

벤조디아제핀 과량 복용에 따른 횡문근융해증으로 진단된 환자에 대한 한의학복합치료 증례보고

김윤아^{1#}, 설재욱^{1#}, 송시영^{1#}, 나창수^{2*}, 최진봉^{1*}

1. 동신대학교 한방재활의학교실

2. 동신대학교 한의과대학

Abstract

Case Report of Combined Treatment of Korean Medicine in Patients with
Rhabdomyolysis Due to Overuse of Benzodiazepine

Yoonah Kim¹, Jaeuk Sul¹, Siyoung Song¹, Chang-Su Na^{2*}, Jinbong Choi^{1*}

¹Department of Korean Rehabilitation Medicine, Dongshin University

²College of Korean Medicine, Dongshin University

Objectives

This report describes the results of combined Korean medicine treatment in a patient with rhabdomyolysis induced by benzodiazepine toxicity.

Methods

A 47-year-old female patient was diagnosed with rhabdomyolysis induced by a benzodiazepine overdose on May 1, 2024. She initially received high-volume, rapid fluid resuscitation and subsequently underwent Korean Medicine treatment.

Result

The NRS for pain decreased from 6 to 5 points at discharge. Left ankle MMT improved from Grade 1 to Grade 3+, and left foot from Grade 3 to Grade 4. Leg circumference for lower extremity edema decreased from 38.7 cm to 37 cm on the right and from 38.3 cm to 37 cm on the left at discharge.

Conclusion

We report a case of rhabdomyolysis following benzodiazepine overdose that showed improvement in pain, muscle strength, and quality of life after integrative Korean medicine treatment.

Key words

Case report, Rhabdomyolysis, Benzodiazepine, Acupuncture, Chuna

* 교신저자 : Chang-Su Na. College of Korean Medicine, Dongshin University. 120-9 dongshindae-gil, Naju-si, Chonnam, South Korea, 58245. Tel: +82-61-330-3522 E-mail: nakugi@hanmail.net

* 교신저자 : Jinbong Choi. Department of Korean Rehabilitation Medicine, Dongshin University. 14, Gyoyuk-gil, Naju-si, Jeollanam-do, Republic of Korea 58326. Tel : +82-61-338-7815 E-mail: jy1907@gmail.com

These authors contributed equally to this work

• 원고접수일 : 2025.09.02 / 심사완료일 : 2025.09.18 / 게재결정일 : 2025.10.02

I. 서론

횡문근융해증(rhabdomyolysis)은 골격근의 급성 손상으로 인해 근육세포 내 myoglobin, 효소(creatine kinase, CK), potassium, phosphate 등의 전해질이 혈류로 유리되면서 발생하는 복합 임상증후군이다. 이 과정에서 방출된 물질은 급성 신손상(acute kidney injury, AKI), 전해질 이상, 대사성 산증, 부정맥 등의 중증 합병증을 유발할 수 있으므로 조기 진단과 치료가 필수적이다¹⁾.

전통적으로 횡문근융해증의 주요 원인은 외상, 압박, 과도한 운동, 고열, 전기 손상 등 외상성 요인으로 알려져 왔으나, 최근에는 약물 또는 독소, 감염, 전해질 불균형, 대사 이상 등 비외상성 요인의 빈도가 증가하는 것으로 보고되고 있다²⁾. 임상 양상으로는 급성 근육통, 근위약, 근육 종창과 더불어 소변이 적갈색으로 변색되는 myoglobinuria가 특징적으로 관찰된다. 또한 CK 수치의 현저한 상승은 진단의 핵심 지표로, 정상 상한치의 5배 이상 상승 시 중증으로 분류되며, 수치가 높을수록 AKI 발생 위험이 증가한다¹⁾. 아울러 고칼륨혈증, 저칼슘혈증, 대사성 산증, 구획증후군, 신부전, 부정맥 등이 흔히 동반되어 예후에 부정적인 영향을 미친다.

약물 유발 횡문근융해증과 관련하여, 벤조디아제핀은 일반적으로 직접적인 근육 독성은 크지 않지만, 중추신경 억제 작용으로 인한 의식 저하, 장시간의 움직임 제한, 압박, 드물게는 발작 등을 통해 간접적으로 횡문근융해증을 유발할 수 있음이 보고되어 있다. Larbi 등³⁾은 오피오이드와 벤조디아제핀 병용 남용 사례에서 횡문근융해증 및 AKI가 발생하였으나 적절한 치료로 회복된 환자를 보고하였으며, Noe 등⁴⁾은 designer benzodiazepine 과다 복용으로 심각한 CK 상승과 AKI가 동반된 증례를 보고하였다. 또한, 최근 대규모 독성 환자 연구⁵⁾에서 횡문

근융해증을 유발하는 약물 중독 중 10%가 벤조디아제핀에 의하며, 이 중 사망률은 약 7%, AKI 발생률은 약 12%에 달하는 것으로 보고된 바 있다.

한편, 한의학 분야에서는 횡문근융해증에 대한 체계적인 연구나 증례보고가 극히 제한적이다. 기존 보고도 주로 외상성 근손상에 국한되어 있으며⁶⁾, 약물 유발 횡문근융해증에 대한 한방 치료 사례는 거의 확인되지 않는다. 따라서 본 증례는 벤조디아제핀 남용이라는 비외상성 원인에 의한 횡문근융해증에서 복합적인 한의학적 처치를 통해 임상적 호전을 확인하였다는 점에서 의의가 있다. 이에 본 보고를 통해 비외상성 횡문근융해증에 대한 한의학적 치료 접근의 가능성과 향후 연구 방향을 제시하고자 한다.

II. 증례

본 연구는 2024년 5월 10일부터 2024년 5월 30일까지 20일간 입원 치료를 받은 47세 여성 환자에 대해 치료 종결 후 동신대학교 부속한방병원 생명윤리위원회로부터 심의면제 확인을 받고 진행하였다(면제승인번호: DSGOH_E_2025_005). 본 증례보고 출판에 대해 환자의 서면동의서를 받았다.

1. 환자 정보

본 증례의 환자는 47세, 여성 환자로, 2024년 5월 1일 벤조디아제핀 과량 복용에 의해 장시간 의식 저하 상태로 발견된 뒤 응급실에서 위세척 및 해독 치료를 받았다. 의식 저하가 지속된 과정에서 딱딱한 바닥에 양측 상하지 모두 장시간 압박 상태가 가해진 것으로 추정된다. 이로 인해 사지 여러 부위의 상흔 및 수포가 관찰되었으며, 표준치료 이후에도 사지부 수포와 양측 하지부의 통증, 부종 증상이 지속되어 내원하였다.

1) 주소증

① 양측 하지부의 통증 및 부종(Fig. 1)

② 사지의 수포(Fig. 2)

2) 현병력 및 복용 약물내역

정신건강의학과에서 불안, 우울 장애로 진단받고, 자나팜정0.5mg/환인아캄프로세이트정/코팩사엑스알서방캡슐37.5mg/로라반정1mg/스틸녹스CR정12.5mg/명인트라조돈캡슐25mg/라제팜정/아고틴정25mg/뉴로자핀정10mg/큐로켈정200mg/리보트릴정 등의 약물을 증상에 따라 복용하고 있었다.

3) 검사 소견

첫 방문한 응급실에서 시행한 독극물 검사에서 벤조디아제핀에 의한 중독으로 진단받았다. 혈액검사는 2024년 5월 1일, 2024년 5월 3일 응급실과 내과 병동에서 검사를 시행받았으며, 대학병원 퇴원 후 본원에 전원하여 2024년 5월 10일 입원 초기 검사를 시행하였고, 증상 경과에 따라 2024년 5월 13일, 2024년 5월 27일 follow up 평가를 시행하였다(Table 1).

x-ray 검사는 2024년 5월 10일 입원 초기 검사를 시행하였으며, chest PA 검사상 이상소견이 관찰되지 않았으며, L-spine AP & Lat 검사상 Degenerative disc disease at L4-5 & L5-S1 with narrow disc spaces 의 소견이 관찰되었다.

2. 치료 중재

입원 치료 기간 동안 주소증 개선을 위한 한의치료는 침치료와 추나치료, 한약치료를 시행하였다. 야간 통증이 심한 경우, 증상 완화 위해 양방에 의뢰하여 경구진통제 또는 주사제 처치를 간헐적으로 시행하였다.

1) 침치료

일회용 스테인리스 호침(동방침구제작소, 서울, 한국, 20×30 mm)을 사용하여 環跳(GB30), 懸鍾(GB39), 行間(LR2), 太衝(LR3),

解谿(ST41) 등의 경혈에 대해 자침 후 15분간 유침하였으며 하루 2회 시행하였다.

2) 단순추나 기법

아래다리 및 발바닥의 이상감각(저림, 통증)의 완화를 위해 전통적 추나기법인 蹠蹻法⁷⁾을 하루 1회씩 총 14회 시행하였다. 蹠蹻法은 환자를 복와위 상태로 눕도록 하고, 시술자의 발바닥이나 발끝 부위, 발의 바깥쪽 부위를 이용하여 환자의 신체를 밟아주는 추나수기법이다. 시술은 1~2분 이내 짧은 시간 동안 시행하도록 하였다.

3) 한약 치료

한약 치료는 한방과립제제를 투약하였다. 증례의 환자는 기왕력인 불안, 불면 증상과 더불어 중독으로 인한 체내 조직의 손상 및 수분의 저류에 의한 하지 부종과 하지부 통증을 호소하였다. 이러한 증상에 대해 痰飲에 의한 水毒으로 보고 苓桂朮甘湯(경방신약, Korea)을 하루 3회 복용하도록 하였다.

4) 병용 약물 치료(Concomitant Medication)

환자의 통증 조절을 위해, 입원 기간 중 써스펜8시간이알서방정650mg(한미약품, Korea) 및 휴온스피록시카민근육주사(휴온스, Korea)가 필요시(PRN) 각 6회, 8회 처방 및 투여되었다.

3. 평가항목

1) NRS(Numeric Rating Scale)⁸⁾

발등과 무릎 이하 부위의 이상감각(저림 및 통증)의 불편 정도를 측정하기 위하여 증상이 전혀 없는 상태를 0점으로 하고, 참을 수 없는 상태를 10점으로 하여 피시술자가 점수를 구술하도록 하여 주관적인 통증 정도를 파악하도록 하였다.

2) 도수근력평가(Manual Muscle Test, MMT)⁹⁾

양측 하지부와 족관절의 근력을 평가하기 위해 MMT를 시행하였으며, 평가 시행 시 병동 담당 수련의와 주치의가 교차 시행하여 평가하였다.

3) 다리 둘레 두께 측정

다리 둘레는 종아리 부위, 발등 부위로 나누어 평가하였는데, 종아리 부위는 fibula head에서부터 lateral malleolus를 잇는 선의 중간에서 측정하였고, 발등 부위 둘레는 navicular bone을 기준으로 하여 좌측과 우측을 줄자를 이용하여 측정하였다.

4) 삶의 질 평가(Short Form-36, SF-36)¹⁰⁾

SF-36는 36문항으로 된 환자보고식 설문지로서, 8개 하위 그룹으로 구성되어 있다. 각 하위그룹 문항은 증상 발현의 빈도와 정도에 따라 Likert 척도로 답변한다. 8개 하위그룹은 신체기능(physical function; PF), 신체적 역할제한(role limitation due to physical health problems; RP), 신체적 통증(bodily pain; BP), 종합건강(general health; GH), 활력(vitality; VT), 사회적 기능(social function; SF), 정신적 역할 제한(role limitation due to physical emotional problems; RE), 정신건강(mental health; MH)으로 구성되어 있으며, 그룹에 따라 문항별로 점수를 합산하며, 수치가 높을수록 각 하위범주의 삶의 질이 양호한 것으로 해석한다. 8개의 하위 그룹 중 PF, RP, BP, GH 합산 점수는 육체적 삶의 질(physical QoL) 평가 항목이며, VT, SF, RE, MH 합산 점수는 정신적 삶의 질(mental QoL) 평가 항목이다.

III. 결과

1. NRS

통증에 대한 NRS는 운동시와 휴식시로 구분하여 평가하였다. 입원 초기 통증은 휴식시 7점, 운동시 6점이었으며, 입원 중기에는 휴식시 6점, 운동시 5점이었고, 퇴원일은 휴식시 7점, 운동시 5점이었다(Fig. 3).

2. 도수근력평가

좌측 발목의 MMT는 입원 초기 Gr 1에서 퇴원일 Gr 3+로 개선되었으며, 좌측 발가락 MMT는 입원 초기 Gr 3에서 퇴원일 Gr 4로 개선되었다.

3. 다리 둘레 두께 측정

다리 둘레는 종아리 부위, 발등 부위로 나누어 평가하였다. 종아리 부위의 둘레는 입원 초기 우측 38.7 cm, 좌측 38.3 cm에서 퇴원일 우측 37 cm, 좌측 37 cm으로 감소되었다. 발등의 둘레는 입원 초기 우측 24 cm, 좌측 23.5 cm에서 퇴원일 우측 23.5 cm, 좌측 21.8 cm으로 감소되었다(Fig. 4,5).

4. 삶의 질

삶의 질 평가 결과 물리적 요소인 PCS는 입원 초기 60.625점에서 퇴원일 74.375점으로 증가 및 개선되었으며, 정신적 요소인 MCS는 입원 초기 51.563점에서 퇴원일 61.875점으로 증가 및 개선되었다(Table 2).

IV. 고찰

최근 국내에서 약물 오남용으로 인한 의료이용률이 지속적으로 증가하고 있다. 약물 오남용에 의한 부작용은 환자 개인의 건강 상태에서 급성적인 내부 장기 손상에 국한되지 않고 영구적인 내부 장기 손상을 가져오는 경우가 있어 주의 깊게 다뤄야 한다¹¹⁾.

벤조디아제핀은 불안장애, 수면장애 등의 치료에 널리 사용되는 중추신경계 억제제로서, GABA 수용체에 작용하여 진정, 항불안, 근육완, 항경련 효과를 나타낸다. 그러나 과량 복용시 과도한 진정, 인지기능 저하와 같은 부작용¹²⁾이 보고된 바 있으며, 중추신경계 억제로 인한 의식 저하와 장시간의 움직임 제한은 체표면이 지면에 장시간 동안 압박됨으로 인해 허혈성 손상이 발생되기 쉬운 상태로 만들기도 한다. 약물 과량 복용시 발생하는 부동 자세 유지에 의한 허혈성 손상은 횡문근융해증과 같은 복합 임상증후군을 유발할 수 있다¹³⁾.

횡문근융해증은 급성적인 근육 손상의 과정에서 혈류로 방출된 미오글로빈이 신장 세뇨관을 막고 직접적인 독성을 유발하여 신장 기능의 저하를 일으키거나 고칼륨혈증, 고인산혈증, 대사성 산증과 같은 전해질 불균형을 동반하기도 한다.

일반적으로 횡문근융해증의 급성기 치료는 대량 수액요법을 통해 신 독성 물질을 배출하고 전해질 불균형을 교정하는 것을 목적으로 한다¹⁴⁾. 본 증례는 외상성 횡문근융해증에 의한 기존 한의 증례보고⁶⁾와 달리, 벤조디아제핀계 약물 중독에 의해 속발된 사례를 다루었다. 또한 양방 표준치료를 받은 환자는 본원 입원 당시 여전히 독립 보행이 어려운 정도의 극심한 하지통과 함요부종을 호소하였다. 이는 근육세포의 광범위한 손상 이후 발생한 국소적 혈액순환장애로 인한 병리적 상태에서 비롯된다. 본 증례는 이처럼 선행 치료 후 삶의 질과 기능 회복을 저해하는 잔존 증상에 대해 氣血凝滯의 한의학적 접근을 통해 긍정적 임상결과를 시사하는 바이다.

선행된 횡문근융해증 표준 치료 후에 이어지는 극심한 통증 및 이상감각은 한의학적으로 氣血凝滯의 병리 상태로 不通則痛의 원리에 따라 유발될 수 있다. 또한 손상된 조직에서 비롯된 濕痰과 瘀血은 나아가 국소적인 수액대사의 장애를 일으켜 부종과 같은

병리적 산물인 水毒을 겸한다. 따라서 본 증례에서는 침, 한약 및 추나치료를 통해 活血祛瘀하여 凝滯된 氣血을 소통시키고, 利水滲濕하여 정체된 水毒을 제거하고자 하였다.

이에 環跳(GB30), 懸鍾(GB39), 解谿(ST41) 취혈을 통해 하지부 순환장애 개선 효과¹⁵⁾를 유도하였고, 足厥陰肝經의 行間(LR2)과 太衝(LR3) 취혈은 肝氣鬱結로 인한 정서불안과 氣血循環 장애를 개선하고자 하였다¹⁶⁾.

한방과립제인 苓桂朮甘湯은 水毒에 대한 이뇨제로서 사용하였다. 苓桂朮甘湯은 茯苓(Poria cocos Wolf), 肉桂(Cinnamomum cassia Presl), 白朮(Atractylodes macrocephala Koidzumi), 甘草(Glycyrrhiza uralensis Fischer)로 구성되어 溫陽, 健脾滲濕을 통해 痰飲에 의한 수분대사 이상을 개선한다. 본 증례 환자의 경우 벤조디아제핀 중독으로 인한 체내 수분대사 장애와 하지부종의 증상을 濕痰에 의한 水毒 증후로 보고, 茯苓의 去濕 작용을 통해 체내에 축적된 독성 물질의 배출을 촉진하고, 肉桂의 혈관확장 작용이 말초순환을 개선하여 부종 해소를 유도하였다¹⁷⁾. 본 증례 환자의 경우 입원 초기 양측 하지와 상지에 발생한 다발성 수포가 점차 가피를 형성하며 크기가 감소하여 상흔만을 남긴 상태로 바뀌었는데, 이러한 한약제제의 약리적 작용이 이에 기여하였을 것으로 추정된다.

추나치료인 蹠蹠法⁷⁾을 통해 급성기 근육 손상 후 하지부에 나타난 근력 저하와 기능 제한에 대해 시술자의 체중을 이용하여 손상된 하지 근육과 근막에 지속적인 압력을 가하였다. 이는 근긴장을 완화하고 고유수용성 감각을 자극하여 운동신경 기능의 회복을 도모했다. 본 증례의 입원 기간 동안 좌측 발목 MMT 는 Gr 1에서 Gr 3+까지 유의미하게 호전된 것이 관찰되었으며, 이는 추나치료가 운동 기능 회복 과정에 능동적으로 기여했을 가능성을 시사한다.

또한 SF-36를 통해 표준 치료 후에 이어진 신체적 증상과 삶의 질에 다면적 평가를 하

였다. 평가 결과 물리적 요소인 PCS는 입원 초기 60.625점에서 퇴원일 74.375점으로, 정신적 요소인 MCS는 입원 초기 51.563점에서 퇴원일 61.875점으로 두 요소 모두 증가 및 개선되었다. 이러한 결과는 한의복합치료가 단순한 신체적 증상 개선을 넘어서 환자의 전반적인 삶의 질 향상에 기여하였음을 의미한다.

본 증례는 선행된 양방치료 및 입원기간 중의 양방 진통제를 병용했다는 점에서 관찰된 호전이 횡문근융해증에 대한 한의 치료 자체의 유효성을 판단하는 근거로 제시하기에 한계가 있다. 그럼에도 불구하고, 약물 중독의 원인이 되었던 심리적 불안 요인을 한방의료기관에서 입원치료 기간동안 조절해 나가면서, 급성기 표준 치료 후 횡문근융해증에 의해 발생할 수 있는 잔존 증상을 포함한 후유증을 한의병용치료로 관리하였다는 점에서 약물 중독 이후의 임상적 상황에 대해 한의 치료의 적용 가능성을 제안하는 한 사례라 볼 수 있다.

V. 결론

벤조디아제핀 과량 복용에 따른 횡문근융해증 환자 1례에 대하여 한의복합치료를 수행한 뒤 통증, 근력, 삶의 질에서 다음과 같은 긍정적 경과를 관찰하였기에 이를 보고하는 바이다.

1. NRS는 입원 초기 운동시 6점에서 퇴원일 운동시 5점으로 감소하는 경과를 보였다.
2. MMT는 좌측 발목의 경우 Gr 1에서 Gr 3+ 으로, 좌측 발가락의 경우 Gr 3에서 Gr 4로 향상되었다.
3. 다리 둘레 두께 측정 결과 종아리 부위는 입원 초기 우측 38.7 cm, 좌측 38.3 cm에서 퇴원일 우측 37 cm, 좌측 37 cm으로

감소되었다. 발등 둘레는 입원 초기 우측 24 cm, 좌측 23.5 cm에서 퇴원일 우측 23.5 cm, 좌측 21.8 cm으로 감소되며 호전을 보였다.

4. 삶의 질을 평가하는 물리적 요소인 PCS는 입원 초기 60.625점에서 퇴원일 74.375점으로 증가 및 개선되었으며, 정신적 요소인 MCS는 입원 초기 51.563점에서 퇴원일 61.875점으로 증가 및 개선되었다.

VI. 감사의 글

이 논문은 동신대학교 학술연구비에 의하여 연구되었습니다.

VII. 참고문헌

1. Huerta-Alardín AL, Varon J, Marik P E. Bench-to bedside review: Rhabdomyolysis – an overview for clinician s. Crit Care. 2005;9(2):158-69.
2. Amanollahi A, Babeveynezhad T, Sedighi M, Shadnia S, Akbari S, Taheri M, Besharatpour M, Jorjani G, Salehi an E, Etemad K, Mehrabi Y. Incidence of rhabdomyolysis occurrence in psychoactive substances intoxication: a systematic review and meta-analysis. Sci Rep. 2023;13(1):17693.
3. Larbi EB. Drug induced rhabdomyolysis: case report. East Afr Med J. 1997;74(12):829-31.
4. Noe G, Shah K, Quattlebaum T, Munjal S. Rhabdomyolysis in the Context of Designer Benzodiazepine Misuse. Cureus. 2023;15(12):e50741.
5. Eghbali F, Owliaey H, Shirani S, Fatahi Asl F, Hosseinzadeh R, Deravini N, Ghasemirad H, Shariatpanahi M,

- Farajidana H. Rhabdomyolysis in Patients with Drug or Chemical Poisoning: Clinical Investigation and Implications. *Iran J Med Sci.* 2025;50(7):455-63.
6. Ko HJ, Shil JC. A Case Report of Rhabdomyolysis Patient Treated with Traditional Korean Medicine. *Korean Journal of Acupuncture.* 2017;34(3):172-8.
 7. Korean Society of Chuna Manual Medicine for Spine & Nerves. Chuna manual medicine. 2.5th ed. Seoul, Korean Society of Chuna Manual Medicine for Spine & Nerves, 2022, 14, 100-1.
 8. Song MY, Jo HG, Kim TG, Choi JB. A case report of Complex Korean Medical Treatment for Cervical Spinal Cord Injury and Neurogenic Bladder. *Journal of Korean Medicine Rehabilitation.* 2016;26(3):143-51.
 9. Lee JH, Cho SW. A case report of Upper Extremities Rehabilitation of 2 Cervical Spinal Cord Injury Patients by Functional Electrical Stimulation with Korean Medical Interventions. *Journal of Korean Medicine Rehabilitation.* 2015;25(3):91-102.
 10. Ware JE Jr. SF-36 health survey update. *Spine (Phila Pa 1976).* 2000;25(24):3130-9.
 11. Jo HG, Jeong K, Ryu JY, Park S, Choi YS, Kwack WG, Choi YJ, Chung EK. Fatal Events Associated with Adverse Drug Reactions in the Korean National Pharmacovigilance Database. *J Pers Med.* 2021;12(1):5.
 12. Karen Whalen. Lippincott's Illustrated Review : Pharmacology 7th Edition. Seoul. Shinil books, 2019, 116-20.
 13. Torres PA, Helmstetter JA, Kaye AM, Kaye AD. Rhabdomyolysis: pathogenesis, diagnosis, and treatment. *Occasional journal.* 2015;15(1):58-69.
 14. Hong SW, Do HS, Min JH, Han SK, Kim IS, Ryu S, Lee JW, Kim SW, Yoo IS. Effect of treatment in Patient with Rhabdomyolysis: Comparison between Single Hydration and Hydration with Urine Alkalinization. *Journal of Korean Society of Emergency medicine.* 2006;17(5):487-92.
 15. Moon JY, Lee JH, Park CJ. A Philological Study on the Acupuncture treatment of Sciatica. *Korean Journal of Acupuncture.* 2009;26(2):177-95.
 16. Jung SY, Cho YC, Kim TH, Lim SY, Kim CS. The Clinical Effect of Haenggan and Taechung on Low Back Pain caused by Iliopsoas Muscle Disorder. *J Oriental Rehab Med.* 2003;13(4):123-30.
 17. Song JS, Lee YJ, Choi JH, Kim JH, Park SY, Seo MS. Three cases of Benign Paroxysmal Positional Vertigo patient Treated with Yeonggyechulgamtang. *The Journal of Korean Oriental Medical Ophthalmology&Otolaryngology&Dermatology.* 2010;23(2):210-17.

Table 1. Laboratory Findings by Admission Date

		1st May	3rd May	10th May	13th May	27th May
Chemistry	AST	222▲	2273▲	74▲	35	11
	ALT	88▲	597▲	140▲	81▲	14
	γ-GTP			47	44	27
	Alkaliphosphatase			53	59	61
	Total bilirubin			0.5	0.7	0.4
	Total protein			6.5	7.3	7.4
	Albumin			4.2	4.8	4.8
	BUN			8.4	11.9	13.6
	Creatinine			0.5	0.5	0.6
	Total cholesterol			201▲	209▲	203▲
	Triglyceride			152▲	153▲	124
	LDH	1125▲		568▲	401▲	172
	Myoglobin	>20000▲				
Electro	Sodium			139	142	142
	Potassium			4.2	4.2	4.2
	Chloride			104	106	109
CBC	Hemoglobin			12.1	12.6	11.7▼
	Hct			37.7	39.2	36.2▼
	RBC			3.4▼	3.6▼	3.3▼
	WBC			8.5	9.5	8.0
	platelet			211	253	264
	ESR			18	12	11
Immune	CRP			0.37	0.18	0.1
	Troponin-I	<0.002				
	CK-MB	189.75▲				

Table 2. Change of SF-36

	17th May	30th May
PF	50	75
RP	75	100
BP	67.5	77.5
GH	50	45
VT	43.75	50
SF	37.5	37.5
RE	75	100
MH	50	60
PCS	60.625	74.375
MCS	51.563	61.875

SF-36-Short-form health survey with 36 questions;

PF-physical functioning; RP-role physical; BP-bodily pain; GH-general health; VT-vitality; SF-social functioning; RE-role emotional; MH-mental health; PCS-physical component summary; MCS-mental component summary



Fig. 1. Edema of leg



Fig. 2. Bulbs of extremities



Fig. 3. Change of NRS about pain

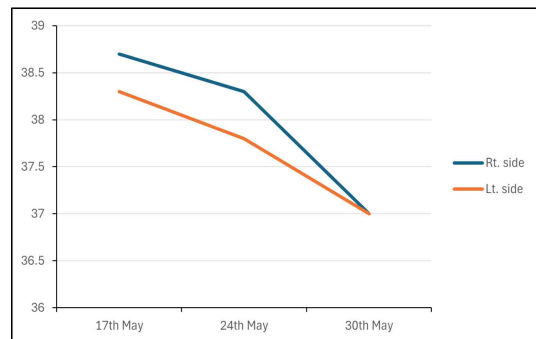


Fig. 4. Circumference of lower leg

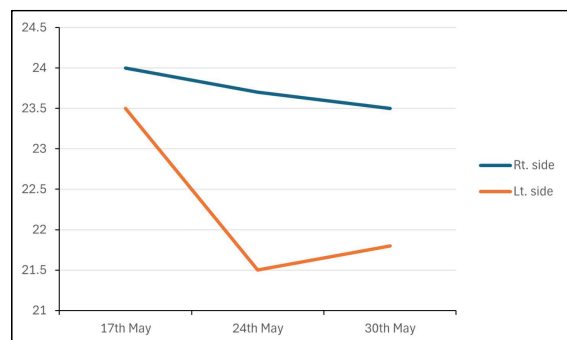


Fig. 5. Circumference of foot