

Case Report / 증례

한 양방 동시 치료를 통해 호전된 베게너 육아종증 1예

이길희 · 홍승욱

동국대학교 대학원 한의학과 안이비인후피부과교실

A case of improved Wegener's granulomatosis with Oriental-Western Medicine Treatment

Gil-Hee Yi · Seung-Ug Hong

Dept. of Oriental Medicine Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology, College of Oriental Medicine, Dongguk University

Abstract

Objectives : The aim of this study is to report the improved case of Wegener's granulomatosis with Oriental-Western Medicine Treatment.

Methods : The patient was treated by herbal medicine(Manhyeongja-san, Banhabaekchulchenma-tang, Jaeumgeonbi-tang), acupuncture and moxa constantly. And she was also treated by glucocorticoids treatment and immunosuppressive therapy provided by department of Rheumatology. The otorhinolaryngologic and the ophthalmologic Western medication treatment were also supplied. The information was collected retrospectively.

Results & Conclusions : Chronic otitis media of both ear and hearing loss were improved by Oriental-Western medicine treatment. Ophthalmagia was controlled as less. Dizziness and facial palsy were also disappeared. Oriental-Western medicine treatment may be effective on Wegener's granulomatosis patient when pain controlling and fast improvement of symptoms are needed.

Key words : Wegener's granulomatosis; Oriental-Western Medicine Treatment

I. 서 론

베게너 육아종증(Wegener's granulomatosis)은 만성 육아종성 염증 및 괴사성 혈관염의 특징적인 조직 병리 소견을 보이는 전신성 혈관염 질환의 일종이다. 귀, 코, 인후 등을 비롯한 상기도, 폐 및 신장 등 다양한 신체부위에서 병변이 발생하며, 특히 부비동염이나 코 점막의 미란성 병변 등을 비롯한 상부 기도를 가장 흔히 침범하고 다음으로 폐, 신장 및 근골격계 등에 많이 발병한다¹⁾.

한의학적으로 베게너 육아종증을 비롯한 전신성 혈관염에 대한 개념은 현재까지 정의되지 않은 상태이다. 단, 상기한 대표적 증상들에 해당하는 귀, 코, 인후 등 상기도의 염증은 각 증상에 따라 중이염의 경우 膿耳, 코 증상의 경우 鼻淵, 인후의 염증은 咽喉瘡 혹은 喉癰으로 한의학적인 분류가 가능하며, 폐실질의 침범은 肺癰, 신장의 침범으로 인한 증상은 懸飲 혹은 水腫 등에 해당할 수 있을 것으로 생각된다²⁾.

서양의학에서 베게너 육아종증의 치료는 현재 스테로이드 제제와 cyclophosphamide 병합투여가 표준 치료로 확립되어 있다. 처음 진단 시에는 고용량 prednisone 1mg/kg/day과 cyclophosphamide 2mg/kg/day로 치료를 시작한다. 스테로이드는 병의 활동성이 줄어들 때까지 유지하고 감량하게 되며, cyclophosphamide는 완전 관해가 이루어지고 1년 정도 경과한 후 천천히 감량한다. 현재의 표준 치료로 약 90%의 환자에서 뚜렷한 임상적 호전을 보이게 되고 75% 정도에서 완전 관해에 도달하게 되지만 약 반수에서 재발하고, 영구적인 장애를 초래하기도 한다³⁾.

기존 발표된 연구에서 서양의학적으로 베게너 육아종증의 진단 및 치료법에 대해 다른 연구들이 있지만

^{4,6)} 국내에서 한방치료가 시행된 예는 보고된 바 없으며, 한·양방 치료를 병행한 경우에 대해서도 보고된 예가 없는 상태이다. 이에 베게너 육아종증 진단을 받고 한·양방 동시 치료를 통하여 호전된 60세 여자 환자의 증례 1례를 보고하는 바이다.

II. 연구방법

1. 연구 대상

동국대학교 일산병원·일산한방병원에서 베게너 육아종증으로 진단받고 한방 치료와 양방 치료를 병행하여 치료 결과를 관찰할 수 있었던 한 명의 대상자를 선정하였다.

2. 윤리적 승인

본 연구는 동국대학교 일산한방병원 기관심사위원회의 심의 면제를 받고 연구를 진행하였다(과제번호 2016-05).

3. 동의서 작성

본 증례보고는 대상 환자에게 구두로 보고의 목적과 학술적 목적으로 의무기록 및 개인 식별이 불가능한 사진을 사용할 것임을 충분히 설명한 후 이에 동의를 구하여 이루어졌다.

III. 증 례

1. 연구대상

1) 성명 : 박○○

2) 성별/나이 : F/60

3) 초진시 주소증 : 중이염으로 인한 양이통 및 삼출물, 안면마비

Corresponding author: Seung-ug Hong,
PhD, Professor of Ophthalmotolaryngology & Dermatology,
Dongguk University Ilsan Hospital, 27, donggukro,
Ilsan donggu, Goyang city, Gyeonggi-do, 10326, South Korea
(Tel: 82-31-961-9082, E-mail: heenthsu@duih.org)

• Recieved 2016/10/7 • Revised 2016/11/10 • Accepted 2016/11/17

- 4) 발병일 : 2014년 9월
- 5) 발병동기 : 불명
- 6) 과거력 : HTN/DM/Tbc/Heart disease: all denied
- 7) 가족력 : 별무대병
- 8) 현병력

: 상기 환자 2014년 9월 별무동기하에 우측 이하통 및 삼출물 발생, local 이비인후과에서 항생제 치료받던 중 호전 없어 2014년 11월 24일 일산 백병원 이비인후과 내원, 우측 급성 중이염 및 부비동염 진단받아 수술 권유받았다.

수술 전 검사로 흉부 단순촬영 진행하였으며, 검사 결과 LUL mass like lesion 관찰되었고 발열 동반되어 폐혈성 폐렴 혹은 폐암 혹은 결핵으로 의심, 항생제 투여하였으나 증상 호전 별무하며 발진 및 현훈 등 증상 나타났으며 타병원 의무기록 상 약물 투여로 인한 부작용일 가능성이 제시되었다.

병증 진단 위해 진행한 혈액검사상 ANCA PR3 양성소견 및 소변검사 상 현미경적 혈뇨 관찰되었으며, 베게너 육아종증으로 의심되어 추가 검사 및 스테로이드 치료 권유받았으나 환자 거부하여 별무처치하에 치료 종료, 2014년 12월 16일 백병원에서 퇴원하였다.

2014년 12월 타 한방병원에서 간헐적 침치료 시행하며 중이염 및 부비동염 증상 유지 중이었으며, 2015년 2월 10일 동국대학교 일산한방병원 한방안이비인후과에 중이염으로 인한 양이통 및 삼출물, 안면마비를 주소로 내원, 치료 시작하였다.

- 9) 치료기간 : 2015년 2월 10일~2015년 10월 7일

2. 치료방법 및 기간

1) 한약치료(Table 1)

蔓荊子散은 2015-02-10부터 2015-02-25까지 2첩을

3포로 나누어 1일 2회 투약하였으며, 半夏白朮天麻湯 加減은 2015-03-04부터 2015-05-10까지 2첩을 3포로 나누어 1일 3회 혹은 2회 투약하였다. 滋陰健脾湯 加減은 2015-05-12부터 2015-06-10까지 2첩을 3포로 나누어 1일 2회 투약하였다.

2) 침치료: 근위취혈 위주의 치료

침치료는 근위취혈법 위주로 하였으며, 안증상은 안 주위혈(瞳子髎(GB1), 承泣(ST1), 睛明(BL1), 攢竹(BL2), 絲竹空(TE23), 魚腰(경외기혈)), 귀증상은 귀 주위 혈(耳門(TE21), 聽宮(SI19), 翳風(TE17), 完骨(GB12)), 안면마비 관련 상용혈(下關(ST7), 地倉(ST4), 頰車(ST6), 迎香(LI20)), 원위취혈로 合谷(LI4) 등을 선혈하였다. 침치료는 평균적으로 입원시 1일 2회, 외래치료는 주당 3회 시행하였다.

3) 기타 한방치료

양측 聽宮(SI19)에 간접구 각 3회 및 복부에 뜸치료 시행하였다.

4) 양약치료

류마티스내과, 안과, 이비인후과와 협진을 통해 양약을 처방받아 내복, 점안, 점이하였으며, 투여기간과 약물은 아래 표와 같다(Table 2, 3).

- ① 류마티스내과 (Table 2)
- ② 이비인후과 및 안과 (Table 3)

3. 치료경과(2015-02-10~10-07)

- 1) 외래 치료 : 02-10~03-04 평균 주3회 내원
- 2) 입원치료 : 03-04~03-07
- 3) 류마티스내과 입원 중 외래치료 : 03-14~03-21 총5회 내원
- 4) 재입원치료 : 03-21~03-28

Table. 1 Prescription of Herbal Medication

| <i>Manhyeongja-san gagam</i> (2015-02-10~02-25) | | <i>Banhabaekchulchenma-tang gagam</i> (2015-03-04~05-10) | | <i>Jaumgeonbi-tang gagam</i> (2015-05-12~06-10) | |
|--|--------|---|--------|--|--------|
| herb & scientific name | dosage | herb & scientific name | dosage | herb & scientific name | dosage |
| 蔓荊子(<i>Viticis Fructus</i>) | 4g | 白茯苓(<i>Hoelen</i>) | 12g | 白朮(<i>Atractylodis Rhizome Alba</i>) | 6g |
| 甘菊(<i>Chrysanthemi Flos</i>) | 4g | 半夏(<i>Pinelliae tuber</i>) | 8g | 陳皮(<i>Citri Pericarpium</i>) | 4g |
| 麥門冬(<i>Liriopsis Tuber</i>) | 4g | 陳皮(<i>Citri Pericarpium</i>) | 8g | 半夏(<i>Pinelliae tuber</i>) | 4g |
| 桑白皮(<i>Mori Cortex Radicis</i>) | 4g | 蒼朮(<i>Atractylodis Rhizoma</i>) | 6g | 當歸(<i>Angelica gigas Nakai</i>) | 3g |
| 生地黃(<i>Rehmannia glutinosa var. purpurea</i>) | 4g | 白朮(<i>Atractylodis Rhizome Alba</i>) | 4g | 乾地黃(<i>Rehmannia Radix Preparata</i>) | 3g |
| 前胡(<i>Anthriscus aemula</i>) | 4g | 人蔘(<i>Ginseng Radix</i>) | 4g | 白芍藥(<i>Paeonia lactiflora</i>) | 3g |
| 木通(<i>Akebia quinata</i>) | 4g | 黃耆(<i>Astragali Radix</i>) | 4g | 人蔘(<i>Ginseng Radix</i>) | 2g |
| 升麻(<i>Cimicifugae Rhizoma</i>) | 4g | 神麩(<i>Massa Medicata Fermentata</i>) | 3g | 白茯苓(<i>Hoelen</i>) | 2g |
| 甘草(<i>Glycyrrhiza uralensis</i>) | 4g | 麥芽(<i>Herdei Fructus Germinatus</i>) | 3g | 麥門冬(<i>Liriopsis Tuber</i>) | 2g |
| 金銀花(<i>Lonicera dasystyla Rehd</i>) | 12g | 澤瀉(<i>Alismatis Rhizoma</i>) | 3g | 遠志(<i>Polygalae Radix</i>) | 2g |
| 生薑(<i>Zingiberis Rhizoma Crudus</i>) | 6g | 天麻(<i>Gastrodiae Rhizoma</i>) | 3g | 川芎(<i>Cnidium officinale Makino</i>) | 2g |
| 大棗(<i>Zizyphi Fructus</i>) | 6g | 蔓荊子(<i>Viticis Fructus</i>) | 2g | 甘草(<i>Glycyrrhiza uralensis</i>) | 2g |
| 赤茯苓(<i>Hoelen</i>) | 4g | 乾薑(<i>Zingiberis Rhizoma</i>) | 2g | 生薑(<i>Zingiberis Rhizoma</i>) | 3g |
| 赤芍藥(<i>Paeniae Radix Rubra</i>) | 4g | 黃柏(<i>Phellodendri Cortex</i>) | 5g | 大棗(<i>Zizyphi Fructus</i>) | 3g |
| 蒲公英(<i>Taraxaci Herba</i>) | 12g | 鹿角膠(<i>Cervi Cronus Colla</i>) | 4g | 白茯苓(<i>Hoelen</i>) | 4g |
| | | | | 鹿角膠(<i>Cervi Cronus Colla</i>) | 4g |

Table 2. Prescription of Western Medication Provided by Department of Rheumatology

| | |
|-------------|---|
| 03-07~04-03 | prednisolone 60mg/day |
| 03-19~04-03 | methotrexate 10mg/week, atorvastatin 10mg/day, folic acid 1mg/day, calcium carbonate 1250mg/day |
| 04-03~04-30 | prednisolone 30mg/day, methotrexate 12.5mg/week |
| 04-30~05-28 | prednisolone 15mg/day, methotrexate 12.5mg/week |
| 05-28~06-25 | prednisolone 15mg/day, methotrexate 17.5mg/week |
| 06-25~07-23 | prednisolone 25mg/day, methotrexate 20mg/week |
| 07-23~09-15 | prednisolone tapering, 25→20→15→10mg/day(2weeks intervals), methotrexate 20mg/week |
| 09-15~10-08 | prednisolone 25mg/day, methotrexate 20mg/week |

Table 3. Prescription of Western Medication Provided by Department of Otolaryngology / Ophthalmology

| | |
|-------------|--|
| 03-05~04-14 | ciprofloxacin HCl 3.49mg mixed with fluocinolone Acetonide 0.25mg |
| 03-06~03-25 | fluorometholone 0.2mg, ofloxacin 3mg, levofloxacin 5mg, tobramycin 3mg, sodium hyaluronate 1.5mg |
| 03-25~05-12 | prednisolone acetate 10mg, tobramycin 3mg, sodium hyaluronate 1.5mg |
| 05-13~05-27 | prednisolone acetate 10mg, carbomer 2mg, sodium hyaluronate 1.5mg |
| 05-27~06-16 | tobramycin 3mg, bromfenac sodium hydrate |
| 06-17~06-25 | prednisolone acetate 10mg, tobramycin 3mg, bromfenac sodium hydrate, sodium hyaluronate 1.5mg |
| 06-26~07-21 | prednisolone acetate 10mg, sodium hyaluronate 1.5mg |
| 07-22~08-25 | tobramycin 3mg, sodium hyaluronate 1.5mg |
| 08-26~10-20 | prednisolone acetate 10mg, sodium hyaluronate 1.5mg |

5) 외래 통원치료 : 03-31~10-07 평균 주3회 내원

- ① 외래 치료(2015-02-10~2015-03-04, 주 3회 가량 내원)
 - ㉔ 2015-02-10 본원 한방안이비인후피부과 내원하여 침치료 및 탕약 처방으로 한방치료 시작하였다.
 - ㉕ 2015-02-14 촬영한 양측 귀 사진 상(Fig. 1) 삼출물 및 고막의 천공이 두드러지는 만성 중이염 소견을 보였다.
 - ㉖ 2015-02-26 중이염 및 부비동염 증상 지속 중 현훈 및 구토 증상 발생하였다.
- ② 입원치료(2016-03-04~03-07)
 - ㉗ 2015-03-04 양측 중이염 및 우측 이하통, 현훈, 안면마비를 주소로 본원 한방안이비인후피부과에 입원하였다. 현훈은 회전성으로 자세변경시 심화되는 양상을 보였으며, 안면마비는 H-B Gr. II 양상 보였다. 2015-03-05 촬영한 Chest X-ray에서(Fig. 2) LUL collapse 소견 보였다.
 - ㉘ 2015-03-06 안면마비 H-B Gr. II-III에 해당하였다. 환자 양안에 충혈, 건조감, 둔중감 등 호소하였으며 인공눈물 사용하였으나 크게 호전 없었다. 본원 안과 협진 의뢰하여 진료 보았으며, 안과적 과거력은 특별히 없는 상태였다. r/o 포도막염으로 추정되었다.
 - ㉙ 2015-03-07 입원시 시행한 혈액검사상 염증지표 상승(ESR 99, CRP 6.84, WBC 10.95, neutrophil 76.5% ANC 8380)하여 스테로이드치료 권유받아 본원 류마티스내과로 전원하였다.
- ③ 류마티스내과 입원 중 외래치료 (2016-03-14~03-21, 5회 내원)

환자 류마티스내과 입원 중 한방치료 병행하기를 위하여 본원 한방안이비인후피부과 외래 지속적으로 내원하였으며, 침치료 및 뜸치료 시행하였다.

- ㉚ 2015-03-13 bronchoscopy 상 기관분지 경계의 미란 및 점막충혈, 좌측 기관지 및 LUL의 궤양 및 web 관찰하였다.
 - ㉛ 2015-03-16 본원 이비인후과 의뢰하여 청력검사 시행하였으며, audio : Rt 55/83dB, 36% 측정되었다(Fig. 3). 또한 측두골 CT 촬영하여 우측으로 유양봉소와 고막의 경화 및 천공, 좌측으로 유양봉소 및 상고실상 연부조직 음영과 고막의 큰 천공이 존재하는 것으로 나타났으며, 양측 모두 내이 구조상으로는 크게 변화된 것이 없는 것으로 관찰되어 양측 만성 중이염 및 범부비동염(pansinusitis)으로 진단되었다.
 - ㉜ 2015-03-17 ENoG 시행하였으며, 좌측과 비교한 우측의 amplitude가 전두근 11.8%, 안륜근 18.6%, 비근 11%, 구륜근11.2%로 측정되었다.
- ④ 재입원치료(2016-03-21~03-28)
- ㉝ 2015-03-21 류마티스 내과 입원 마치고 한방안이비인후피부과 재입원하였다. 현훈의 회전성 양상은 사라졌으나 여전히 강도 심하여 현훈으로 인한 보행 어려움(10m 이상 걷기 어려움)을 호소하였다. 양측 이충만감이 있었고, 야간 해수 및 객담이 일 1-3회 있었으며 색은 회색 혹은 황색으로 양이 많은 편이었다.
 - ㉞ 2015-03-25 양측 이충만감 완화되어 '막힌 느낌이 뚫리고 공기가 흐르는 듯 하다'고 표현하였다. 실제 03-24에 양 고막 촬영한 결과(Fig. 4) 02-14에 촬영한 고막 사진에 비해 양측 귀 삼출물이 많이 줄어들었으며 고막의 반투명함이 증가하였다. 해수 및 객담 빈도, 양 모두 감소 양상 보였다.
 - ㉟ 2015-03-28 전일 methotrexate 복용 후 현훈이 심화된 듯 하다고 호소하였다. 그러나 이충만감 호전 및 자각적 청력 호전 느낀다고 답변하였으며, 객담, 해수 등을 비롯한 전반적인 신체 상태 호전되어 한방안이비인후피부과 퇴

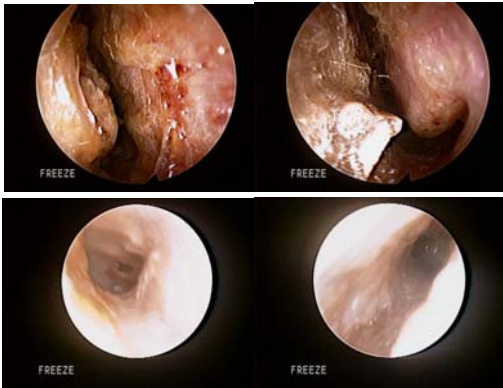


Fig. 1. Both ear pictures taken on 02-14(Rt./Lt.)



Fig. 2. Chest X-ray performed on 03-05

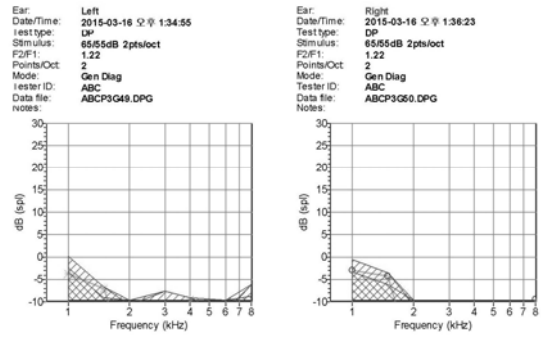
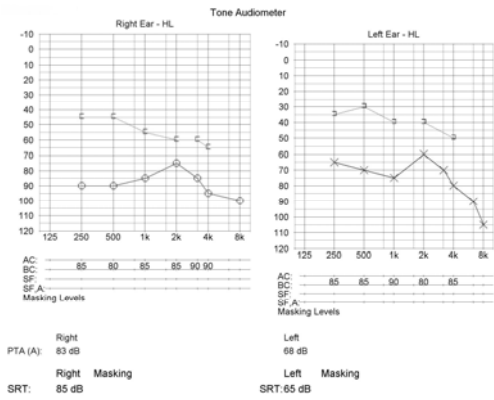


Fig. 3. Audiometry and DPOAE Performed on 03-16

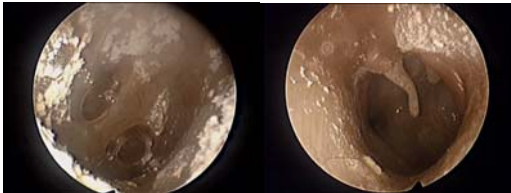


Fig. 4. Both ear pictures taken on 03-24(Rt./Lt.)

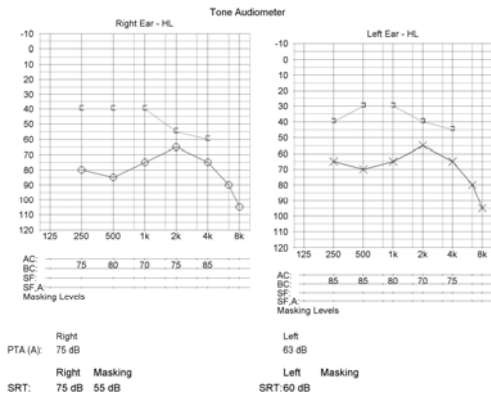


Fig. 5. Audiometry Performed on 03-31



Fig. 6. Chest X-ray performed on 04-03

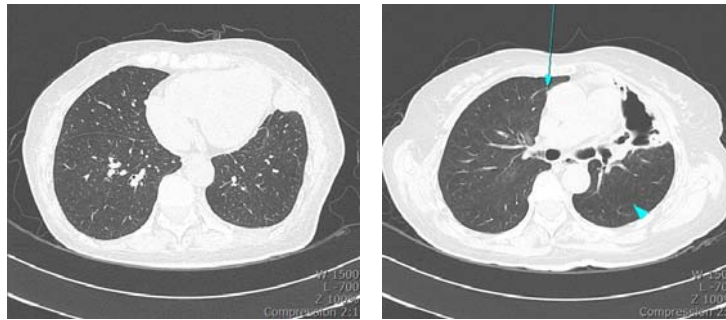


Fig. 7. Chest CT performed on 03-09 and 04-17

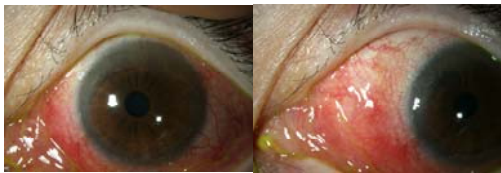


Fig. 8. Lt. eye pictures taken on 06-08

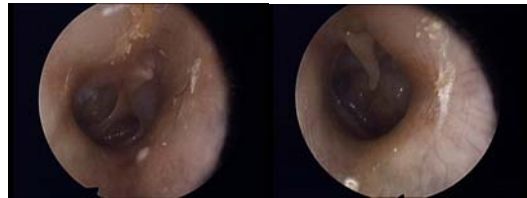


Fig. 12. Both ear pictures taken on 09-01(Rt./Lt.)



Fig. 9. Chest X-ray performed on 06-25

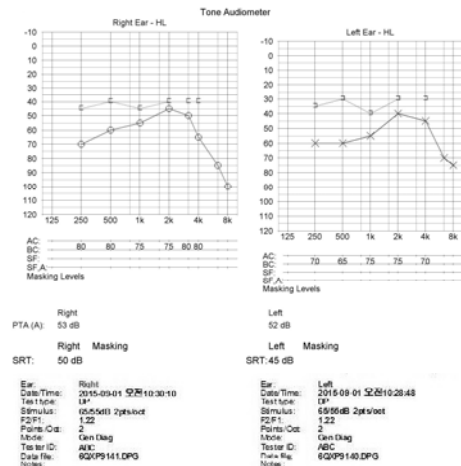


Fig. 13. Audiometry and DPOAE Performed on 09-01

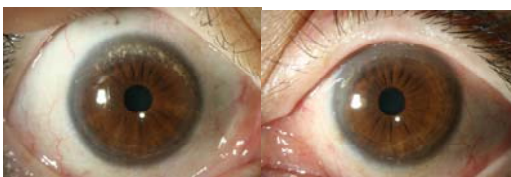


Fig. 10. Lt. eye pictures taken on 06-25

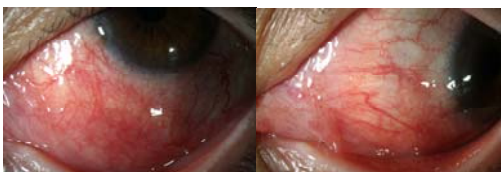


Fig. 11. Lt. eye pictures taken on 08-25

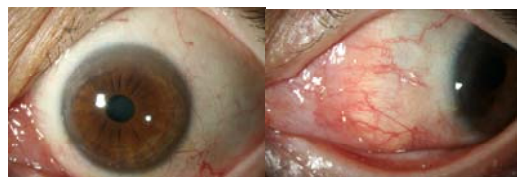


Fig. 14. Lt. eye pictures taken on 09-04

원하였다.

- ⑤ 외래 통원치료(2015-03-31~10-07, 주 3회 가량 내원)
- ㉗ 2015-03-31 외래 치료 시작하였으며, 청력 호전도의 직접적인 평가 위해 이비인후과 의뢰하여 청력검사 실시하였다(Fig. 5) audio ; Rt 40/75dB 76%, Lt33/63dB 72% 측정되었으며 2015-03-16 시행하였던 청력검사 에 비해 우측 귀의 고주파 가청영역이 증가하였음을 알 수 있었다. 안면마비는 H-B Gr. III으로 분류되었다.
- ㉘ 2015-04-03 흉부 X-ray 추적검사 실시하였으며, LUL상으로 넓은 경결형 병변이 보다 공동화된 것을 발견할 수 있었다(Fig. 6).
- ㉙ 2015-04-17 본원 류마티스내과 통하여 HR Chest CT 촬영하였으며(Fig. 7), 2015-03-09 촬영하였던 Chest CT 상으로는 불규칙한 형태의 종괴양 경결이 LUL 대부분을 채우고 있었으며 무기폐 동반되었으나, 04-17 촬영시에는 해당 소견 줄어들었고, 공동화가 일어나 전체적 부피 감소하였음을 알 수 있었다. LUL 설상엽(lingular sement)에서부터 기관지(main bronchus) 따라 보이던 궤양성 병변은 큰 변화는 없어 보이나, RUL 및 LLL에 관찰되던 다양한 크기의 경결형 결절(solid nodule)의 크기 현저히 감소하였다. 좌측의 편측 흉부에 존재하던 소량의 흉수 역시 사라졌고, 이는 육아종성 혈관염과 관련된 ANCA의 호전 단계로 생각된다고 진단되었다.
- ㉚ 2015-04-30 어지럼증 외 대부분의 증상 소실되었다.
- ㉛ 2015-05-13 좌안 충혈 시작되어 2015-06-08 본원 안과에서 r/o 좌안 공막염(Fig. 8)으로 추정되었다. prednisolone 증량 후 2015-06-12 안통 다소 호전되어 눈이 부드럽게 느껴진다고 표현하였으며 결막부종이 감소하였다.
- ㉜ 2015-06-25 흉부 X-ray 추적검사 시행하였으

며(Fig. 9), 공동의 크기가 증가된 양상 보였으나 LUL을 감싸고 있던 불분명한 음영이 완화된 양상 관찰할 수 있었다. 육아종성 혈관염이 연관된 ANCA(항호중구세포질항체)가 호전되었을 것으로 판독되었다. 당일 시행한 혈액검사 상 염증수치 감소양상 보였으며(ESR 10, CRP 0.06, WBC 10.94, neutrophil 73.6%, ANC 8050), 좌안 충혈 양상 역시 호전되었다(Fig. 10).

- ㉝ 2015-08-25 현훈 소실되었으며 귀 및 난청증상은 많이 좋아져 청력의 경우 확연히 호전된 것을 느낀다고 표현하였다. 그러나 전신증상 호전되어 스테로이드 감량하던 중 좌측 안구통증 및 충혈 증상 재발하였다(Fig. 11).
- ㉞ 2015-09-01 이비인후과 진료하였으며, 좌측 고막에 전체적 천공, 우측 고막에 두 군데의 천공이 있으나 양이 삼출물은 모두 소실되었다(Fig. 12). 동일 일자 시행한 청력검사 상(Fig. 13) audio: R) 40/53 : 92% L) 35/52 : 92% 으로 측정되어 03-16 및 03-31 검사 결과와 비교했을 시 좌측과 우측의 청력 차이가 많이 줄어들었고 우측의 가청역대가 보다 늘어난 것을 알 수 있었으며, DPOAE상으로도 가청 주파수 증가하였음을 알 수 있었다. 우측 안면마비는 거의 소실되어 H-B Gr. II에 해당하였다. 09-04 촬영한 사진 상 안구 병변 역시 상당수 감소하였다(Fig. 14).
- ㉟ 2015-10-07 대부분의 증상 호전되어 향후 한방외래치료 내원 횟수를 주1-2회로 줄이기로 하였으며 컨디션에 따라 횟수 조절하기로 하였다.

III. 고찰 및 결론

베게너 육아종증은 원인 미상의 전신성 괴사성 혈

관염 질환으로, 상기도 및 하기도, 신장을 침범하여 다양한 임상증상으로 나타나는 것이 특징이다. 미세 혈관의 벽에 생성되는 육아종성 염증 및 조직 괴사, 염증 및 출혈을 동반한 미세 농양 등이 주된 병증이며, 원인불명의 일차성 원발성 혈관염(primary idiopathic)혈관염에 해당한다. ANCA 양성을 나타내는 Churg-Strauss 증후군, 현미경적 다발혈관염(microscopic polyangiitis) 등과 함께 ANCA-연관 혈관염으로 분류되기도 한다⁷⁾.

베게너 육아종증의 발병 기전은 불명이며, 유전적 요인 및 환경적 요인의 상호작용으로 인하여 일어나는 것으로 추측된다. 항호중구세포질항체(anti-neutrophil cytoplasmic antibodies, ANCA)는 베게너 육아종증의 병정에 중요한 역할을 하는 물질로 알려져 있으며, 송 등⁴⁾의 연구에서와 같이 베게너 육아종증 진단 시 ANCA의 양성률은 높은 것으로 알려져 있다.

1990년 American College of Rheumatology은 1)5개 이상의 적혈구 또는 적혈구원주를 포함하는 요 침전물, 2)결절, 공동, 고정된 침윤을 보이는 비정상적인 흉부방사선 영상, 3)조직 검사상 육아종성 염증, 4) 구강궤양 또는 코 분비물 등의 분류범주 중 두 가지 이상을 만족할 때 베게너육아종증에 대한 민감도가 88%, 특이도가 92%에 이른다고 하였다⁸⁾. 이 기준은 분류범주에 해당하나 실제 임상에서 진단 기준처럼 사용되고 있다.

유병기간 중 대부분의 환자(90%)에서 부비동염 등의 이비인후과적 증상 및 증후가 발생하게 되고, 이외에 폐(85%), 신장(70%)에도 흔하게 나타나게 된다³⁾. 특히, 90% 이상의 환자에서 경과 중에 결국 폐를 침범하여 기침, 객혈, 호흡곤란 등의 증상을 동반하게 되며⁹⁾, 김 등⁶⁾의 연구로 폐농양으로 오인되었던 베게너 육아종증의 증례가 보고된 바 있다. 베게너 육아종증의 폐증상 소견은 주로 기침, 객혈을 호소하며 방사선학적 소견으로 폐침윤(67%)과 결절(58%)이 나타난다. 폐결절은 주로 다발성, 양측성이고 공동(cavity)을

동반하기도 한다³⁾.

양방적인 치료 내역은 류마티스내과에서 진행되는 베게너 육아종증의 관해 유도 치료를 주로 진행하며 (Table 2), 항생제 및 국소용 스테로이드제를 병행하였다(Table 3).

베게너 육아종증의 표준 관해 유도 치료는 cyclophosphamide와 glucocorticoid를 포함한 강력한 면역억제 치료의 초기 시행이며, 방광암, 림프종, 감염 등 cyclophosphamide의 부작용으로 methotrexate, TNF 억제제, 면역글로블린 등이 새로운 치료제로 제시되고 있다¹⁰⁾. 본 증례의 환자는 병정 초기 prednisolone 및 methotrexate를 이용하여 치료한 경우로, methotrexate 복용 중 어지럼증 심화한 바 있으며, 추후 관해 유지 치료 과정 중에서도 prednisolone 감량 과정 중 안구병변 악화 및 안구 통증 심화 등의 부작용을 경험하였다.

최근에는 기존의 고용량 스테로이드 및 면역억제제를 사용한 치료에 반응이 저조한 환자에게 CD20에 대한 단클론성 항체인 rituximab이 새로운 치료제로 제시되고 있으며, 한 등³⁾의 연구에 따르면 국내에서도 rituximab을 이용하여 호전된 베게너 육아종증례가 보고된 바 있다.

베게너육아종증은 매우 드물게 발생하고, 진단 및 치료가 늦어질 경우 치명적일 수 있는 질환임에도 불구하고, 전신 혈관염의 비 특이적 증상 및 징후와 다양한 방사선학적 발현으로 인해 초기 진단이 어렵고 완전 관해를 위한 치료방법 역시 개발 중이다. 한의학 또한 베게너 육아종증을 포함한 전신성 혈관염에 대한 접근이 전체적으로 미비하며, 자가면역질환에 대한 보고 자체가 많지 않은 상태이다.

기존의 문헌 역시 본 질환에 대한 개념 정의가 되어있지 않은 상태로, 환자가 앓았던 증상 중 만성 중이염은 농이(膿耳, 고막이 꺾어지고 이규 내에서 농액이 지속 또는 간헐적으로 유출되는 질환), 공막염 및 포도막염, 결막 혈관의 이상이 각각 화감(火瘡, 공막염, 백정의 심층에 자홍 혹은 암홍색의 결절상의 용기

가 일어나고 용기의 형태가 일정치 않으며 동통이 매우 극심), 황막상충(黃膜上衝, 중등도의 각막궤양과 급성 전부 포도막염에서 발생하는 전방축농) 혹은 해정(蟹睛, 포도막염에서 발생하는 동공연의 결절상 삼출물인 Koepe 결절, Busacca 결절의 형태와 유사), 적사규맥(赤絲翳脈, 만성적인 결막혈관의 이상)²⁾에 해당할 수 있으며, 폐실질의 침범은 폐용(肺癰, 폐부에 농양이 발생한 증상)이라고 볼 수 있을 것이다.

본 증례는 한방치료와 양방치료를 병행하였으며, 한방치료는 한약 및 침·뜸치료를 시행하였고, 양방치료는 협진을 통하여 투여하였다.

蔓荊子散 加減方은 초진일로부터 16일간 처방하였는데, 내원당시 베게너 증후군의 여러 증상 중 만성 중이염 증상을 가장 불편하다고 호소하여 처방하였으며, 본 증의 특성상 투여 당시 증상이 소실되지는 않았으나 이후 점진적으로 증상을 감소시키는 데 유효하였다고 판단된다. 蔓荊子散 加減은 蔓荊子散에 金銀花, 蒲公英, 甘草를 가한 처방으로 농이를 치료하는 대표적인 처방인 蔓荊子散에 發散風熱之劑를 가한 뒤 甘草를 가하여 화해시킨 처방이다. 송대 楊士瀛의 仁齋直指方에 최초로 수록된 처방¹¹⁾으로 方義를 보면, 治腎經有風熱 耳中熱痛 出膿汁 或鳴或聾이라 하여 풍열로 인해 생긴 耳病으로 이통, 이명이 발생하거나 붓고 농이 흐르는 경우에 적합한 방제이며¹²⁾, 최 등¹³⁾에 따르면 양방의 보조적 치료를 받았으나 별 호전 없이 재발이 반복되고 고막이 천공되어 있던 만성 화농성 중이염 환자에게 한방 치료를 실시하여 호전된 증례가 보고된 바 있다.

半夏白朮天麻湯은 3월4일부터 5월10일까지 총 68일 동안 처방하였다. 이 기간은 외래통원 중 전반적 컨디션의 저하로 어지럼증을 심하게 호소하여 한방으로 입원하였고, 이후 혈액검사상 염증지표 상승으로 류마티스 내과로 전원치료, 또 염증수치가 조정된 이후 한방으로 재입원한 시기이다. 이 처방은 현훈 증상의 호전을 주목적으로 처방하였으며, 류마티스 내과 입원기간에는 양방 주치의 지시로 한약을 복용치 못

하게 하여 잠시 중단하기는 했으나, 전반적으로 투여 기간 중 현훈 증상이 감소하였고, 자각적, 타각적 청력 호전이 가장 두드러졌던 시기였다.

한의학에서 현훈은 風, 火, 痰, 虛를 病因으로 하고, 氣血虛를 바탕으로 痰涎風火가 實한 本虛表實의 증상으로 보고 있다¹⁴⁾. 그 중 痰飲은 현훈의 주요 병기로 인식되어 왔으며¹⁵⁾, 半夏白朮天麻湯은 담훈의 대표적인 처방 중 하나로 꼽힌다¹⁴⁾. 半夏白朮天麻湯은 金元時代 李東垣¹⁶⁾의 脾胃論에 최초로 수록된 처방으로, 治脾胃虛弱 痰厥頭痛如裂 身重如山 四肢厥冷 嘔吐眩暈의 主治를 가지며¹²⁾ 안 등¹⁷⁾의 연구로 痰暈으로 변증된 말초성 현훈 환자 5인을 대상으로 半夏白朮天麻湯 加減方을 중심으로 치료하여 호전된 증례 및 구 등¹⁸⁾의 연구로 半夏白朮天麻湯 加味方을 사용하여 호전된 증례 등이 보고된 바 있다.

5월12일부터 6월10일까지 총 30일간 사용된 滋陰健脾湯 加減方은 滋陰健脾湯에 鹿角膠를 가한 것이다. 처방 당시 환자는 이전보다 중이염 및 난청 증상이 상당히 호전되었고, 전반적 컨디션 또한 양호한 편이었으나, 안구증상의 호전과 악화가 반복되었고 및 현훈의 잔존을 호소하였던 상태였다. 이에 따라 현훈 뿐 아니라 안구증상 개선을 위해 當歸, 白芍藥, 乾地黃을 비롯한 補血之劑 및 鹿角膠를 추가하여 生精補髓 및 強筋健骨하였다. 滋陰健脾湯은 萬病回春에 처음 언급된 처방으로, 신 및 이 등^{19,20)}의 연구에 따르면 滋陰健脾湯을 활용하여 현훈 증세가 호전된 증례보고를 확인할 수 있다.

6월 10일 장기간의 양약 및 한약복용으로 인한 소화기능저하를 호소하여 한약은 추가로 처방하지 않았으며, 이후 침치료 및 뜸치료 위주의 한방치료를 시행하였다.

또한 입원기간 및 외래 내원기간 동안 지속적으로 침치료 시행하였으며, 증상 발현이 두드러지는 두면부 위주의 근위취혈을 시행하였다. 양측 청궁에 간접구 각 3회 및 복부에 뜸치료 병행하였으며, 상기 치료를 통해 환자 본인이 증상이 호전되고 있음을 지속적

으로 표현하였다.

상기 환자는 베게너 육아종증을 겪으며 폐실질 침범, 중이염, 공막염 혹은 포도막염으로 추정되는 안구 질환 등을 부수적인 증상으로 겪어 왔으며, 전반적인 신체 컨디션 호전 및 귀 증상, 눈 증상 회복에 있어 한방치료가 상당 부분 이상 기여한 것으로 추정된다. 특히 귀 증상은 침, 뜸, 탕약 등의 한방치료를 통하여 삼출물 소실 및 고막의 염증이 크게 회복되었으며, 실제 청력도 호전되었다. 현훈의 경우 발생 초기 일상생활에 지장이 있을 정도로 심함을 호소하였으며, methotrexate 복용 중 증상이 심화되기도 하였으나, 半夏白朮天麻湯 등의 탕약, 침, 뜸, 부항 등을 이용하여 치료한 결과 8월 이후 완전히 소실되었다. 안구증상의 경우 prednisolone의 용량을 조절하는 과정에서 실질적인 안구 병변의 증감 및 안압, 안통 등의 호전과 악화가 반복되었는데 침 치료를 통해 안압, 안통 등 동반증상을 제어할 수 있었다. 상기 증례는 서양의 학적으로 베게너 육아종증을 치료하며 한방 치료를 병행함으로써 서양의학적인 치료 중 발생할 수 있는 부작용을 줄이고 경과 호전을 촉진하는 효과가 있음을 보여준다.

본 연구의 아쉬운 점은 류마티스내과 입원시 의사가 스테로이드 투여시 한약치료를 병행을 용인하지 않아 가장 중요한 시기에 한약투여가 불가능했고, 이는 진정한 한양방 협진치료가 아닌 동시치료의 한계로 보인다. 증례보고의 특성상 후향적 연구의 한계를 벗어날 수 없어 경과자료를 완전히 수집하기 어려웠다는 것과, 베게너 육아종증 자체가 드문 질환으로 상기 치료과정이 유효성을 갖게 된 기전의 상세한 규명이 어렵다는 것 역시 본 연구에서의 아쉬운 점이다. 그럼에도 불구하고 해당 증례는 희귀난치성질환의 일종인 베게너 육아종증에 양방과 한방의 병행치료를 시행하였을 경우 유의성 있는 호전도가 있었음을 보여주며, 현재까지 국내에서 베게너 육아종증에 대한 한방치료 결과에 대한 기존 연구자료 및 발표가 없기에 보고하는 바이다.

References

1. Leavitt RY, Fauci AS, Wegener's granulomatosis. *Curr Opin Rheumatol*. 1991;3:8-14.
2. Roh SS. *Ophthalmology & Otolaryngology(Primary color)*. Jeonju:P&B, 2013;233, 254, 271, 273, 453.
3. Hoffman GS, Kerr GS, Leavitt RY, Hallahan CW, Lebovics RS, Travis WD, et al. Wegener granulomatosis: an analysis of 158 patients. *Ann Intern Med*. 1992;116:488-98.
4. Song JG, Lee EJ, Ha ES, Kang EH, Lee SY, In KH, Yoo SH. Case Reports : Pulmonology; ANCA-negative Limited Wegener's granulomatosis. *Korean Journal of Internal Medicine*. 2009;76(1):103-7.
5. Han JW, Kang KY, Ban TH, Jo IH, Park SH. A Case of Relapsing Granulomatosis with Polyangiitis Treated Successfully with Rituximab. *Journal of Rheumatic Diseases*. 2014;21(5):257-60.
6. Kim HO, Jung KH, Kim JH, Park HJ, Kim YS, Shin C. A case of Wegener's granulomatosis masquerading as a lung abscess. *Korean Journal of Internal Medicine*. 2009;76(1):97-102.
7. Brown KK. Pulmonary vasculitis. *Proc Am Thorac Soc*. 2006;3(1):48-57.
8. Leavitt RY, Fauci AS, Bloch DA, Michel BA, Hunder GG, Arend WP, et al. The American College of Rheumatology 1990 criteria for the classification of Wegener's granulomatosis. *Arthritis Rheum*. 1990;33(8):1101-7.
9. Thickett DR, Richter AG, Nathani N, Perkins GD, Harper L. Pulmonary manifestations of

- anti-neutrophil cytoplasmic antibody (ANCA)-positive vasculitis, *Rheumatology*, 2006;45(3): 261-8.
10. Stasi R, Stipa E, Del Poeta G, Amadori S, Newland AC, Provan D. Long-term observation of patients with anti-neutrophil cytoplasmic antibody-associated vasculitis treated with rituximab. *Rheumatology*, 2006;45(11):1432-6.
 11. Jang BS, Kim SS, Shin HD. The effect of Manhyeoungjasan for analgesic, sedation and anti-inflammatory. *J Korean Oriental Medicine*, 1988;9(2):59-70.
 12. Hwang DY. *Bangyakhappyeon*, Seoul: Younglimsa, 2002:239.
 13. Choi EJ, Yun YH, Choi IH. A Case of Chronic Suppurative Otitis Media treated with Oriental medicine. *J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol*, 2012;25(3):168-74.
 14. The Universities of Department of Internal Medicine of Korean Traditional medicine, Cardiovascular medicine and neurology. Seoul:Gunja publisher, 2013:388-403.
 15. Kim JS, Kim SH. A study on mechanism of dizziness. *Korean Medicine Laboratory Collection of Dissertations of Daejeon University*, 1998;7(1):465-75.
 16. Lee H. *Dongyuan's ten kinds of medical classics*. Taipei:Wuzhou publisher, 1973:67, 75, 108.
 17. An SH, Choi JS, Cho CS, Kim CJ. Five case report of peripheral vertigo diagnosed Dam Hun with oriental medical treatment - Banhabaeckchulchunma-tang gamgam. *Korean Journal of Oriental Physiology & Pathology*, 2009;23(1):263-8.
 18. Koo JS, Kim BH, Seo BI. Clinical study of two patients on vertigo with Banhabaeckchulcheonma-tang gamibang. *The Korea Journal of Herbology*, 2015;30(5):1-6.
 19. Shin SH, Jeong YJ. One Case of Dizziness Patients Suggested Benign Paroximal Positional Vertigo treated by Jaeumkunbitang-gamibang and Dix-hallpike maneuver. *Journal of Korean Oriental Internal Medicine*, 2000;21(1):181-4.
 20. Lee SG, Lee JH, Kim YE. 4 Cases of Benign Paroxysmal Positional Vertigo Diagnosed as Damhun. *Korean Journal of Oriental Physiology & Pathology*, 2009;23(3):734-9.