensorineural Hearing Loss		Hyeongbangjihwang-tang Gagam	Improved
Kang et al. (2021)	M/36	71	Sudden Sensorineural Hearing Loss Tinnitus	GV20, TE17, GB20, LI04, SI19, LR03, LI11, SP06, SP10, SI03, TE03	Yeoldahanso-tang ga Saengmaek-san Gami	Improved

Author (Year)	Subject (Sex/Age)	Treatment Period (Days)	Disease Type	Acupuncture	Herbal Medicine	Result
Kang (2016)	-	47	Sudden Sensorineural Hearing Loss	GB34, ST37, TE21, SI19, GB02, GB12	Oryoung-san Gongjin-dan Taeeumin Cheongsimyeonja-tang	Improved
Park (2004)	M/13	39	Occipital - Temporal Bone Traumatic Fracture	ST36, LR03, SP03, LI04, SI03, SP10, SP06	Danggwisu-san Gami Jingansikpung-tang Samryeongbaekchul-san Bojungikgi-tang	Improved
Kim et al. (2013)	F/46	9	Sudden Sensorineural Hearing Loss	TE21, SI19, GB02, TE17, GB12, GB14, GV20, TE05, GB43	Samilsingi-hwan Gami	Improved
Kim et al. (2001)	M/22	14	Tinnitus	TE17, GB20, SI19, GB02, Liver Seunggyeok, Sternocleidomastoid (Clavicular Head)	Cheongsimyeonja-tang	Not Improved
	F/58	-	Tinnitus	TE17, GB20, SI19, GB02, Kidney Jeonggyeok, Sternocleidomastoid (Clavicular Head)	-	Not Improved
Lee et al. (2011)	F/60	17	Sudden Sensorineural Hearing Loss	Lung Jeonggyeok, Liver Seunggyeok	Cheongsimyeonja-tang Gami 1 Cheongsimyeonja-tang Gami 2 Cheongsimyeonja-tang Gami 3 Cheongsimyeonja-tang Gami 4	Not Improved
Hwang et al. (2017)	M/49	7	Sudden Sensorineural Hearing Loss	TE21, SI19, GB02, GB20, GB12, TE17, GB14, GV20, TE05, GB43	Sunkihwalhyul-tang (11 cases) Gongjin-dan (7 cases) Dodamhwalhul-tang (5 cases) Samilsingi-hwan (1 case) Gwiwon-tang (1 case) Hachulbosim-tang (1 case) Gwibi-tang Gami (1 case) Jaeumganghwa-tang (1 case)	Improved
	M/51	20				
	M/26	18				Improved
	M/71	6				Not Improved
	F/62	11				
	F/35	20				Improved
	F/41	22				Improved
	M/41	19				Improved
	F/57	19				Improved
	F/54	12				Improved
	F/41	20				Not Improved

Author (Year)	Subject (Sex/Age)	Treatment Period (Days)	Disease Type	Acupuncture	Herbal Medicine	Result
	M/38	8				Not Improved
	M/39	7				Not Improved
	F/53	22				Improved
	M/41	21				Improved
	F/59	9				Not Improved
	F/61	29				Not Improved
	F/29	14				Not Improved
	F/49	6				
	F/46	19				Not Improved
Choi (2023)	F/47	64	Sudden Sensorineural Hearing Loss	TE21, SI19, GB02, GB20, TE17	Sipimijihwang-tang	Improved
Kang et al. (2023)	F/60	33	Tinnitus	TE17, GB20, LI17, Ashi acupoint, Tensor veli palatini, Levator veli palatini	-	Improved
Jin et al. (2021)	M/50	132	Sudden Sensorineural Hearing Loss	Semispinalis capitis, Trapezius, Levator scapulae, Splenius capitis, Facet joint of cervical vertebra, Transverse process of C1-3, Tensor veli palatini, Levator veli palatini	-	Improved
	M/50	106	Sudden Sensorineural Hearing Loss		-	Improved
	M/30	265	Sudden Sensorineural Hearing Loss		-	Improved
	F/60	64	Sudden Sensorineural Hearing Loss Ménière's disease		-	Improved
Ma (2020)	F/21	58	Sudden Sensorineural Hearing Loss	TE21, SI19, GB02, GB12, TE17, GV20, GB20	-	Improved
Kang et al. (2023)	M/40	53	Patulous Eustachian Tube Sudden Sensorineural Hearing Loss	Semispinalis capitis, Trapezius, Levator scapulae, Splenius capitis, Facet joint of cervical vertebra, Transverse process of C1-3, Tensor veli palatini, Levator veli palatini	-	Improved
	F/60	61	Ménière's disease Sudden Sensorineural Hearing Loss			Improved

Author (Year)	Subject (Sex/Age)	Treatment Period (Days)	Disease Type	Acupuncture	Herbal Medicine	Result
	M/50	49	Sudden Sensorineural Hearing Loss			Improved
Jo et al. (2002)	M/9	126	Otitis Media	TE21, SI19, GB02, TE22, TE17, GB12, GB20, GV15, TE05, TE03, TE02, TE07, TE08, GB15, SI02, SI03	Taglisodog-eum Gami	Improved
	M/7	15	Otitis Media		Taglisodog-eum	Improved
Ko et al. (2021)	F/46	13	Acoustic Neuroma	TE17, TE21, SI19, GB02, SI17, TE16, ST36, LI04, Ashi acupoint (Cervical Induration)	Gamisoyo-san Gamisoyo-san Gagam 1 Gamisoyo-san Gagam 2 Yupung-dan	Not Improved
Jea et al. (2021)	M/81	95	Presbyopia	BL10, GB20, GB12, TE17	-	Improved
Park et al. (2022)	F/33	133	Sudden Sensorineural Hearing Loss	BL10, GB20, GB12, TE17, SI19, ST07, GV20	-	Improved
Song et al. (2022)	M/61	10	Tinnitus	-	Sukjihwanggosam-tang Gami	Improved
Kim et al. (2019)	F/61	17	Sudden Sensorineural Hearing Loss	TE21, SI19, GB02, GB12, GB14, TE17, GV20, TE05, GB43, GB20	Sunkihwalhyul-tang Gagam Ikgibohyeol-tang Gagam Gongjin-dan	Improved
	M/55	8	Sudden Sensorineural Hearing Loss		Sunkihwalhyul-tang Gagam Gongjin-dan	Improved
	M/27	18	Sudden Sensorineural Hearing Loss		Sunkihwalhyul-tang Gami Ikgibohyeol-tang Gami Gongjin-dan	Improved
Song et al. (2010)	M/35	18	Sudden Sensorineural Hearing Loss	GV20, TE17, GB20, LI04, SI19, EX-HN5	Yukmijihwang-tang Gami Gamigigwibosin-tang Bosinjije Gagam	Not Improved
Seo et al. (2022)	M/61	65	Sudden Sensorineural Hearing Loss	SI19, TE17, LI04, LI11, ST36, SP06, SP09, SP10, LR03, LR08, Trigger point (Temporalis, Trapezius, Sternocleidomastoid)	Gamisoyo-san hap Samul-tang Gami 1 Gamisoyo-san hap Samul-tang Gami 2 Gongjin-dan Yukmijihwang-hwan	Improved

Author (Year)	Subject (Sex/Age)	Treatment Period (Days)	Disease Type	Acupuncture	Herbal Medicine	Result
Jeong et al. (2004)	F/73	51	Pontine Infarction	TE21, SI19, GB02, ST04, ST06, Liver Seunggyeok, Kidney Jeonggyeok	Banhabackchulchunma-tang Yeonggyechulgam-tang Gami Jingansikpung-tang Yeonggyechulgam-tang Yukmijihwang-won Gami Palmijihwang-won Gami	Not Improved
Hwang-bo et al. (2004)	M/5	59	Otitis Media	TE21, SI19, GB02, TE22, TE17, GB12, GB20, GV15, TE05, TE03, TE07, TE08, GB15, SI02, SI03, LI20, GV23, LU10, CV13, CV12, CV10	Hyeonggaeyeongyo-tang hap Bojungikgi-tang 1 Hyeonggaeyeongyo-tang hap Bojungikgi-tang 2 Taglisodog-eum	Improved
	M/4	42	Otitis Media		Hyeonggaeyeongyo-tang hap Bojungikgi-tang	Improved
Ahn et al. (2023)	M/27	97	Sudden Sensorineural Hearing Loss	GB02, GB10, GB11, LU05, LI01, TE01, ST36, SP01, GB44	Baekhogagyeji-tang	Improved
Kim (2022)	M/18	47	-	BL10, GB20, TE17, SI19, EX-HN5, LI04, TE05, PC06, LU07, SI03, TE03, LI11, HT03, ST36, ST34, ST37, GB34, ST40, ST38, GB41, SP04, LR03, KI03	Banhabackchulchunma-tang Gagam Taglisodog-eum Gagam	Improved
Yu et al. (2006)	F/24	162	Sudden Sensorineural Hearing Loss	GV20, TE17, TE21, SI19, GB02, Liver Jeonggyeok	Personal Prescription	Improved
	F/54	84	Sudden Sensorineural Hearing Loss	GV20, TE17, TE21, SI19, GB02, Liver Jeonggyeok	Personal Prescription	Improved
	F/45	48	Sudden Sensorineural Hearing Loss	GV20, TE17, TE21, SI19, GB02, Kidney Jeonggyeok	Personal Prescription	Improved
Kim et al. (2003)	M/38	12	Sudden Sensorineural Hearing Loss	GB02, TE17, GB43, TE02, GB40, TE04	Taeeumin Yeoldahanso-tang Taeeumin Cheongsimyeonja-tang	Improved

5. 연구 결과 분석

각 연구별 자세한 분석 내용은 Table 6과 같다.

Ⅳ. 고 찰

난청은 4개 주파수(500㎐, 1000㎐, 2000㎐, 4000㎐)에 대한 청력 손실의 평균값이 25㏈ 이상인 상태를 말한다[1]. 난청의 진단에는 순음청력검사, 어음청력검사, 임피던스 청력검사, 누가현상검사, 유발 반응 검사 등이 활용되며, 종양, 뇌혈관 병변, 구조적 기형 등이 의심될 경우 CT, MRI와 같은 영상 검사가 시행되기도 한다[2]. 난청의 치료에는 혈관확장제, 항바이러스제, 스테로이드제, 면역억제제 등이 사용된다. 전음성 난청 환자의 경우 고실성형술, 유양동삭개술, 이소골성형술 등과 같은 증이 수술 치료 또한 고려될 수 있다[3,59].

미국 이비인후과학회는 2019년 돌발성 난청 진료 지침을 통해 고실 내 스테로이드 주입 치료를 권장한 바 있으며, 스테로이드와 고압 산소 치료를 병행할 것을 제안하기도 하였다[60]. 그러나 장기전신 스테로이드 치료는 체내 글루코스테로이드 대사 교란을 야기하며, 과도한 고압산소 치료 역시 압력 외상성 병변, 산소 독성, 폐쇄공포증과 같은 다양한 부작용의 원인이 될 수 있다[61,62].

난청의 치료 - 관리에 소모되는 비용은 시간이 지날수록 점차 늘어나는 추세이며, 새로운 난청 치료법 개발에 대한 관심도 역시 점점 높아지고 있다[63]. 그러나 새로운 난청 치료법 개발의 필요성이 점차 증대되고 있음에도 불구하고 난청의 한방 치료를 체계적으로 정리, 분석한 연구는 아직 그 수가 그리 많지 않은 상태이다.

본 연구는 국내 검색 엔진 (KTKP, ScienceON, OASIS, KCI, KISS, RISS)을 통해 2000년부터 2023년까지 발표된 난청 환자의 한방 치료 관련 임상 논문을 수집, 분석하였다. 각 연구의 서지 정보, 주증상, 동반 증상, 치료 기간, 치료 방법, 평가 척도, 치료 결과 등을 주요 분석 대상으로 하였으며, 치료 방법은 사용된 처방, 처방 구성, 경락, 경혈로 세분화해 분석하였다.

연구 결과, 난청을 유발하는 질환 중에서는 돌발성 난청이 가장 높은 비중을 차지하였으며(69례), 메니에르병으로 인한 난청 환자에 대한 보고도 다수 확인되었다(12례). 동반 증상 중에서는 耳鳴이 84회로 가장 많은 수를 차지하였으며, 耳充滿感(50회), 眩暈(41회), 頭痛(14회) 등이 그 뒤를 이었다. 환자가 근골격계, 호흡기 증상을 호소하는 경우도 존재하였으나 그 수는 적은 편이었다. 환자별 치료 기간은 수일부터 수개월까지 매우 다양하였으며, 평균 치료 기간은 42.56일이었다.

난청 치료에 사용된 한약 처방으로는 拱辰丹(12회), 順氣活血湯(11회), 大陷胸湯(9회), 防眩溫膽湯(5회), 苓桂朮甘湯(5회), 導痰活血湯(5회), 五苓散(4회), 半夏白朮天麻湯(4회), 補中益氣湯加味(4회), 淸心蓮子湯加味(4회), 托裏消毒飮加減(4회) 등이 있었다.

치료에 사용된 처방을 분석한 결과, 活血, 行氣, 祛痰 효능을 가진 처방들이 가장 많이 사용되었으며, 淸熱, 補氣, 利水 효능을 가진 처방들도 다수 활용되었음을 확인할 수 있었다.

順氣活血湯은 順氣, 活血 효능을 가져 중풍 전조증이나 후유증으로 인한 통증, 안면마비, 감각이상, 마비감 등에 사용되는 처방이다[64]. 紅花, 當歸, 丹蔘, 桃仁, 半夏, 香附子, 枳殼, 桔梗 등으로 구성된 導痰活血湯은 活血, 行氣, 豁痰 효능을 가지는 방제로, 혈압 강하, 혈소판 응집억제 등을 통해 항혈전 효능을 나타낸다고 보고된 처방이다[65,66]. 氣滯, 瘀血, 痰鬱로 인해 혈액 순환 이상을 호소하는 난청 환자에게 順氣活血湯이나 導痰活血湯을 투여하면 解鬱化痰, 順氣活血 효과를 기대해볼 수 있을 것으로 생각된다.

鹿茸, 麝香, 山萸肉, 當歸 등으로 구성된 拱辰丹은 과로, 정신적 피로 등으로 인해 신경이 과민해지고 몸이 쇠약해진 肝虛 환자에게 사용되는 처방이다[67]. 補中益氣湯加味는 中氣下陷, 中氣不足 환자에게 사용되는 처방으로, 益氣升陽하여 환자의 전신 대사를 촉진시키는 작용을 지닌다[68]. 이를 고려할 때 拱辰丹이나 補中益氣湯加味는 虛勞한 난청 환자의 元氣를 補하기 위해 사용될 수

있을 것으로 보인다.

茯苓, 澤瀉 등으로 구성된 苓桂朮甘湯, 五苓散은 利水滲濕 효능을 가지는 약물로 口渴, 水腫, 小便不利와 같은 水濕停滯 증상 치료에 사용된다[69]. 半夏白朮天麻湯은 頭痛, 眩暈 등의 痰飮 증상 치료에 사용되는 처방으로 혈관 긴장으로 인한 고혈압이나 어지러움 완화에 효과적이라고 알려져 있다[68,70,71]. 상기 효능을 고려할 때 水氣나 痰飮으로 인한 眩暈, 頭痛 증상을 호소하는 난청 환자에게 苓桂朮甘湯이나 五苓散, 半夏白朮天麻湯을 활용해볼 수 있을 것으로 생각된다.

防眩溫膽湯은 加味溫膽湯에 淸熱瀉火 효능을 가진 黃連, 黃芩, 梔子, 天麻, 甘菊, 蔓荊子 등을 가감한 처방이며[24,72], 淸心蓮子湯加味는 淸熱之劑인 黃芩, 地骨皮 등과 利水之劑인 車前子, 赤茯苓, 補氣之劑인 人蔘, 黃芪 등을 배합한 처방이다[68,69]. 상기 효능을 고려할 때, 防眩溫膽湯이나 淸心蓮子湯加味는 환자가 痰火로 인한 頭痛, 眩暈 증상이나 口乾, 煩渴, 小便赤澁과 같은 心火上炎 증상을 호소할 경우 淸心利水, 淸熱祛痰을 목적으로 사용해볼 수 있을 것으로 생각된다.

大黃, 芒硝, 甘遂로 구성된 大陷胸湯은 手不可近, 心下滿而硬痛, 胸連臍腹痛硬 등과 같은 大結胸證을 치료하는 처방으로, 난청 환자가 동반 증상으로 結胸證을 호소할 때 사용해볼 수 있다[73]. 消腫, 排膿 작용을 가진 托裏消毒飮加減은 NF-κB 활성 억제를 통해 항염증, 항산화, 항알레르기 효능을 나타낸다고 보고된 처방이다. 托裏消毒飮加減은 염증이나 알레르기 증상을 가진 난청 환자에게 사용해볼 수 있을 것으로 생각된다[74,75].

치료에 사용된 본초로는 甘草(70회), 白茯苓(53회), 生薑(46회), 當歸(45회), 陳皮(42회), 柴胡(34회), 半夏(34회), 白朮(34회), 川芎(34회), 山藥(33회), 人蔘(32회), 黃芪(32회), 澤瀉(32회), 大棗(31회), 黃芩(30회) 등이 있었다. 다용 본초 대부분은 半夏白朮天麻湯, 補中益氣湯의 구성 약재였으며, 이는 처방에서 언급되었던 補氣, 利水, 祛痰, 活血 등의 한의학적 치법이 난청의 치료 방향성과 합치될 수 있음을 시사한다.

甘草, 當歸, 白朮, 人蔘, 黃芪 등은 氣血陰陽이 부족한 환자의 신체를 滋補하여 신체 허약 증후를 해소하는 약재이며, 白茯苓, 澤瀉 등은 체내 水濕을 제거하는 利水滲濕藥 계열의 본초이다[76]. 본 연구에서 補益藥과 利水藥이 난청 치료에 다용된 까닭은 환자의 精脫腎虛 상태를 치료함과 동시에 귀에 濕邪가 침입하여 발생하는 耳聾 증상을 해결하기 위함일 것으로 추정된다[77,78]. 비슷한 이유로 溫熱, 理氣, 化痰, 活血祛瘀, 辛凉解表 작용을 갖는 본초들 역시 耳聾 치료에 사용될 수 있을 것으로 보인다.

난청 치료에 사용된 경락 중에서는 足少陽膽經이 231회로 가장 많은 수를 차지하였으며, 手少陽三焦經(223회), 手太陽小腸經(117회) 등이 그 뒤를 이었다. 난청 치료에 사용된 경혈로는 聽宮(SI19, 83회), 翳風(TE17, 76회), 耳門(TE21, 66회), 聽會(GB02, 61회), 風池(GB20, 53회), 百會(GV20, 50회), 外關(TE05, 45회), 完骨(GB12, 33회) 등이 있었으며, 이들은 사지부 혈자리인 外關(TE05)을 제외하면 모두 두면, 경항부에 위치한 혈자리들 이었다.

膽經, 三焦經, 小腸經은 귀 부위에 유주하는 經絡으로, 유주 부위의 氣血循環을 촉진함과 동시에 해당 부위의 寒熱風火를 조절하는 효능을 나타낸다[79]. 본 연구에서 관찰된 膽經, 三焦經, 小腸經의 난청 완화 효능은 이러한 작용에서 기인하였을 것으로 추정된다.

또한 耳部 阿是穴(9회)이나 구개범장근(8회), 승모근(8회), 경추 후관절 및 횡돌기(각 7회), 두판상근(7회), 견갑거근(7회), 두반극근(7회), 구개거근(7회) 등의 해부학적 구조물에 대한 침치료 시행 사례가 존재했다는 점을 고려할 때, 翳風(TE17), 完骨(GB12), 聽宮(SI19), 聽會(GB02), 耳門(TE21) 등과 같은 두경부 - 이부 혈위에 대한 침치료 역시 난청 증상 완화에 효과적일 것으로 생각된다.

즉 난청 치료 시에는 膽經, 三焦經, 小腸經 穴位를 일차 선택지로 고려하는 것이 가장 합리적인 치료 방식일 것이며, 해당 經絡의 두경부 - 이부 아시혈에 外關(TE05) 등의 遠位取穴 穴位를 가감하여 사용하면 치료 효율을 극대화시킬 수 있을 것으로 생각된다.

난청 호전을 확인하지 못했다고 보고한 논문(11편) 또한 반드시 고려되어야 한다. 해당 논문에서는 大陷胸湯(5회), 半夏白朮天麻湯(4회) 淸心蓮子湯加味(4회), 加味逍遙散加減(2회), 淸肝二四湯(2회), 茯苓杏仁甘草湯(2회), 苓桂朮甘湯(2회), 六味地黃元加味(2회), 滋陰降火湯(1회), 太陰人 太陰調胃湯加味(1회). 加味逍遙散(1회), 淸心蓮子湯(1회), 柴胡加龍骨牡蠣湯(1회), 眞武湯(1회), 橘皮大黃朴硝湯(1회), 黃連湯(1회), 茯苓飮(1회), 愈風丹(1회), 六味地黃湯加味(1회), 補腎之劑 加減方(1회), 加味芪歸補腎湯(1회), 苓桂朮甘湯加味(1회), 鎭肝熄風湯(1회), 防己茯苓湯(1회) 등을 난청 치료에 사용하였으나, 청력 호전은 관찰되지 않았다.

관련 논문에 사용된 경혈들로는 聽宮(SI19, 12회), 聽會(GB02, 7회), 翳風(TE17, 7회), 風池(GB20, 6회), 太衝(LR03, 6회), 耳門(TE21, 5회), 合谷(LI04, 5회), 外關(TE05, 4회), 腕骨(SI04, 4회), 陽陵泉(GB34, 3회), 風府(GV16, 3회), 足三里(ST36, 2회), 大迎(ST05, 2회), 太陽(EX-HN5, 1회), 肩井(GB21, 1회), 三陰交(SP06, 1회), 天容(SI17, 1회), 天牖(TE16, 1회), 百會(GV20, 1회), 地倉(ST04, 1회), 頰車(ST06, 1회) 등이 있었으며, 肝勝格(3회), 腎正格(2회), 脾正格(1회), 肺正格(1회), 駟馬上(1회), 駟馬中(1회), 駟馬下(1회)와 같은 특수 부위나, 아시혈(4회), 흉쇄유돌근 쇄골지(2회), 경부 경결점(1회) 등의 해부학적 구조물에 대한 침치료 사례도 존재했다. 황 등[39] 또한 한방 치료를 시행한 난청 환자 17례 중 8례에서 증상 호전이 관찰되지 않았다고 보고한 바 있다.

해당 연구에서 난청 치료가 무효했던 까닭은 증상이 너무 오래 지속되었거나, 난청을 주된 치료 대상으로 삼지 않았거나, 치료 기간이 충분히 길지 않아서 일 것으로 추정된다. 상기 내용을 고려하여 난청의 치료 - 연구 계획을 수립한다면 조금 더 합리적인 난청 치료법을 도출해 낼 수 있을 것으로 생각된다.

본 연구는 난청의 한방 치료에 대한 국내 임상 논문을 분석 - 정리했다는 점에서 의의를 가진다. 다만 분석 연구의 근거 수준이 그리 높지 않다는 점, 여러 개입이 동시에 진행된 경우가 많아 치료법의 개별 효능 분석이 어렵다는 점 등이 본 연구의 아쉬움으로 남는다. 추후 이를 보완하기 위한 후속 연구 진행이 필요할 것으로 사료된다.

V. 결론 및 요약

난청의 한방 치료에 대한 국내 임상 논문을 정리 - 분석하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 난청에 동반되었던 증상으로는 耳鳴(84회), 耳充滿感(50회), 眩暈(41회), 頭痛(14회) 등이 있었다. 난청을 유발했던 질환으로는 돌발성 난청(69례), 메니에르병(12례), 이명(5례), 중이염(5례) 등이 확인되었다.
2. 가장 많이 언급되었던 본초는 甘草(70회), 白茯苓(53회), 生薑(46회), 當歸(45회), 陳皮(42회), 柴胡(34회), 半夏(34회), 白朮(34회), 川芎(34회), 山藥(33회), 人蔘(32회), 黃芪(32회), 澤瀉(32회), 大棗(31회), 黃芩(30회) 등이었다. 상기 본초 대부분은 난청 치료에 사용되었던 다빈도 처방인 半夏白朮天麻湯, 補中益氣湯의 구성 약재이기도 하다.
3. 한약 처방 중에서는 拱辰丹(12회), 順氣活血湯(11회), 大陷胸湯(9회), 防眩溫膽湯(5회), 苓桂朮甘湯(5회), 導痰活血湯(5회), 五苓散(4회), 半夏白朮天麻湯(4회), 補中益氣湯加味(4회), 淸心蓮子湯加味(4회), 托裏消毒飮加減(4회) 등이 가장 많이 언급되었다.
4. 경혈 중에서는 聽宮(SI19, 83회), 翳風(TE17, 76회), 耳門(TE21, 66회), 聽會(GB02, 61회), 風池(GB20, 53회), 百會(GV20, 50회), 外關(TE05, 45회), 完骨(GB12, 33회)이 경락 중에서는 足少陽膽經(231회), 手少陽三焦經(223회), 手太陽小腸經(117회)이 가장 많이 활용되었다.
5. 난청이 호전되지 않았다고 보고한 연구에 대한 고려 역시 반드시 이루어져야 한다. 해당 논문에서 사용된 처방은 大陷胸湯(5회), 半夏白朮天麻湯(4회) 淸心蓮子湯加味(4회) 등이었으며, 사용된 경혈은 聽宮(SI19, 12회), 聽會(GB02, 7회), 翳風(TE17, 7회),

風池(GB20, 6회), 太衝(LR03, 6회), 耳門(TE21, 5회), 合谷(LI04, 5회), 外關(TE05, 4회), 腕骨(SI04, 4회), 陽陵泉(GB34, 3회), 風府(GV16, 3회) 등이었다.

ORCID

Chang-Lae Lee
(https://orcid.org/0009-0005-2900-5176)

Seong-Min Park
(https://orcid.org/0009-0000-2853-8564)

Ju-Hyun Lee
(https://orcid.org/0000-0003-3482-7164)

References

1. Zahnert T. The differential diagnosis of hearing loss. Dtsch Arztebl Int. 2011;108(25): 433-44.
2. Goh EK. Diagnosis of hearing loss. J Clinical Otolaryngol. 2003;14:161-7.
3. Park KH, Choung YH. Treatment of conducti ve hearing loss. J Clinical Otolaryngol. 2003; 14:188-97.
4. Ciorba A, Bianchini C, Pelucchi S, Pastore A. The impact of hearing loss on the quality of life of elderly adults. Clinical Interventions in Aging. 2012;7:159-63.
5. Kim KS. Systemic disease and hearing loss. Audiology and Speech Research. 2011;7(1): 1-9.
6. The Society of Korean Medicine Ophthalmol ogy, Otolaryngology and Dermatology. Otola ryngology. 1st ed. Paju:Globooks. 2019:94-1 00.
7. Castañeda R, Natarajan S, Jeong SY, Hong BN, Kang TH. Traditional oriental medicine for sensorineural hearing loss: Can ethnopharmacology contribute to potential drug discovery? J Ethnopharmacol. 2019; 231:409-28.
8. Zhang XC, Xu XP, Xu WT, Hou WZ, Cheng YY, Li CX, et al. Acupuncture therapy for sudden sensorineural hearing loss: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. PLoS One. 2015;10(4):e0125240.
9. Lee YR, Kim KS, Choi HS, Kim SM. Review on case reports of Korean medical treatments for sudden sensory neural hearing loss. J Physiol & Pathol Korean Med. 2018.32(1):62-9.
10. Lim HY, Jin HS, Ko WS, Yoon HJ. Systematic review on presbycusis treated by herbal medicine focusing on kidney deficiency. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 2021;34(4):49-70.
11. Mun KS, Lee SY, Kwon OS, Jang JU, Kwon HS, Youn DH. The assessments of prognotic factors on sensorineural hearing loss and the clinical study with acupuncture treatment. The Korean Journal of Meridian & Acupoint. 2006;23(4):101-10.
12. Kim DJ, Heo KH, Lee KH, Lee HJ, Cho SY, Park JM et al. A case of chronic meniere's disease improved by Korean medicine treatment including pharmacoacupuncture of cervical and temporomandibular area - A case report. J of Korean Med. 2023;44 (3):150-62.
13. 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.
14. Lee SH, Kang JY, Lee SK, Lee CW. A case report of acute labyrinthitis diagnosed patient. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 2016;29(3):186-96.
15. Jang YJ, Yang TJ, Shin JC, Kim HH, Kim TG, Jeong MY, et al. Clinical case study of facial nerve paralysis with sensorineural hearing loss and tinnitus caused by traumatic temporal bone fracture. Journal of Acupuncture Research. 2016;33(1):95-101.
16. 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. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 2002;15(2):156-68.
17. Park MS, Lee CI, Kim JS, Hwangbo M, 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.
18. Kim SJ, Lee H. A clinical case study on the tinnitus with sudden sensorineural hearing loss. Journal of Hyehwa Health & Bio Medicine. 2007;16(1):1-7.
19. Yoon HS, Lee SE, Han EJ, Kim YB. Six cases of sudden sensorineural hearing loss. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 2003;16(2):221-43.
20. Jo HR, Hwangbo M. Four cases of tinnitus with sudden sensorineural hearing loss treated by Daehamhyung-tang. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 2015;28(3):145-60.
21. Lee JW, Hong SU. Three cases of sudden hearing loss improved after east-west medical combined treatment through cooperation in a hospital. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 2022;35(2):82-94.
22. Shin WB, Park JW, Choi HJ, Namgoong J, Kim SG, Min BK. Treatment of ramsay hunt syndrome using Korean medicine including Sinbaro3 pharmacopuncture: A case report. Journal of Acupuncture Research. 2019;36(3):161-5.
23. Park JY, Hong SH, Hwang CY, Yoon HJ. One cases of meniere's disease. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 2006;19(2):288-95.
24. Jang SY, Shin HC. Clinical reports of the meniere's disease in the diagnosis of deficiency-excess. The Journal of Internal Korean Medicine. 2011;32(1):121-8.
25. Lee KJ, Nam HJ, Kim YB. Two cases of meniere's disease. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 2005;18(3):158-64.
26. Rho EJ, Hwangbo M, Kim DC. A case report of patient with meniere's disease treated with Korean medicine. The Journal of East-West Medicine. 2022;47(1):7-14.
27. Lee SE, Kim JH, Kim YB. Oriental medical treatment in meniere's disease. Journal of Acupuncture Research. 2004;21(6):269-79.
28. 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.
29. Son JW, Kim MH, Ko SG, Choi 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.
30. 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.
31. Song JH, Yu PY, Kim JH, Jung MY, Choi JH, Park SY. A case of adult otitis media with effusion accompanied by atopic dermatitis. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 2022;35(2):95-104.
32. Chun SC, Jo SH, Jee SY. Two cases of sudden deafness treated with herbal acupuncture therapy. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 2003;16 (1):206-13.
33. Kang YJ, Ha DL, Yeum JY, Oh SY. A case report of Yeoldahanso-tang on sudden hearing loss and tinnitus after trigeminal schwannoma surgery. Journal of Sasang Constitution and Immune Medicine. 2021; 33(4):23-31.
34. Kang MS. Bal mong ja acupuncture treatment of sudden sensory hearing loss with tinnitus and dizziness. Korean Journal of Acupuncture. 2016;33(4):221-5.
35. Park MC. Clinical study of patient with traumatic temporal and occipital bone fracture. J Physiol & Pathol Korean Med. 2004;18(5):1533-7.
36. Kim KH, Jung HA. A case of Korean medical treatment of sudden hearing loss with tinnitus, aural fullness. Journal of Hyehwa Health & Bio Medicine. 2013;22(1):193-200.
37. Kim HJ, Park SY, Kim JH, Choi JH. The clinical observation of 5 cases of tinnitus with physical conditions and myology. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 2001;14(2):146-53.
38. Lee MS, Hwang MW, Kim YH. A case study of a taeeumin patient with idiopathic sudden sensorineural hearing loss that accompanied with tinnitus who was treated with Cheongsimyeonja-tang. Journal of Sasang Constitution and Immune Medicine. 2011;23(3):419-28.
39. Hwang ML, An JH, Jung HA. The clinical study on 20 cases with sudden sensorineural hearing loss in Korean medical hospital last 3 years. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 2017;30(3):182-92.
40. Choi JW. Case report of sudden hearing loss improved by acupotomy and combined Korean medicine treatment. Journal of Korean Medical Society of Acupotomology. 2023;7(1):23-9.
41. Kang JH, Kim SJ, Kim HI, Jung SH. A case report of tinnitus and hearing loss improved by treatment of acupotomy and intranasal bloodletting therapeutics. Journal of Korean Medical Society of Acupotomology. 2023;7 (1):44-8.
42. Jin SY, Wang SH, Lee JH, Kang HY. Case report of sudden sensorineural hearing loss using acupuncture and acupotomy. Journal of Korean Medical Society of Acupotomology. 2021;5(2):180-9.
43. Ma JW. A case study of a sudden hearing

loss patient with dizziness who was treated with acupuncture, chuna manipulation, vestibular rehabilitation. Maternal and Child Health Care & Functional Medicine and Nutrition Association. 2020;1(1):45-54.
44. Kang HY, Jin SY, Kim HI. A case report of tinnitus patient treated with a comprehensive Korean medicine treatment, including acupuncture and acupotomy. Journal of Korean Medical Society of Acupotomology. 2023;7(1):49-56.
45. Jo SH, Jee SY, Lee SG. A clinical report for treatment 2 cases on Takrisodokyeum of otitis media. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 2002;15(1):301-7.
46. Ko HY, Kim JH, Lee ME, Kim MH. A case report of vestibular schwannoma misdiagnosed as idiopathic sudden sensorineural hearing loss. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 2021;34(3):80-91.
47. Jea HK, Min YE, Oh YJ, Kang JH. Therapeutic effects of Korean medical treatment combined with threshold sound conditioning on presbycusis: A case report. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 2021;34(3):102-11.
48. Park SY, Jea HK, Min YE, Kang JH, Hong EB. Therapeutic effects of Korean medical treatment combined with threshold sound conditioning on bilateral sudden sensorineural hearing loss: A case report. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 2022;35(2):72-81.
49. Song JH, Jung SH. A case report of 18-year chronic tinnitus treated by Korean medicine complex treatment. Journal of Korean Medical Society of Acupotomology. 2022;6(2):123-7.
50. Kim SY, Kim KH, Ahn JH, Hwang ML, Jea HK, Jung HA. Three cases of sudden sensorineural hearing loss with complete recovery by Korean medical treatment. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 2019;32(3):212-23.
51. Song MK, Hong SU. A case of bilateral sudden sensorineural hearing loss with incomplete recovery by oriental and western medical therapy. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 2010;23(1):289-99.
52. Seo JI, Ko SL, Lee YJ, Ha DL, Park JH, Kim JH et al. A case report of Korean medicine treatment for sudden hearing loss accompanied by tinnitus. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 2022;35(4):172-80.
53. Jeong BM, Hyun MK, Sin WY, Kim MR, Shin HC, Jeong JC, et al. Vertigo and sudden hearing loss caused by pontine infarction. The Journal of Internal Korean Medicine. 2004;25(4):200-6.
54. Hwangbo M, Chun SC, Lim JH, Jee SY, Lee SK. A clinical report for 2 cases on Hyeonggaeyeongyotanghab-bojungikgitang of otitis media. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 2004;17(3):146-52.
55. Ahn SH, Jung HA. A case of sudden sensorineural hearing loss after COVID-19 vaccination. Journal of Hyehwa Health & Bio Medicine. 2023;2(1):1-8.
56. Kim KJ. A clinical case of lymphadenopathy and hearing loss after COVID-19 vaccination. J Korean Med Ophthalmol

Otolaryngol Dermatol. 2022;35(3):95-106.
57. Yu HJ, Hong SU. Three cases of sudden sensorineural hearing loss with marked or complete recovery. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 2006;19(2):263-71.
58. 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 Constitution and Immune Medicine. 2003;15(2):84-8.
59. Jun BC, Yeo SW. Treatment of sensorineural hearing loss. J Clinical Otolaryngol. 2003;14:198-200.
60. Chandrasekhar SS, Tsaido BS, Schwartz SR, Bontempo LJ, Faucett EA, Finestone SA, et al. Clinical practice guideline: Sudden hearing loss (update). Otolaryngol Head Neck Surg. 2019;161(1S):S1-S45.
61. Olex-Zarychta D. Hyperbaric oxygenation as adjunctive therapy in the treatment of sudden sensorineural hearing loss. Int J Mol Sci. 2020;21(22):8588.
62. Nadel DM. The use of systemic steroids in otolaryngology. Ear Nose Throat J. 1996;75(8):502-16.
63. GBD 2019 Hearing Loss Collaborators. Hearing loss prevalence and years lived with disability, 1990–2019: Findings from the Global Burden of Disease Study 2019. The Lancet. 2021;397(10278):996-1009.
64. Kim YH. Cheongganguigam. Seoul:Seongbosa. 1992:224-5.
65. Daejeon University Korean Medicine Hospital. Korean Medicine Hospital Prescription Book. Daejeon:Hangukchulpansa. 1997:75.
66. Gang YL, Kim DH, Hwang CW, Kim BT, Seoul IC. Study on the effect of Dodamhwalhultang(DHT) and Gamidodamhwalhultang(GDHT) on hypertension, thromboembolism and brain damage. J Physiol & Pathol Korean Med. 2001;15(1):49-66.
67. Hwang DY. Shinjeung Bangyakhappyeon. Seoul:Yeongrimsa. 2002:63,142.
68. Yun YG. Oriental Medicine Prescriptions and Prescription Explanations. Seoul:Euisungdang. 2011:134,326-7,473-82,760.
69. Ju YS. Jeungbo Ungok Herbology. Wanju: Wooseok, 2013:708-12,714-17.
70. Lee HJ, Seong YJ, Kim SD, Moon KJ, Kim JB, Kim GW, et al. Enhanced vasorelaxation of BanhabackchulChunma-Tang and involved mechanism. J Physiol & Pathol Korean Med. 2005;19(5):1311-6.
71. An SH, Choi JS, Cho CS, Kim CJ. Five case report of peripheral vertigo diagnosed Dam Hun with oriental medIcal treatment - Banhabaeckchulchunma-tang gagm - . J Physiol & Pathol Korean Med. 2009;23(1):263-8.
72. Park BG. Jeungbo 40 Years of Korean Medicine Clinical Practice. Seoul: Seowondang. 1996:39,40.
73. Jeong SG, Jeong HJ, Lee BJ, Kim JD, Choi HY, Park YC, et al. Pyegyenaegwahak. Seoul:Nado. 2013:161,732.
74. Lee SM, Hong SU. The effects of Taglisodog-eum Extract on antioxidant and antiinflammatory ability in mouse cell. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 2007;20(3):43-50.
75. KIm KS, Lee JY, Kim DK. An experimental

study on the anti-allergic effect of the Taklisodok-um. J Pediatr Korean Med. 1994;8(1):27-37.
76. Shin MK. Jeonghwa Clinical Herbalogy. Seoul:Yeongrimsa. 2015:11,18,163,669.
77. Korean Medicine Pathology Textbook Compilation Committee. Korean Medicine Pathology. Yongin:Hanuimunhwasa. 2020:651.
78. Heo J, Nae Sonane Donguibogam. Gwangju: Supernova. 2017:238.
79. Yim YK. General Theory of University Meridian and Acupoints. 8th rev. ed. Daejeon:Jongl yeonamu. 2018:163,164,206, 207,219.