

Case Report / 증례

## 만성 화농성 중이염에 동반된 이진균증 환자 한방 치료 1례

김수영<sup>1</sup> · 안재현<sup>2</sup> · 황미리<sup>2</sup> · 최윤영<sup>1</sup> · 변정아<sup>1</sup> · 정현아<sup>3</sup>

대전대학교 한의과대학 한방안이비인후피부과교실(<sup>1</sup>대학원생, <sup>2</sup>임상교수, <sup>3</sup>교수)

### One Case of Otomycosis with Chronic Suppurative Otitis Media Treated with Korean Medical Treatment

Su-Yeong Kim · Jae-Hyun Ahn · Mi-Lee Hwang · Yoon-Young Choi · Jung-Ah Byun · Hyun-A Jung

Department of Korean Medicine Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology,  
College of Korean Medicine, Daejeon University

#### Abstract

**Objectives** : Otomycosis is superficial fungal infection of external auditory canal accompanied with itching, pain, discharge, hearing loss, tinnitus and ear fullness. And chronic inflammation like chronic suppurative otitis media exacerbates otomycosis. The purpose of this study is to report one case of Korean medical treatment for otomycosis with chronic suppurative otitis media.

**Methods** : This study was conducted with one case of otomycosis with chronic suppurative otitis media patient hospitalized in Ophthalmology, Otolaryngology & Dermatology Clinic of Korean medical Hospital. This patient was treated with Korean medical treatment including herbal medicine, acupuncture, pharmacopuncture and venesection. After the treatment, we took picture of external auditory canal by otoscope and evaluated subjective symptoms.

**Results** : After the treatment, this patient had improved condition of external auditory canal and subjective symptoms.

**Conclusions** : This study suggests that Korean medical treatment may be effective for otomycosis with chronic suppurative otitis media.

**Key words** : Otomycosis; Chronic suppurative otitis media; Korean Medical; Herbal Medicine; Case Study

## I. 서 론

이진균증은 주로 외이도에 진균에 의한 감염으로 발생하는 질환으로 귀의 소양감, 통증, 충만감, 이물감, 이명 및 난청 등의 증상이 나타난다. 기존 연구들에 따르면 이진균증의 유병률은 외이염 증상을 호소하는 전체 환자의 7~9% 정도에서 발생하는 것으로 보고 있다. 이진균증의 원인균으로는 *Aspergillus niger*와 *Candida albicans*가 가장 흔한 원인균으로 보고되고 있으며 고온다습한 환경에서 발생 빈도가 높다<sup>1,2)</sup>.

만성 화농성 중이염은 중이 점막의 비가역적 변화를 야기하는 염증성 질환으로 고막의 천공, 농성 이루, 이명 및 청력 저하와 드물게 어지러움, 두통, 귀의 통증 등이 동반될 수 있다<sup>3)</sup>. 이러한 만성 화농성 중이염과 같은 지속적인 염증 상태와 농성 이루는 중이와 외이도를 고온다습한 환경으로 변화시켜 이진균증의 발생 환경을 조성하게 된다<sup>2,4)</sup>. 이러한 이진균증은 귀의 소양감, 통증, 이명, 충만감과 청력 저하 및 외이도와 고막 주변에 회색, 흰색 또는 검은색 막양물을 형성하고, 심한 경우 고막 천공을 유발할 수 있다<sup>5,6)</sup>.

이진균증의 치료에는 일반적으로 Azole계로 분류되는 Clotrimazole, Fluconazole, Ketoconazole 과 Miconazole 같은 항진균제를 사용하지만<sup>7)</sup> 전신 항진균제의 경우 경도의 오심, 소화 장애, 간기능 검사 이상 수치 등의 부작용이 있을 수 있으며, 국소 항진균제의 경우 도포 부위의 소양감, 작열감, 홍반, 동통 등의 증상이 나타날 수 있다<sup>8)</sup>. 보고되는 부작용에 비해 치료의 효과가 높아 항진균제의 사용이 권장되고 있지만 아직까지 기존의 항진균제를 대체할 만한 치료 방법이 없는 현실이다. 또한, 현재까지 만성 중이염에 대한 한방 치료 논문은 최<sup>9)</sup> 등의 한방 치료로 호전된 만성 화농성 중이염 1례와 이<sup>10)</sup> 등의 만성 중이염을 동반한 안면신

경마비 한방 치험 1례와 같은 보고가 있지만, 만성 화농성 중이염에 동반된 이진균증에 대한 한방 치료 보고는 부족한 현실이다. 따라서 저자는 만성 화농성 중이염에 동반된 이진균증 환자에게 한방 치료를 시행하여 호전을 보인 증례를 보고한다.

## II. 윤리적 승인

본 연구는 대전대학교 대전한방병원 기관생명윤리 위원회의 심의 면제 승인을 받아 시행되었다(승인번호 : DJDSKH-21-E-12-1).

## III. 증 례

1. 성명 : 정○○(M/71)

2. 발병일

2019년경 좌측 이명 발생. 2020년 8월경 좌측 이명이 심하여 local 한의원 치료 이후 호전. 2020년 12월 25일 좌측 귀의 이명, 소양감, 통증 발생하였다.

3. 주소증

- 1) 좌측 귀 소양감
- 2) 좌측 귀통증
- 3) 좌측 이명
- 4) 좌측 이충만감
- 5) 농성 이루

4. 과거력

- 1) 2016년경 전립선 비대증 진단하에 양약 복용
- 2) 2019년경 요추 추간판탈출증 진단하에 시술 1회
- 3) 2020년 12월말 충치 치료 이후 양약 복용

5. 사회력

반주 3잔/일 음주, 별무 흡연, 별무 기호식

Corresponding author : Hyun-A Jung, School of Oriental Medicine, Daejeon University Dunsan, Daeduk Blvd 176-75, Seogu Daejeon Metropolitan City, Republic of Korea. (Tel : 042-470-9133, E-mail : acua3739@dj.u.kr)

•Received 2021/6/28 •Revised 2021/7/25 •Accepted 2021/8/1

## 6. 현병력

2019년경 좌측 이명 및 소양감이 심하여 local 이비인후과에서 순음 청력 검사 상 노화로 인한 청력 저하 및 이명 소견으로 약 복용 하였으나 별무 호전하였다. 이후 2020년 8월경 이명이 심하여 local 한의원에서 한약 복용 이후 호전되었다가 2020년 12월 25일 좌측 귀의 이명, 소양감 및 통증 발생하여 2021년 1월 5일 보다 적극적인 한방 치료를 위하여 본원 한방안이비인후피부과 OPD 경유하여 입원하였다.

## 7. 치료 기간

- 1) 입원치료 : 2021년 1월 5일 - 2021년 1월 9일  
까지 5일간 입원
- 2) 통원치료 : 2021년 1월 11일- 2021년 4월 16일  
까지 총 23회의 통원

## 8. 한방 치료

### 1) 침 치료

침은 동방메디컬 사의 0.20×30mm 규격의 1회용 멸균 스테인리스 호침을 사용하여 입원 치료 기간 동안 1일 2회, 오전, 오후로 나누어 시행하였고 통원 치료 기간 동안 1일 1회 시행하였다. 穴位는 耳門(TE21), 聽宮(SI19), 聽會(GB2), 完骨(GB12), 陽白(GB14), 翳風(TE17), 天牖(TE16), 天容(SI17) 百會(GV20), 外關(TE5), 俠谿(GB43), 風池(GB20) 등을 取穴하여 15분간 留鍼하였다.

### 2) 약침 치료

消炎藥鍼(黃連解毒湯, 기린한의원 원외탕전)을 聽會(GB2), 翳風(TE17)에 각 1cc씩 주입하였다.

### 3) 뜸 치료

뜸 치료는 中脘(CV12), 神闕(CV8), 關元(CV4)에 기구술(灸)테크노싸이언스, 한국)을 침 치료와 함께 20

분간 시행하였고 별도로 온침 치료를 위해 耳門(TE21), 翳風(TE17)에 동방메디컬 사의 무연 뜸으로 10분간 치료를 시행하였다.

### 4) 침 전기 자극

침 전기 자극은 침 치료와 동시에 시행하였고 翳風(TE17), 完骨(GB12)에 자침 후 침 전기 자극기(STN-111, 스트라텍, 3Hz frequency)로 전기 자극을 15분간 시행하였다.

### 5) 사혈 요법

아로마 오일을 이용하여 SCM과 耳門(TE21), 聽宮(SI19), 聽會(GB2), 完骨(GB12), 陽白(GB14), 翳風(TE17), 天牖(TE16), 太陽(EX-HN5)을 3-4분 마사지를 해준 뒤(Table 1), 耳門, 翳風 주위를 사혈 후 흡식 부항을 시행하였다.

### 6) 한방 외용제

입원 및 통원 치료 기간 모두 엘리게이터 포셉을 이용하여 좌측 외이도 내의 이진균증 막양물을 제거하고 이후 治癬液 4cc 가량을 1일 1회 외이도를 통해 흘러들여갈 수 있도록 환측 외이도에 點滴하여 20분 유지한 뒤 suction으로 제거하였다(Table 2, Fig. 1).

Table 1. Prescription of Aroma Oil

| Oil or Aroma | Dose    |
|--------------|---------|
| Jojoba Oil   | 50cc    |
| Peppermint   | 6 drops |
| Lavender     | 6 drops |

### 7) 한약 치료

- ① 2021년 1월 5일 - 2021년 1월 15일(11일간)

蔓荊子散加味方を 기본 처방으로 사용하여 香附子 8g, 石菖蒲 6g, 木通 4g으로 증량, 生薑 8g으로 감량하고 黃芩 2g을加하여 전탕하여 하루 3침을 3회로 나누어 식후 30-60분 후 120cc씩 투여했다(Table 3).

- ② 2021년 2월 16일 - 2021년 2월 23일(8일간)  
외래 내원 당시 급성 비인두염 발생으로 인후부 불편감, 좌측 귀의 이명, 충만감이 악화되어 蓮翹敗毒散(단미엑스혼합제, (주)경방신약)을 하루 3포 3회로 나누어 식후 30-60분 후 1포씩 투여하였다.

## 9. 양약 투여

환자가 전립선 비대증으로 복용 중인 미니린멜트설하정 60 $\mu$ g(Desmopressin acetate 68 $\mu$ g, (주)한국페링제약), 플리바스정 75mg(naftopidil 75mg, (주)동아에스티), 아보다트연질캡슐0.5mg(Dutasteride 0.5mg, (주)글

락소스미스클라인)의 복용을 유지하였고, 2020년 12월 말 충치 치료이후 항생제 복용중인 상태로 2021년 1월 5일 - 2021년 1월 6일 총 2일간 본원 가정의학과에 의뢰하여 세크런캡슐(Cefaclor 250mg, (주)콜마파마), 개스틴캡셀(Clebopride 680 $\mu$ g, Simethicone 200mg, (주)한국휴텍스제약)을 1일 3회 식후에 투여하였다.

## 10. 치료 경과

### 1) 순음 청력 검사

2021년 1월 5일 시행한 순음 청력 검사(Pure Tone Audiometry, PTA)상 좌측 청력은 250Hz 50dB, 500-750Hz 40dB, 1,000Hz 30dB, 1,500-3,000Hz 50dB, 4,000Hz 70dB, 6,000Hz 80dB로 측정되었다. 3일간의 치료 이후 2021년 1월 8일에 시행한 순음 청력 검사상 250Hz 50dB, 500-750Hz 40dB, 1,000-3,000Hz 30dB, 4,000Hz 70dB, 6,000Hz 80dB로 1,500-3,000Hz 영역에서 일정부분 청력의 회복을 보였다(Table 4).

### 2) 주관적 증상

#### ① 입원 치료 : 2021년 1월 5일

입원 시 좌측 귀의 소양감과 통증을 NRS 7 정도, 좌측 귀에 바람이 부는 이명 및 좌측 귀 충만감을 NRS 4 정도로 호소하였다. 또한 지속적으로 농성

Table 2. Prescription of Chisun-aek

| Herbal name | Scientific name                  | Dose |
|-------------|----------------------------------|------|
| 荊芥          | <i>Schizonepeta Tenuifolia</i>   | 0.6g |
| 地骨皮         | <i>Lycium Chinense</i>           | 0.6g |
| 白礬          | <i>Alunitum</i>                  | 0.6g |
| 防風          | <i>Saposhnikovia Divaricata</i>  | 0.6g |
| 皂角子         | <i>Gleditsia japonica</i>        | 0.6g |
| 紅花          | <i>Carthamus Tinctorius</i>      | 0.6g |
| 大風子         | <i>Hydnocarpus Sathelmintica</i> | 0.6g |
| 龍腦          | <i>Dryobalabops Aromatica</i>    | 0.6g |
| 薄荷          | <i>Mentha Arvensis</i>           | 0.6g |
| 醋           | <i>Vinegar</i>                   | 30cc |

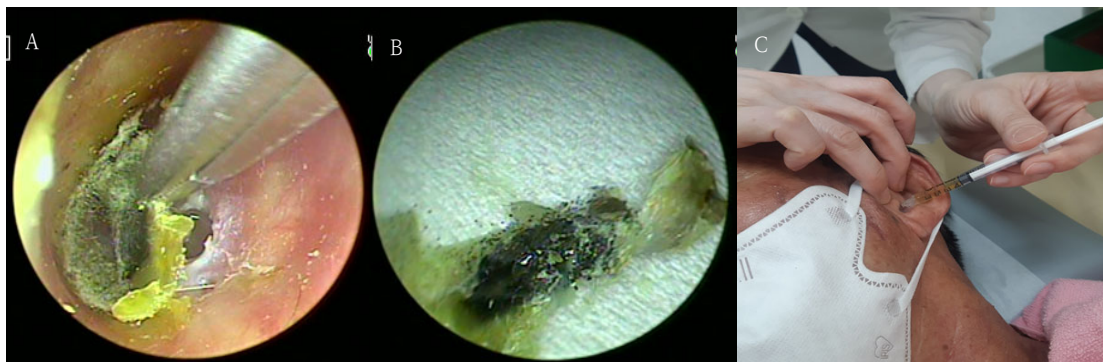


Fig. 1. Treatment of Otomycosis Fungal Debris.

A, B. Remove of fungal debris by alligator forcep Injectiong Chisun-aek. ; C. After 15 minutes, remove Chisun-aek with suction.

이루가 흐르는 증상을 호소하였고 해당 증상은 야간에 심해지는 양상으로 호소하였다.

② 입원 치료 : 2021년 1월 6일

호소하던 좌측 귀의 소양감, 통증, 이명 및 좌측 귀 충만감 모두 입원 시와 같은 정도로 변화 없이 동일하게 호소하였다.

Table 3. Prescription of Manhyungjasan-Gamibang

| Herbal name | Scientific name                  | Dose (g) |
|-------------|----------------------------------|----------|
| 蔓荊子         | <i>Vitex Rotundifolia</i>        | 8        |
| 生薑          | <i>Zingiberis Rhizoma Recens</i> | 8        |
| 大棗          | <i>Jujubae Fructus</i>           | 8        |
| 石菖蒲         | <i>Acorus Gramineus</i>          | 6        |
| 荊芥          | <i>Schizonepeta Tenuifolia</i>   | 4        |
| 木通          | <i>Akebiae Caulis</i>            | 4        |
| 甘草          | <i>Glycyrrhizae Radix</i>        | 4        |
| 白殭蠶         | <i>Bombyx Mori</i>               | 3        |
| 赤茯苓         | <i>Poria(Hoelen)</i>             | 3        |
| 川芎          | <i>Cnidium Officinale</i>        | 3        |
| 藿香          | <i>Agastachis Herba</i>          | 3        |
| 白芍藥         | <i>Paeoniae Radix Alba</i>       | 3        |
| 蟬退          | <i>Cryptotympana Pustulata</i>   | 3        |
| 甘菊          | <i>Dendranthema Indicum</i>      | 3        |
| 麥門冬         | <i>Liriope Radix</i>             | 3        |
| 防風          | <i>Saposhnikovia Divaricata</i>  | 3        |
| 桑白皮         | <i>Mori Cortex Radicis</i>       | 3        |
| 羌活          | <i>Angelica Koreana</i>          | 3        |
| 生地黃         | <i>Rehmannia Glutinosa</i>       | 3        |
| 升麻          | <i>Cimicifuga Heracleifolia</i>  | 2        |
| 白芷          | <i>Angelica Dahurica</i>         | 2        |
| 細辛          | <i>Asiasarum Heterotropoides</i> | 2        |
| 黃芩          | <i>Scutellaria Baicalensis</i>   | 2        |
| Total       |                                  | 86       |

③ 입원 치료 : 2021년 1월 7일

좌측 귀의 소양감은 NRS 6 정도로 호전되었고 주간의 증상은 거의 나타나지 않고 야간에만 증상을 호소하였다. 귀의 통증은 NRS 2-3 정도로 호전되었고 간헐적인 통증만 호소하였다. 좌측 귀의 이명은 NRS 1-2 정도로 입원 시보다 소리가 작아졌고 좌측 귀 충만감은 NRS 3-4 정도로 호전되었다.

④ 입원 치료 : 2021년 1월 8일

좌측 귀의 소양감은 석일 오후부터는 간헐적인 소양감으로 나타났고 NRS 2-3 정도로 호전되었고 귀의 통증도 NRS 1-2 정도로 석일보다 경도 호전되었다. 반면, 좌측 귀의 좌측 귀 충만감은 NRS 3-4 정도로 석일과 동일했고 바람 소리가 들리는 이명은 NRS 2-3 정도로 석일보다 강도가 증가하였다.

⑤ 입원 치료 : 2021년 1월 9일

좌측 귀의 소양감과 통증은 NRS 1 정도로 거의 느껴지지 않을 정도로 호전되었고, 귀 충만감도 NRS 2 정도로 석일보다 호전되었다. 하지만 석일 저녁부터 좌측 귀의 이명은 NRS 3 정도로 강도가 증가하였다고 호소하였다.

⑥ 통원 치료 : 2021년 1월 11일 - 2021년 4월 16일

퇴원 이후 좌측 귀의 소양감 및 통증은 NRS 1-2 정도로 호전 상태를 유지하였으며 귀 충만감도 NRS 2-3 정도로 퇴원 시 상태를 유지하였다. 좌측 귀의 이명은 NRS 3-4 정도로 호악을 반복하였다. 다만, 2021년 2월 16일 외래 내원 당시 연휴 기간 발생한 급성 비인두염으로 좌측 귀의 이명과 귀 충만감이 증가하였다고 호소하였고, 농성

Table 4. Pure Tone Audiometry (Left Ear)

| Date     | Frequency(Hz) |      |      |       |       |       |       |       |       |
|----------|---------------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|          | 250           | 500  | 750  | 1,000 | 1,500 | 2,000 | 3,000 | 4,000 | 6,000 |
| 2021.1.5 | 50dB          | 40dB | 40dB | 30dB  | 50dB  | 50dB  | 50dB  | 70dB  | 80dB  |
| 2021.1.8 | 50dB          | 40dB | 40dB | 30dB  | 30dB  | 30dB  | 30dB  | 70dB  | 80dB  |

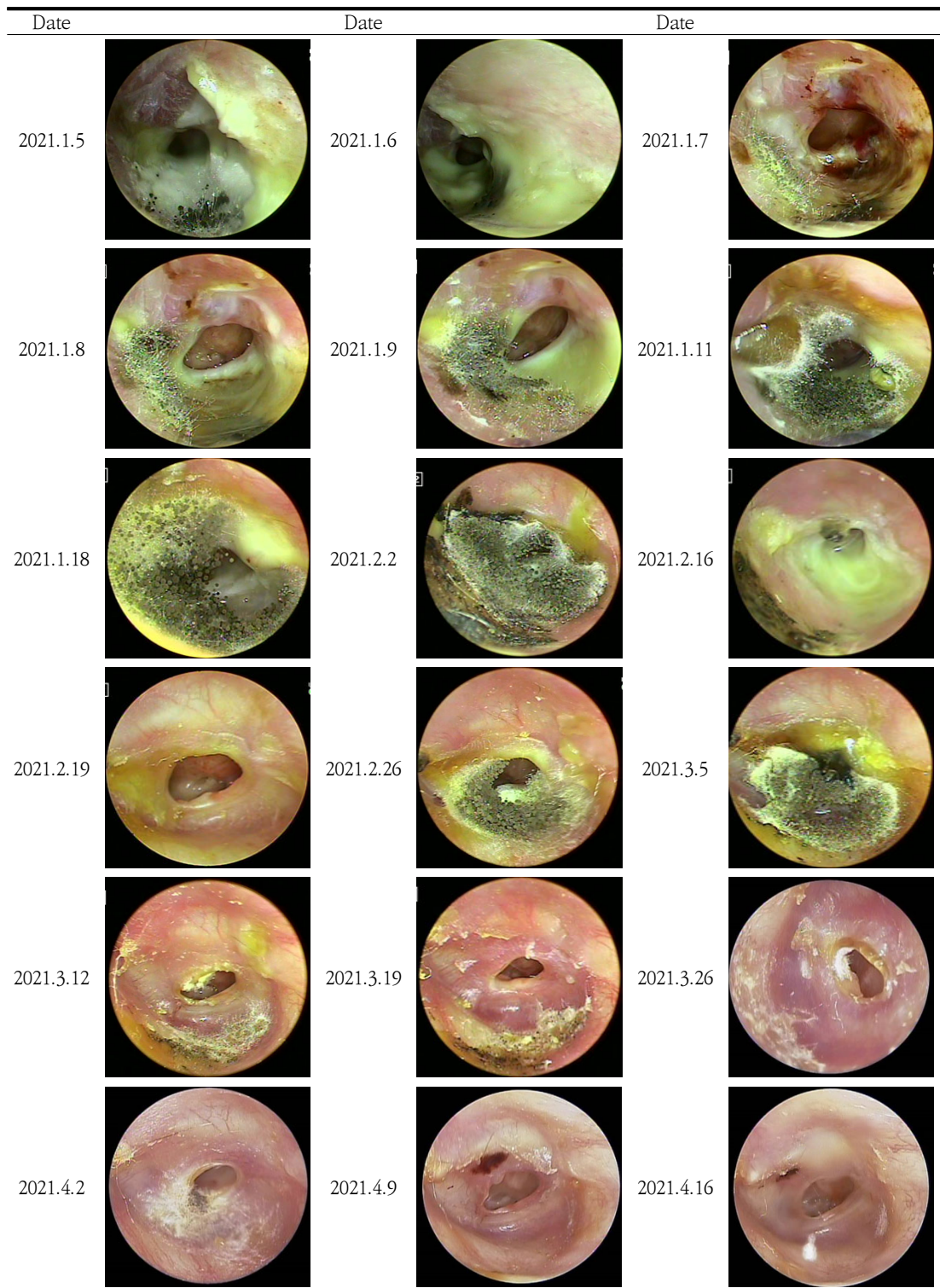


Fig. 2. Finding of Otoscope(Left Ear)

분비물이 좌측 중이에서 흐르는 것을 확인하였다. 이후 2021년 4월 16일 내원 시 좌측 귀의 소양감 및 통증은 소실, 이명 NRS 2-3, 귀 충만감 NRS 1-2 정도로 호전 양상을 보였다.

### 3) 외이도와 고막 상태 변화

입원 및 통원 치료 기간 동안 이내시경을 이용하여 외이도와 고막의 상태를 촬영하였다. 2021년 1월 5일 입원 당시 만성 화농성 중이염으로 인한 좌측 고막의 천공과 농성 이루가 확인되었고 외이도 벽에 이진균증이 확인되었다. 2021년 1월 9일 퇴원 당일 입원 치료를 통해 배출되어 나오는 화농성 이루의 양이 감소한 것을 확인하였다. 이진균증의 막양물은 입원 및 통원 기간동안 반복적으로 발생을 하였다. 2021년 2월 16일 내원 당시 연휴 기간 급성 비인두염의 발생으로 중이내 화농성 농이 증가하여 배출되는 것이 확인되었다. 통원 치료를 통해서 이후 농성 이루는 소실되었고, 2021년 3월 12일 이후에는 이진균증의 막양물 형성도 감소하여 2021년 4월 2일 이후 내원 시에는 막양물이 소실된 것을 확인하였다(Fig. 2).

## IV. 고 찰

이진균증은 외이도의 진균 감염으로 발생하며 귀의 통증, 소양감, 청력저하, 이명, 귀 충만감 및 이루가 동반되는 질환이다. 대표적인 원인균으로는 *Aspergillus niger*, *Candida albicans*가 있으며 습한 기후, 면역력 저하, 귀의 기저 질환과의 병발 등 여러 요인들이 이진균증과 관련이 있다. 이진균증은 전체 외이염 환자에서 7-9% 정도의 유병률을 보이며 만성 화농성 중이염과 같은 귀의 염증 상태에서는 그렇지 않은 경우보다 30% 가량 높은 발병률을 보인다<sup>1,2,11,12</sup>.

이진균증의 치료에는 국소 또는 전신 항진균제를 사용하는 것이 일반적이며 경우에 따라 국소 항생제를 사용하기도 한다. 하지만, 이러한 항진균제의 사용은 이독성을 유발할 수 있고 적절하지 못한 항생제의 사용은

오히려 이진균증을 재발 및 악화시킬 수 있다<sup>13</sup>.

한의학에서 이진균증은 耳痒으로 風熱濕毒, 風火痰濕이 耳竅에 結하여 발생하는 것으로 보며, 만성 화농성 중이염은 膿耳의 범주 중 急性 膿耳의 熱毒으로 인하거나 虛火가 上炎되어 발생하는 것으로 보고 있다<sup>14</sup>.

저자는 본 증례의 환자에게 이진균증의 악화를 억제할 목적으로 만성 화농성 중이염을 치료하여 고온다습한 외이도 환경을 정화하고 동시에 이진균증에 대한 직간접적인 한방 치료를 시행하였다. 입원 치료 5일간 좌측 귀의 만성 화농성 중이염과 이진균증이 병발한 것을 風熱濕毒에 의한 상태로 보고 治耳中熱痛出濃汁 하는 蔓荊子, 石菖蒲, 荊芥, 木通, 白殭蠶, 赤茯苓, 川芎, 藿香, 白芍藥, 蟬退, 甘菊, 麥門冬, 防風, 桑白皮, 羌活, 生地黄, 升麻, 白芷, 細辛, 生薑, 大棗, 甘草로 구성된 蔓荊子散加味方에 清熱瀉火, 燥濕解毒 효능이 있는 黃芩을 가하여 투약하였다<sup>9,15,16</sup>.

氣血의 순환을 위해 아로마 오일을 이용하여 耳門, 聽宮, 聽會, 完骨, 陽白, 翳風, 天牖, 太陽穴과 SCM을 마사지하고 氣血瘀滯로 結聚된 것을 소통시킬 목적으로 耳門, 翳風 주위에 사혈 및 습식 부항을 시행하였다. 또한, 消炎작용이 있는 消炎藥鍼을 聽會, 翳風에 1cc씩 주입하였다<sup>17</sup>.

침 치료 시 取穴은 手陽明經, 手太陽經, 足少陽經, 手少陽經의 穴位 중 開竅益聽, 疏經活絡, 宣耳竅, 止痛 하는 효능의 穴位를 위주로 取穴하였다<sup>18</sup>.

이진균증을 치료하기 위하여 족부 백선의 치료에 사용해오던 醋泡方<sup>19</sup>의 기본 구성에 薄荷, 龍腦를 가하여 본원에서 醋에 浸漬하여 만든 액체 형태의 한방 외용제인 治癬液을 사용하였다. 治癬液은 항균 효과가 있는 荊芥, 地骨皮, 薄荷, 大風子, 龍腦, 紅花<sup>20-22</sup>와 항염증 작용이 있는 皂角刺, 防風, 白礬<sup>23-25</sup> 및 醋로 구성되어 있다. 醋는 산성으로 殺菌, 防腐의 효능이 있으며 항진균 작용을 하는 alkaloid를 추출하는데 적합한 용매로 알려져 있다<sup>26</sup>. 이와 같은 효능의 治癬液을 이용하여 환자의 외이도에 점적 후 일정 시간 이후 suction하여 외이도의 정화와 함께 이진균증의 막양물을 물리적으로 제거하는

목적으로 치료를 시행하였다.

본 증례의 환자는 71세의 남성 환자로 2019년경부터 좌측의 이명과 소양감을 느꼈으나 정확한 진단 없이 local 이비인후과와 한의원에서 치료를 받아 호전되었으나 2020년 12월 25일부터 증상이 재발하여 2021년 1월 5일 본원에 내원한 환자이다. 초진 내원 시 좌측 귀의 소양감, 통증, 이명 및 충만감을 호소하였고 천공된 고막에서 농성 이루가 흘러나오는 만성 화농성 중이염에 이진균증이 병발하여 막양물이 외이도에서 확인되었다. 환자 본인이 직접 호소하지는 않았으나 본원 PTA 상 전 영역에서 청력 저하가 확인되었다.

상기 기술된 한방 치료로 5일간 입원 후 퇴원 시 좌측 귀의 소양감은 NRS 1, 귀 충만감은 NRS 2, 이명은 NRS 3 정도로 입원 시보다 호전된 양상을 보였고 2021년 1월 8일 시행한 PTA에서 일정 부분 청력이 회복되는 소견을 보였다.

퇴원 이후 약 12주간 주 1-2회의 외래 치료 기간에 급성 비인두염으로 좌측 귀의 농성 분비물이 증가하면서 이명, 귀 충만감이 증가하였으나 치료 이후 호소 증상 모두 호전되었고 귀의 소양감, 통증은 소실된 상태로 호전되었다. 또한 이내시경을 이용하여 외이도와 고막을 확인한 결과 화농성 중이염으로 인한 농성 분비물과 이진균증의 막양물은 시간에 따라 호악을 반복하다 소실된 것을 확인할 수 있으며, 치료 종료 이후에 이진균증의 재발은 확인되지 않았다.

이상으로 저자는 본 증례를 통해 만성 화농성 중이염에 동반된 이진균증 환자에게 한방 치료를 시행하여 객관적, 주관적 증상의 호전을 확인하여 보고한다. 비록 본 연구는 1례의 증례로 부족한 점이 있으나, 기존 이진균증 치료가 항진균제와 항생제의 사용 외에 대체 치료가 없는 현실에서 한방 치료를 통하여 이진균증에 대한 치료 효과를 확인하였고, 외용 항진균제 대신 한방 외용제를 치료에 사용하였다는 점에서 의의가 있다. 또한, 이후 추가 연구를 통하여 이진균증에 대한 한방 치료 효과를 확인하는 연구의 자료로 활용될 것을 기대한다.

## IV. 요 약

본 연구는 대전대학교 대전한방병원 한방안이비인후피부과에 만성 화농성 중이염에 동반된 이진균증으로 입원 및 통원 치료를 받은 환자 1례를 보고한다.

본 증례의 환자는 상기 증상으로 한방 단독 치료를 시행한 환자로서 침, 약침, 전침, 뜸, 한약, 사혈, 습식 부항 및 한방 외용제 치료를 시행하였다. 초진 시 호소한 좌측 귀의 소양감, 통증, 이명, 충만감 및 농성 이루는 호전된 상태로 퇴원하였고, 이후 통원 치료를 통하여 잔여 증상의 호전 및 이진균증의 소실도 확인되었다.

본 연구는 이진균증 치료에 일차적으로 적용하는 항진균제의 사용 없이 한방 단독 치료로 호전을 보였다는 점과 항진균 효과를 위해 국소 한방 외용제를 사용하였다는 점에서 이후 이진균증의 한방 치료 효과를 평가하는 추가 연구에 유의미한 자료로 사용될 것으로 사료된다.

## ORCID

- Su-Yeong Kim  
(<https://orcid.org/0000-0001-5283-4355>)
- Hyun-A Jung  
(<https://orcid.org/0000-0001-5661-0623>)
- Jae-Hyun An  
(<https://orcid.org/0000-0003-3758-1921>)
- Mi-Lee Hwang  
(<https://orcid.org/0000-0002-3976-6797>)
- Yoon-Young Choi  
(<https://orcid.org/0000-0002-4995-8127>)
- Jung-Ah Byun  
(<https://orcid.org/0000-0009-0923-6768>)

## References

1. Gupta S, Mahajan B. Prevalance and demographical profile of patients presenting

- with otomycosis. JK Science. 2015;17(3): 138-42.
2. Anwar K, Gohar MS. Otomycosis; clinical features, predisposing factors and treatment implications. Pakistan journal of medical sciences. 2014;30(3):564-7.
3. Chan SK. Otitis media and sinusitis. Journal of the Korean Pediatric Society. 1997; 40(11):1501-7.
4. Shin HS. A study on Fungi Isolated from External Auditory Ear of Partial Inhabitants in Taejon City. Korean Journal of Clinical Laboratory Science. 1992;31(2):65-74.
5. Prasad SC, Kotigadde S, Shekhar M, Thada ND, Prabhu P, D'Souza T, et al. Primary otomycosis in the Indian subcontinent: predisposing factors, microbiology, and classification. International journal of microbiology. 2014;2014(1):265-73.
6. Jung HA. Studying by Picture Otorhinolaryngology. 1st rev. Paju:Koonja. 2020: 73-6.
7. Munguia R, Daniel SJ. Otological antifungals and otomycosis: a review. International journal of pediatric otorhinolaryngology. 2008;72(4):453-9.
8. Kwon KS. The Safety of Antifungal Agents. Korean journal of Medical Mycology. 2001;6(3):129-34.
9. Choi EJ, Yun YH, Choi IH. A Case of Chronic Suppurative Otitis Media treated with Oriental medicine. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 2012;2 (3):168-74.
10. Lee HC, Park SY. A Case Report of Bell's palsy with Chronic suppurative otitis media treated with Korean Medicine. Herbal Formula Science. 2017;25(1):115-22.
11. Munguia R, Daniel SJ. Otological antifungals and otomycosis: a review. International journal of pediatric otorhinolaryngology. 2008;72(4):453-9.
12. Ho T, Vrabec JT, Yoo D, Coker NJ. Otomycosis: clinical features and treatment implications. Otolaryngology—Head and Neck Surgery. 2006;135(5):787-91.
13. Jackman A, Ward R, April M, Bent J. Topical antibiotic induced otomycosis. International journal of pediatric otorhinolaryngology. 2005;69(6):857-60.
14. NO SS. Primary Color Ophthalmology & Otorhinolaryngology. 3rd rev. ed. Seoul:IBC. 2013:447-57.
15. Hwang DY. Bangyakhappyeon. Seoul: Younglimsa. 2002:239.
16. Yang HJ, Han HS, Lee YJ. Effect of fermented Scutellariae radix extract on production of inflammatory mediator in LPS-stimulated mouse macrophages. The Korea Journal of Herbology. 2013;28(5): 45-52.
17. Yoo HJ, Kim GJ. Analysis of Pharmacopuncture Used in Facial Nerve Palsy Articles that Published in the Journal of Korean Medicine. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 2019;32 (3):105-15.
18. Kim JW, Jeong HG, Lee JY, Kim KH, Kim TY, Lee TG, et al. Recent Clinical Research on Effect of Acupuncture on Sudden Hearing Loss. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 2017;30(4):131-41.
19. Kwon K, Kim CY, Lee DJ, Kim NK, Seo HS.

- The Case Report of Tinea Pedis with IdReaction. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 2015;28(1):134-42.
20. Kim YJ, Hwang GB, Seu YB. Antifungal activity of borneolum (Borneo-Camphor) from *Dryobalanops aromatica* against *Malassezia furfur*. Kor. J. Microbiol. Biotechnol. 2015;33(3):236-9.
21. Yu SY, Lee YJ, Kang SN, Lee SK, Jang JY, Lee HK, et al. Analysis of food components of *Carthamus Tinctorius* L. seed and its antimicrobial activity. Korean Journal of Food Preservation. 2013;20(2):227-33.
22. Eum JS. Antimicrobial activity of *Coptis chinensis* and *sophora flavescens* against *streptococcus mutans* ATCC 25175. Journal of the Korea Institute of Information and Communication Engineering. 2012;16(2):384-9.
23. Yoon BH, Park SJ, Shin BY, Jung JB, Shin JS, Jang YP, et al. Anti-inflammatory and Antinociceptive Properties of the Ethanolic Extract of *Gleditsia sinensis* and its Sub-fractions. Korean Journal of Pharmacognosy. 2011;42(4):317-22.
24. Lee DY, Choi GY, Yoon TS, Cheon MS, Kim SJ, Yasukawa K, et al. Synergistic Effect of *Notopterygium incisum* and *Saposhnikovia divaricata* in the Anti-inflammatory Activity. The Korea Journal of Herbology. 2008;23(4):39-44.
25. Park OS, Kim HJ, Kim KS, Cha JH, Kim YB. Anti-inflammatory effect of alum to experimental paranasal sinusitis of rabbit. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 2006;19(1):43-54.
26. Choi KH, Yoo JG, Seo HS. The Experimental Study on Antifungal effects of mixture of *Sophorae Subprostratae Radix*, *Acoti Radix*, and *Hibisci Syriaci Cortex* by the Three Types of Extraction on three species of the dermatophytes. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 2003;16(1):77-93.