

## 추간판탈출증 환자의 불면증상에 대한 우황청심원 투여로 호전된 증례 3례

배지은<sup>1</sup>, 최규철<sup>1</sup>, 박재원<sup>1</sup>, 김동진<sup>1</sup>, 홍정수<sup>1</sup>, 김수진<sup>2</sup>, 경다현<sup>3</sup>, 허효승<sup>4</sup>, 김민경<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>대전자생한방병원 한방내과, <sup>2</sup>대전자생한방병원 한방부인과  
<sup>3</sup>대전자생한방병원 안이비인후피부과, <sup>4</sup>대전자생한방병원 침구의학과

### Three Cases of Insomnia in Herniated Intervertebral Disk Patients Treated with *Uhwangchungsim-won*

Ji-eun Bae<sup>1</sup>, Gyu-cheol Choi<sup>1</sup>, Jae-won Park<sup>1</sup>, Dong-jin Kim<sup>1</sup>, Jeong-su Hong<sup>1</sup>,  
Su-jin Kim<sup>2</sup>, Da-hyun Kyung<sup>3</sup>, Hyo-seung Huh<sup>4</sup>, Min-kyung Kim<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Dept. of Korean Internal Medicine, Daejeon Jaseng Hospital of Korean Medicine

<sup>2</sup>Dept. of Korean Obstetrics & Gynecology, Daejeon Jaseng Hospital of Korean Medicine

<sup>3</sup>Dept. of Korean Medicine Ophthalmology & Otolaryngology, Daejeon Jaseng Hospital of Korean Medicine

<sup>4</sup>Dept. of Acupuncture & Moxibustion, Daejeon Jaseng Hospital of Korean

#### ABSTRACT

**Objective:** This study examined a case in which insomnia and pain due to herniated intervertebral disks were improved by treatment with an oriental herbal and the administration of *Uhwangchungsim-won*.

**Case Summary:** Three patients with insomnia diagnosed with herniated intervertebral disks were treated with a series of Korean medical therapies, including the herbal medication *Uhwangchungsim-won*, acupuncture, herbal acupuncture, and physical therapy. We used the Numerical Rating Scale (NRS) to measure subjective sleep states and the European Quality of Life Five Dimensions (EQ-5d) Scale to evaluate the therapeutic effect. Following treatment, subjective sleep states and the overall scores for pain had improved.

**Conclusion:** The results indicate that Korean medical therapies with *Uhwangchungsim-won* have beneficial effects on insomnia for patients with herniated intervertebral disks.

**Key words:** insomnia, herniation intervertebral disc, *Uhwangchungsim-won*, Korean medicine, case report

## 1. 서 론

불면증은 일반적으로 잠을 자려고 할 때 잠들기

힘들거나 수면 중 자주 깨거나 수면 후 개운하지 않은 주관적인 상태를 말한다<sup>1</sup>. 불면증은 수면 전 잠들기 힘든 入眠障碍, 수면 중 자주 깨거나 꿈을 많이 꾀서 깊이 잠들 수 없는 熟眠障碍, 충분한 수면시간을 가지지 못하고 일찍 깬 후에 다시 잠들지 못하는 早期覺醒의 세 가지 형태가 있으며 그 중 入眠障碍와 熟眠障碍가 가장 많다.

불면증의 원인은 크게 체인성과 심인성으로 나눌 수 있다. 체인성은 부적절한 수면환경, 신체적 질환, 약물

· 투고일: 2021.09.15, 심사일: 2021.10.28, 게재확정일: 2021.10.29  
· Corresponding author: Ji-eun Bae Dept. of Korean Internal Medicine, Daejeon Jaseng Hospital of Korean Medicine, 58 Munjeong-ro 48beon-gil, Seo-gu, Daejeon, Republic of Korea  
TEL: 042-1577-0007 FAX: 042-610-0538  
E-mail: bjh6714@naver.com

복용 등 신체영역에 미치는 요인을 말하며, 심인성은 각종 정신과적 장애에 따른 요인을 말한다<sup>2</sup>. 특히 체인성 요인에 의한 불면증은 주로 야간근연축, 내분비와 대사성질환, 수면 무호흡증과 같은 호흡질환, 관절염이나 두통과 같은 통증질환 등이 그 원인이 될 수 있다<sup>3</sup>.

급만성 통증은 입면의 어려움, 수면 중 각성을 초래하여 야간수면구조의 변화를 야기하여 주간 피로감과 낮잠이 증가하여 주간 활동량이 감소한다. 이에 만성요통 및 경항통 등의 근골격계 질환을 앓는 환자 중 수면장애를 동반하거나 수면장애로 인해 통증심화 및 회복의 저하를 초래하는 경우가 많다<sup>4</sup>. 이와 같이 통증과 수면간의 연관성이 있으나 현재까지 Ahn et al이 진행한 한의학적 치료에 의한 근골격계 통증 감소와 삶의 질의 개선에 대한 선행연구<sup>5</sup>가 있었으나 통증으로 인한 불면증상에 대한 치료효과를 증명한 연구는 많지 않다.

이에 저자는 추간판탈출증을 진단받은 환자 중 불면증상을 동반한 환자 3례에 대해 牛黃清心元을 포함한 복합한방치료를 시행하여 유의미한 증상개선을 확인하였기에 보고하는 바이다.

## II. 증례

### <증례 1>

1. 환 자 : 변○○ 여/58세
2. 입원기간 : 2020년 12월 03일 ~ 2020년 12월 22일 (총20일간)
3. 임상적 진단명 : 신경뿌리병증을 동반한 경추간판장애(M501)
4. 주소증
  - 1) 하요추부 통증 및 우측 하지 저림증
  - 2) 양쪽 족관절 통증
  - 3) 양쪽 슬관절 통증
5. 발병일
  - 1) 2020년 11월경 일상생활 중發
  - 2) 2020년 9월경 일상생활 중發
  - 3) 2020년 6월경 일상생활 중發

6. 과거력 : 대장선종제거술(2020년 11월경) 고혈압(2012년 6월경)

### 7. 현병력

상기 환자는 보통 성격, 신장 161 cm 체중 78 kg의 건장한 체격의 58세 여환으로 상기 발병일에 상기 주소증상 발생하여 ○○통증의학과에서 양측 무릎 X-ray 상 “퇴행성 관절염 초기이다.” 소견을 듣고 연골주사 1회, 체외충격과 3회 받았으며 요추부 통증 관련하여 디스크 가능성 의심되어 적극적 한방치료를 위해 2020년 12월 3일 본원 외래 경유하여 자력보행으로 입원함

### 8. 주요 검사소견

- 1) 활력징후 : 혈압 160/100 mmhg, 맥박 94회/분, 호흡 20회/분, 체온 36.9도
- 2) L-SPINE MRI(2020년 12월 04일)
  - (1) L2-3-4, L5-S1 : bulging disc.
  - (2) L4-5 : broad based disc herniation.
  - (3) Osteoarthritic changes with bone marrow edema at Rt facet joint of L5-S1.
- 3) C-SPINE MRI(2020년 12월 10일)
  - (1) C3-4-5-6 : central disc herniation. → compression of spinal cord at C5-6.
  - (2) C6-7 : broad based disc herniation.
- 4) Lab 검사결과(2020년 12월 04일) : within normal limit(이하 WNL)

### 9. 치료방법

#### 1) 약물치료(Table 1)

입원기간 동안 자생한방병원 원내 처방인 청파전-H은 2침 3포 120 cc로 전탕하였고 청신바로환은 1포당 3 g으로 조제하였고 관절고는 1환당 8 g으로 조제하여 각각 1일 3회에 걸쳐 매 식후 30분에 복용하였다. 2020년 12월 08일부터 2020년 12월 13일까지, 2020년 12월 18일부터 2020년 12월 22일까지 불면증상 개선을 목적으로 자생한방병원 원내 처방인 牛黃清心元 1환(Table 2)을 취침 전 21시경 1일 1회 복용하였다. 牛黃清心元 복용 중 기력저하 증상의 호전

을 위해 2020년 12월 09일에는 牛黃清心元에서

淨小麥 0.017 g 가미한 우황감맥원을 복용하였다.

Table 1. Composition of Herbal Medicine Used for Treatment

Name of herbal medicine	Herb (common name, amount (g))
Chungpajun-H	五加皮 ( <i>Acanthopanax Cortex</i> , 7.5), 杜冲 ( <i>Eucommiae Cortex</i> , 7.5), 防風 ( <i>Saposhnikovia Radix</i> , 7.5), 牛膝 ( <i>Achyranthesbidentata Bl.</i> , 7.5), 狗脊 ( <i>Cibotii Rhizoma</i> , 7.5), 白朮 ( <i>Atractylodis Rhizoma Alba</i> , 3.75), 砂仁 ( <i>Amomi Fructus</i> , 3.75), 玄草 ( <i>Geranii Herba</i> , 3.75), 乾薑 ( <i>Zingiberis Rhizoma</i> , 1.875), 蜈蚣 ( <i>Scolopendra</i> , 0.375), 甘草 ( <i>Glycyrrhizae Radix</i> , 2)
Chungsinbaro-hwan	白茯苓 ( <i>Poriacocos(Schw.) Wolf</i> , 0.156), 人蔘 ( <i>Ginseng Radix Alba</i> , 0.078), 牛膝 ( <i>Achyranthesbidentata Bl.</i> , 0.052), 阿膠 ( <i>Asini Gelatinum</i> , 0.019), 生地黃 ( <i>Rehmanniae Radix</i> , 0.623), 鹿角膠 ( <i>Cervi Cornus Colla</i> , 0.065), 蜂蜜 ( <i>Mel</i> , 0.312), 狗脊 ( <i>Cibotii Rhizoma</i> , 0.052), 杜冲 ( <i>Eucommiae Cortex</i> , 0.026), 防風 ( <i>Saposhnikovia Radix</i> , 0.013), 五加皮 ( <i>Acanthopanax Cortex</i> , 0.013), 蜈蚣 ( <i>Scolopendra</i> , 0.013), 白朮 ( <i>Atractylodis Rhizoma Alba</i> , 0.052), 牛膽 ( <i>Bovis Fel</i> , 0.026)
Gwanjul-go	白茯苓 ( <i>Poriacocos(Schw.) Wolf</i> , 1.634), 人蔘 ( <i>Ginseng Radix Alba</i> , 0.817), 牛膝 ( <i>Achyranthesbidentata Bl.</i> , 0.204), 阿膠 ( <i>Asini Gelatinum</i> , 0.102), 生地黃 ( <i>Rehmanniae Radix</i> , 3.268), 鹿角膠 ( <i>Cervi Cornus Colla</i> , 0.34), 蜂蜜 ( <i>Mel</i> , 1.634)

Table 2. The Composition of *Woohwangchungsim-won* per One Pill

Herbal name	Botanical name	Dose (g)
山藥	<i>Dioscoreae Rhizoma</i>	1.052
甘草	<i>Glycyrrhizae Radix et Rhizoma</i>	0.752
人蔘	<i>Ginseng Radix Alba</i>	0.376
蒲黃	<i>Typhae Pollen</i>	0.376
神麩	<i>Massa Medicata Fermentat</i>	0.376
水牛角	<i>Bubalus bubalis</i>	0.301
大豆黃卷	<i>Glycine Semen Germinatum</i>	0.263
肉桂	<i>Cinnamomi Cortex</i>	0.263
阿膠	<i>Asini Corii Colla</i>	0.263
白芍藥	<i>Paeonia obovata var</i>	0.226
麥門冬	<i>Liriopsis seu Ophiopogonis Tuber</i>	0.226
黃芩	<i>Scutellariae Radix</i>	0.226
當歸	<i>Angelicae Gigantis Radix</i>	0.226
防風	<i>Saposhnikovia Radix</i>	0.226
白朮	<i>Atractylodis Rhizoma Alba</i>	0.226
柴胡	<i>Bupleurm falcaum</i>	0.188
桔梗	<i>Platycodonis Radix</i>	0.188
大棗	<i>Zizyphi Fuctus</i>	1.174
牛黃	<i>Bovis Calculus</i>	0.028
沈香	<i>Aquilariae Lignum</i>	0.028
龍腦	<i>Bomeolum</i>	0.019

2) 침치료 : 한방병원 근무일수가 1년 이상인 한 의사가 각 환자에게 0.20×30 mm stainlesssteel (동방침구제작소 일회용 호침, 충남 보령, 한국) 을 사용하여 1일 2회 10분간 유치하였다. 鍼은 족태양방광경의 경락을 따라 통증을 호소하는 아시혈 부위 및 근처 혈자리에 자침하였다.

3) 약침치료 : 약침치료는 1일 2회 신바로2약침(자생약침연구소)을 해당 추간판탈출증 부위 주변 아시혈 및 경직된 주변 경근 부위에 자침하였다.

4) 한방물리요법 : 한방물리요법은 환자의 상태에 따라 추나치료, 극초단파요법(microwave), 경근저주파요법, 경근전인치료, 심부훈증경락 약뜸요법을 주 5회 시행하였다.

10. 평가방법

1) 주관적 수면상태 평가 : 수면상태와 수반증상의 호전 정도를 내원 당시를 기준으로 문진을 통해 Morning questionnaire 및 VAS(visual analogue scale)를 이용하였다. 입원기간 동안 매일 오전 7시 문진을 진행하였다.

2) European Quality of life 5 Dimension(EQ5D) : 일중 환자의 삶의 질 측정 도구로 EQ5D를 이

용하였다. 점수는 1점을 만점으로 기준하여 삶의 질이 높은 선지순으로 1~5점을 측정해 문항별 선택점수의 합/문항별 만점의 합으로 시행하였다. 본 연구에서는 입원시, 입원 7일차, 퇴원시 EQ5D score를 측정하였다.

- 3) Numeral Rating Scale(NRS) : 추간판탈출증으로 인한 통증 측정도구로 수치평가척도(NRS)를 이용하였다. 통증이 전혀 없는 상태를 1로 기준하여 숫자가 높을수록 극심한 통증상태로 보고 최대 통증 상태를 10으로 매겨 환자가 직접 본인이 느끼는 통증의 강도를 점검하였다. 입원기간 동안 매일 오전 7시 측정하였다.

11. 치료경과(Table 3)

상기 환자 하요추부 및 발목, 무릎 통증으로 수면 중 빈번히 깨어났으며 입원시 수면 중 4번 정도 통증으로 인해 기상하였다. 환자분 수면 중 깨어나고 다시 수면하는데 30분-1시간 정도 소요된다고 하시며 밤 10시경부터 새벽 5시경까지 잤지만, 수면 중 자주 깨서 숙면상태의 수면시간은 4-5시간 정도라고 하였다. 입원시 통증 관련 NRS는 4~6 사이, EQ5D는 0.582였다. 수면의 질이 낮아지면서 주간에 지속적으로 낮잠 욕구를 호소하였고 치료받는 시간 외 모두 침상에 누워 있는 편이라고 하셨다. 입원 6일차부터 牛黃清心元 복용 후 환자분 수면 중 깨어난 횟수가 2번으로 줄었고 입원 이후 처음으로 5시간 연달아 숙면하였다. 또한

오전 중 졸린 증상을 호소하지 않아 통증치료시간 이외 개별활동도 1시간가량 진행하였다. 입원 7일차에 장기간 불면으로 인한 기력저하 증상을 고려하여 牛黃減脈元 1환을 복용하도록 하였으나 수면 중 각성빈도 증가로 인해 수면의 질이 악화되었다. 입원 8일차부터 다시 牛黃清心元 복용하였고 입원 10일차부터는 수면 중 깨어난 횟수가 화장실 방문 1회 포함하여 2회 정도 일어났으며 깨어난 후 다시 잠드는 것이 입원시보다 빨라져서 5시간 깨지 않고 숙면하였다. 통증의 NRS 5로 호전되었다. 환자분 입원했을 때보다 2시간 더 자고 아침에 피곤하지도 않아 약 복용을 멈춰보고 싶다고 하시어 牛黃減脈元 복용을 중단하였다. 이후 입원 12일차부터 입원 15일차까지 牛黃減脈元 복용 없이 평균 수면시간 5-6시간 정도로 유지하였고 주간시간 동안 졸림 욕구 없이 2시간 이상 산책이나 개인 운동을 하였다. 이후 환자분 수면상태에 대한 추가적인 호전을 희망하여 입원 16일차부터 다시 牛黃清心元 1환을 투여하였다. 이후 숙면상태의 수면을 7시간으로 유지하였고 기상 후 피로감 없이 주간활동이 가능해졌다. 퇴원시에는 평균 6-7시간 수면 중 각성 없이 6-7시간 정도 숙면을 하였다. 전반적인 통증 정도는 NRS 1~2로 입원시보다 절반 이상 호전되었고 EQ5D 0.766으로 일상 생활시 수면 및 통증으로 인한 불편감 없는 상태로 퇴원하게 되었다.

Table 3. Change of Symptoms in Case 1

Date	12/3-8	12/9	12/10	12/11	12/12	12/13-16	12/17-18	12/19-20	12/21	12/22
Sleep latency (min)	180	100	180	180	150	150	60	20	20	20
Total sleep time (min)	240	300	240	240	300	300	420	420	360	420
Number of awakenings	4	2	3	2	2	2	1	0	0	0
Sleep quality*	25	50	25	25	25	25	50	75	75	100
Condition upon awakening†	25	50	25	50	50	50	75	75	75	100
Ease of falling asleep‡	100	80	100	100	80	80	20	20	30	20
Morning sleepiness§	100	80	100	80	80	80	50	50	20	20

\* : 100=excellent, 75=good, 50=fair, 25=poor

† : 100=better than usual, 75=as usual, 50=a little worse, 25=much worse

‡ : 100 mm VAS : 0=very easy, 100=not easy

§ : 100 mm VAS : 0=very sleepy, 100=not at all sleepy

〈증례 2〉

1. 환 자 : 박○○ 남/60세
2. 입원기간 : 2020년 12월 03일 ~ 2020년 12월 22일 (총20일간)
3. 임상적 진단명 : 상세불명의 경추간판장애(M509), 신경뿌리병증을 동반한 요추 및 기타 추간판장애(M511)
4. 주소증
  - 1) 경추부 통증 및 좌측 상완 통증
  - 2) 하요추부 통증
5. 발병일 : 2020년 11월 28일경 일상생활 중 발생
6. 과거력 : 협심증스텐트시술(2015년 06월경) 경추추간판탈출증(2003년 06월경)
7. 현병력 : 상기 환자는 보통 성격, 신장 167 cm 체중 78 kg의 건장한 체격의 60세 남환으로 상기 발병일에 상기 주소증상 발생하여 ○○한의원에서 별무촬영 후 침치료 2회 받았으며 경추부 통증에 대해 디스크 가능성 의심되어 적극적인 한방치료를 위해 2020년 12월 3일 본원 외래 경유하여 자력보행으로 입원함.
8. 주요 검사소견
  - 1) 활력징후 : 혈압 120/80 mmhg, 맥박 95 회/분, 호흡 20회/분, 체온 36.9도
  - 2) MRI(2부위) (2020년 12월 04일)
    - (1) C4-5 : central disc herniation. → compression of spinal cord.
    - (2) C5-6 : diffuse bulging and Rt central extrusion. → compression of spinal cord. → hypertrophy of UVJs and narrowing of both neural foramens (Lt >> Rt).
    - (3) C6-7 : broad based disc herniation. → compression of spinal cord. → hypertrophy of UVJs and narrowing of both neural foramens (Rt >> Lt).
    - (4) C7-T1-2 : diffuse bulging disc.
    - (5) L2-3-4-5-S1 : diffuse bulging disc. → R/O central disc protrusion at L2-3.

3) Lab 검사결과(2020년 12월 04일) : HBs Ag(+)/HBs Ab(-) 이외 WNL

9. 치료방법

- 1) 약물치료(Table 1) : 입원기간 동안 자생한방병원 원내 처방인 청파전-H은 2첩 3포 120 cc로 전당하였고 청신바로환은 1포당 3 g으로 조제하였고 관절고는 1환당 8 g으로 조제하여 각각 1일 3회에 걸쳐 매 식후 30분에 복용하였다. 2020년 12월 08일부터 2020년 12월 13일까지, 2020년 12월 18일부터 2020년 12월 22일까지 불면증상 개선을 목적으로 자생한방병원 원내 처방인 牛黃清心元 1환(Table 2)을 취침 전 21시경 1일 1회 복용하였다. 牛黃清心元 복용 중 기력저하 증상의 호전을 위해 2020년 12월 09일에는 牛黃清心元에서 浮小麥 0.017 g 가미한 우황감맥원을 복용하였다.

2) 침치료

한방병원 근무일수가 1년 이상인 한의사가 각 환자에게 0.20×30 mm stainlesssteel(동방침구제작소 일회용 호침, 충남 보령, 한국)을 사용하여 1일 2회 10분간 유치하였다. 鍼은 족태양 방광경과 수태양소장경의 경락을 따라 통증을 호소하는 아시혈 부위 및 근처 혈자리에 자침하였다.

- 3) 약침치료 : 약침치료는 1일 2회 신바로2약침(자생약침연구소)을 해당 추간판탈출증 부위 주변 아시혈 및 경직된 주변 경근 부위에 자침하였다.

- 4) 한방물리요법 : 한방물리요법은 환자의 상태에 따라 추나치료, 극초단파요법(microwave), 경근저주파요법, 경근견인치료, 심부훈증경락약찜요법을 주 5회 시행하였다.

10. 평가방법

- 1) 주관적 수면상태 평가 : 수면상태와 수반증상의 호전 정도를 내원 당시를 기준으로 문진을 통해 Morning questionnaire 및 VAS(visual analogue scale)를 이용하였다. 입원기간 동안 매일 오전

7시 문진을 진행하였다.

- 2) European Quality of life 5 Dimension(EQ5D)  
: 일중 환자의 삶의 질 측정 도구로 EQ5D를 이용하였다. 점수는 1점을 만점으로 기준하여 삶의 질이 높은 선지수로 1~5점을 측정해 문항별 선택점수의 합/문항별 만점의 합으로 시행하였다. 본 연구에서는 입원시, 입원 7일차, 퇴원시 EQ5D score를 측정하였다.
- 3) Numeral Rating Scale(NRS) : 추간판탈출증으로 인한 통증 측정도구로 수치평가척도(NRS)를 이용하였다. 통증이 전혀 없는 상태를 1로 기준하여 숫자가 높을수록 극심한 통증상태로 보고 최대 통증 상태를 10으로 매겨 환자가 직접 본인이 느끼는 통증의 강도를 점검하였다. 입원기간 동안 매일 오전 7시 측정하였다.

#### 11. 치료경과(Table 4)

상기 환자 경추부 및 요추부 통증을 호소하면서 수면 중 2회 이상 깨는 편이라고 하였다. 입원 시에는 야간 시 통증으로 3회 정도 일어났고 밤 10시경부터 새벽 4시경까지 수면을 하였으나 숙면상태의 수면시간은 3시간 정도라고 하였다. 입원 시 상기 통증의 NRS는 4~6 사이, EQ-5D는 1이었다. 입원 5일차까지 만성적인 야간 통증으로 3시간 이하의 수면시간을 유지하였고 수면 중 4회 이상 기상하였다. 또한 환자분 잤은 수면 중 각성으로 수면의 질이 낮아 오전 중 치료시간 이외에는 침상에서 거의 생활하였고 주간 동안 졸린 상태를 지속적으로 호소하였다. 입원 6일차부터 불면증상 호전을 위해 牛黃清心元 1환을 복용 후 수면 중 병실 소음으로 인한 기상 포함하여 2번 깬으나 4시

간 정도 숙면하였다고 하셨다. 입원 8일차부터 입원 10일차까지 환자분 수면 중 2번 정도 각성하였고 깨어남 없이 4-5시간 정도 숙면하였다. 수면상태의 호전으로 오전 기상 시 피곤하지 않은 상태로 통증치료를 받았으나 오후에는 입원시와 유사한 피로감을 호소하였다. 경추부 통증은 NRS 3으로 입원 시보다 절반가량 호전되었으며 요추부 통증은 일상 생활시 불편감을 거의 느끼지 않을 정도로 호소하셨다. 입원 12일차에는 환자분 2번 정도 각성하였으나 깨어남 없이 5-6시간 숙면하였고 주간에 통증치료를 제외한 산책과 같은 개인운동 30분 정도 진행하였다.

환자분 예전보다 밤에 깨는 증상도 줄어들었고 낮에 피곤하지 않다고 하시며 약 복용을 멈춰 보고 싶다고 하시어 牛黃清心元 복용을 중단하였다. 입원 13일차부터 입원 16일차까지 수면시간은 3시간으로 절반 정도 감소하였고 주간 피로도가 증가하여 통증치료 시 지속적인 피로감을 호소하였다. 수면상태 및 통증 관련 치료효응도 개선을 위해 입원 16일차부터 다시 牛黃清心元 1환을 복용하도록 하였다. 환자분 牛黃清心元 복용 다음날부터 수면 중 깨어남 없이 6시간 정도 숙면상태 유지하였으며 기상 후 피로도가 감소하여 낮잠을 자지 않아도 저녁식사 전까지 피곤하지 않다고 하셨다. 퇴원 시에는 수면 중 각성 없이 6-7시간 숙면하였고 주간 피로감도 입원 시보다 절반가량 호전되었다. 후경부 및 하요추부 통증은 NRS 1-3으로 호전되었고 EQ5D 1로 기록되었다.

Table 4. Change of Symptoms in Case 2

Date	12/3-8	12/9	12/10	12/11	12/12	12/13-16	12/17-18	12/19-20	12/21	12/22
Sleep latency (min)	180	150	180	180	100	150	120	100	50	20
Total sleep time (min)	180	240	180	240	300	240	300	300	360	420
Number of awakenings	3	2	3	2	2	3	2	1	0	0
Sleep quality*	25	25	25	25	25	25	50	75	75	75
Condition upon awakening†	25	50	25	50	50	50	50	75	75	75
Ease of falling asleep‡	100	100	100	100	80	100	60	50	50	30
Morning sleepiness§	100	80	100	80	60	80	70	75	60	40

\* : 100=excellent, 75=good, 50=fair, 25=poor

† : 100=better than usual, 75=as usual, 50=a little worse, 25=much worse

‡ : 100 mm VAS : 0=very easy, 100=not easy

§ : 100 mm VAS : 0=very sleepy, 100=not at all sleepy

<증례 3>

1. 환 자 : 변○○ 여/61세
2. 입원기간 : 2020년 12월 11일 ~2020년 12월 22일 (총 12일간)
3. 임상적 진단명 : 신경뿌리병증을 동반한 요추 및 기타 추간판장애(M511)
4. 주소증 : 요추부 통증, 둔부 통증 및 좌측 종아리 통증 및 저림증
5. 발병일 : 2020년 12월 05일경 일상생활 중 발생
6. 과거력 : 헬리코박터균감염(2016년 06월경)
7. 현병력  
상기 환자는 보통 성격, 신장 160 cm 체중 60 kg 의 건강한 체격의 61세 여환으로 상기 발병일에 상기 주소증상 발생하여 요추부 통증 관련하여 디스크 가능성 의심되어 적극적 한방치료를 위해 2020년 12월 10일 본원 외래 경유하여 자력 보행으로 입원함.
8. 주요 검사소견
  - 1) 활력징후 : 혈압 130/80 mmhg, 맥박 73회/분, 호흡 20회/분, 체온 36.3도
  - 2) L-SPINE MRI(2020년 12월 11일)
    - (1) L1-2-3-4 : bulging disc.
    - (2) L4-5-S1 : broad based disc herniation.
  - 3) Lab 검사결과(2020년 12월 12일) : BUN 25.7 Na 146.0 및 소변검사 상 Leukocytes 2+ 외

WNL

9. 치료방법
  - 1) 약물치료(Table 1) : 입원기간 동안 자생한방병원 원내 처방인 청파전-H은 2첩 3포 120 cc 로 전탕하였고 청신바로환은 1포당 3 g으로 조제하였고 관절고는 1환당 8 g으로 조제하여 각각 1일 3회에 걸쳐 매 식후 30분에 복용하였다. 또한 불면증상 개선을 목적으로 자생한방병원 원내 처방인 牛黃清心元 1환(Table 2)을 취침 전 21시경 1일 1회 복용하였다.
  - 2) 침치료 : 한방병원 근무일수가 1년 이상인 한 의사가 각 환자에게 0.20×30 mm stainlesssteel (동방침구제작소 일회용 호침, 충남 보령, 한국)을 사용하여 1일 2회 10분간 유치하였다. 鍼은 족태양방광경의 경락을 따라 통증을 호소하는 아시혈 부위 및 근처 혈자리에 자침하였다.
  - 3) 약침치료 : 약침치료는 1일 2회 신바로2약침(자생약침연구소)을 해당 추간판탈출증 부위 주변 아시혈 및 경직된 주변 경근 부위에 자침하였다.
  - 4) 한방물리요법 : 한방물리요법은 환자의 상태에 따라 주나치료, 극초단파요법(microwave), 경근저주파요법, 경근견인치료, 심부훈증경락약뜸요법을 주 5회 시행하였다.

10. 평가방법

- 1) 주관적 수면상태 평가 : 수면상태와 수반증상의 호전 정도를 내원 당시를 기준으로 문진을 통해 Morning questionnaire 및 VAS(visual analogue scale)를 이용하였다. 입원기간 동안 매일 오전 7시 문진을 진행하였다.
- 2) European Quality of life 5 Dimension(EQ5D) : 일중 환자의 삶의 질 측정 도구로 EQ5D를 이용하였다. 점수는 1점을 만점으로 기준하여 삶의 질이 높은 선지순으로 1~5점을 측정해 문항별 선택점수의 합/문항별 만점의 합으로 시행하였다. 본 연구에서는 입원시, 입원 7일차, 퇴원시 EQ5D score를 측정하였다.
- 3) Numeral Rating Scale(NRS) : 추간판탈출증으로 인한 통증 측정도구로 수치평가척도(NRS)를 이용하였다. 통증이 전혀 없는 상태를 1로 기준하여 숫자가 높을수록 극심한 통증상태로 보고 최대 통증 상태를 10으로 매겨 환자가 직접 본인이 느끼는 통증의 강도를 점점하였다. 입원기간 동안 매일 오전 7시 측정하였다.

11. 치료경과(Table 5)

상기 환자 입원 7일전부터 하요추부 및 좌측 하지 통증으로 간헐적으로 잠을 깊이 자지 못

하였다고 하셨다. 입원 시 수면시간은 4시간 이하로 수면 중 각성 빈도는 2회 정도였으며 입원시부터 牛黃清心元 1환을 복용하도록 하였다. 입원 시 상기 통증의 NRS는 4-6이며 EQ5D 0.659로 기록되었다. 환자분 입원 4일차에는 수면 중 1회가량 깨어났으나 6시간 숙면하였고 주간 피로감은 입원 시보다 절반 정도로 호전되어 오전 중 활동 시 피로하지 않다고 하셨다. 수면은 6시간 정도로 유지하였고 통증 관련 치료에 대한 반응도가 높아지면서 상기 통증도 점차 호전되었다. 입원 7일차에는 EQ5D 0.73이었으며 수면 중 1회 정도 각성하고 6-7시간 熟眠하였다. 수면 중 깨어나도 30분 이내 잠들었으며 일중 피로도는 입원 시보다 절반으로 떨어졌다. 입원8일차에는 양측 하요추부 통증 및 좌측 하지 통증은 NRS 4로 호전되었다. 이후 평균 7시간 熟眠 및 일중 피로도 4로 유지하였다. 퇴원 시 EQ5D 1로 통증으로 인한 일상 중 불편감이 거의 없어졌으며 상기 통증 NRS 2-3으로 호전 양상을 보였다. 수면 중 각성 없이 7시간 숙면하였고 주간 활동 시 피로감 전혀 느끼지 않은 상태로 퇴원하였다.

Table 5. Change of Symptoms in Case 3

Date	12/11	12/12	12/13	12/14	12/15	12/16	12/17-18	12/19-20	12/21	12/22
Sleep latency (min)	180	150	150	180	80	80	60	50	40	20
Total sleep time (min)	180	300	300	360	420	420	360	420	420	420
Number of awakenings	2	1	1	1	2	0	0	1	0	0
Sleep quality*	25	25	25	50	50	50	50	75	75	75
Condition upon awakening†	25	50	50	50	75	75	75	75	75	100
Ease of falling asleep‡	100	100	100	60	60	50	40	35	30	30
Morning sleepiness§	100	80	80	60	50	40	40	30	30	20

\* : 100=excellent, 75=good, 50=fair, 25=poor  
 † : 100=better than usual, 75=as usual, 50=a little worse, 25=much worse  
 ‡ : 100 mm VAS : 0=very easy, 100=not easy  
 § : 100 mm VAS : 0=very sleepy, 100=not at all sleepy

### III. 고 찰

추간판탈출증은 외상 혹은 추간관의 퇴행성 변화로 인해 수핵을 감싸고 있는 섬유륜의 섬유과열이 발생하면서 수핵의 일부 또는 전부가 그 사이로 돌출된 질환을 말한다. 추간판탈출증의 가장 흔한 증상은 돌출된 추간판이 척수의 경막이나 신경근을 압박하여 발생하는 국소부위의 통증이나 신경 증상이다<sup>7</sup>. 한의학에서도 추간판탈출증에 대한 명확한 정의는 없으나 통증 및 신경증상에 따라腰痛,痺症,麻木症,頭項強,項強痛,痺證,筋痺,肩痺痛의 범주에 속한다<sup>9,10</sup>.

추간판탈출증을 포함한 대다수의 근골격계 질환으로 인한 통증은 일차적으로 기능적 및 신체적 장애를 유발할 뿐만 아니라 수면 및 정서적 증상을 포함하는 삶의 질을 저하시킨다. 근골격계 만성 통증 환자를 대상으로 한 선행연구<sup>11</sup>에서는 통증 강도가 높을수록 수면을 포함한 삶의 질이 저하됨을 확인하였고 Hong JP 등<sup>12</sup>이 도시거주 노인 대상으로 진행한 선행연구에서는 불면증상 유무 및 증상의 정도에 요통과 같은 근골격계 질환 유무가 유의미한 차이를 보였다. 또한 Smith MT 등<sup>8</sup>이 진행한 연구에서는 불충분한 수면이 통증의 민감성을 유의미하게 증가시켜 불면증상이 통증의 발생 또는 악화에 영향을 끼칠 수 있음을 확인하였다.

본 증례는 2020년 11월부터 2020년 12월까지 본원에 추간판탈출증으로 급만성적인 통증으로 입원한 환자 3명이 통증으로 인해 불면증상을 호소하여 이를 개선하기 위해 牛黃清心元을 포함한 한방 치료를 시행하여 증상의 호전을 보였다. 牛黃清心元은 《太平惠民和劑局》, 《東醫寶鑑》 등에 처방이 기재된 처방으로 전체적인 藥性은 涼하고 五臟六腑에 모두 歸經하며, 清血瀉火, 解毒作用을 하며, 開竅化痰, 養血生津, 신경을 안정시키는 등의 효능이 있다<sup>13</sup>. 이에 저자는 지속적인 통증 호소로 통증에 대한 과민성 및 삶의 질의 저하로 인해 이차적 불면증상에 효과가 있을 것으로 판단하여 자생한

방병원에서 제조한 牛黃清心元(Table 1)을 투약하였다. 주요 약물효능을 살펴보면 牛黃과 麝香은 氣清之品으로 清心解毒開竅하며, 鬱金은 通心氣하고, 龍腦는 通關시키고, 朱砂는 重鎮心神하며, 黃芩, 黃連, 山梔子는 瀉心火하고, 犀角, 羚羊角은 清逆上之痰火하 清心開竅, 蘇醒神志의 효능을 보인다<sup>9,10</sup>. 환자 3명 모두 입원 기간 동안 牛黃清心元을 복용 후 신경학적 및 소화적 이상반응을 보이지 않았다.

본 증례들은 추간판탈출증으로 인한 통증으로 수면 중 평균 3-4회 각성 후 다시 잠드는 것이 어려운 유형의 불면증상을 호소하였다. 牛黃清心元 복용을 시행한 후 다음날부터 수면 중 깨어나는 횟수가 1-2회 정도 감소하였고 증례 1과 증례 2의 경우 입원 중 牛黃清心元 복용을 중단하였을 때 수면 중 각성빈도가 증가하고 주간 피로감이 심화되는 등의 수면의 질이 저하됨을 확인하였다. 이후 牛黃清心元을 다시 복용하면서 수면 중 각성빈도가 2회 미만으로 감소하고 주간 활동량이 2-3시간 증가하였다. 증례3도 입원 중 牛黃清心元을 지속적으로 복용하여 수면 중 깨어남 없이 6-7시간 숙면을 유지하고 주간피로감 없이 일상생활을 할 수 있는 상태로 퇴원하였다. 또한 증례3례 모두 통증의 NRS와 EQ5D가 입원 시와 비교하였을 때 퇴원 시 유의미한 호전을 보였음을 확인하였다. 퇴원 3개월 이후, 환자 3명의 외래진료를 보지 않아 유선전화 상으로 불면증상과 통증양상에 대해 문진 진행하였고 해당환자들은 간헐적으로 1번 수면 중 각성하지만 6시간 정도 숙면하고 있으며, 통증이 조금 심화되었으나 치료를 받을 정도는 아니라고 하였다.

이에 본 증례들은 牛黃清心元의 투약을 통해 추간판탈출증의 통증으로 인한 불면증상의 호전과 통증 완화에 유의미한 결과를 얻었다는 데 의의가 있다. 그러나 복합적인 한방치료를 통해 개별치료 효과를 판단할 수 없었고 증례의 수가 부족하다는 한계점이 있다. 근골격계 질환으로 인한 통증에 의해 발생한 불면증상 개선과 이를 통한 통증회복에

긍정적인 영향을 함께 도모할 수 있다는 점에서 향후 근골격계 통증과 불면증상에 대한 상호적 치료효과 입증에 관한 추가적인 연구가 필요할 것으로 사료된다.

#### IV. 결 론

추간판탈출증을 진단받은 환자 중 통증으로 인해 불면증상을 호소하는 환자 3례를 대상으로 牛黃清心元을 포함한 한방치료를 시행하여 불면증상 및 통증의 호전을 보였기에 이를 보고하는 바이다.

#### 참고문헌

1. Yan CG. Diagnosis and Treatment of Insomnia. *Busan Psychiatric Associator* 1995;4(1):73-93.
2. Ryu SH. The Effect of Hwangyeonhaedogtang-Gamibang on Insomnia in Stroke -3- Case Report-. *The Journal of Korean Medicine* 2001; 22(2):120-5.
3. Lee SH. The Causes and Developmental Mechanism of Insomnia. *Korean Academy of Sleep Medicine* 1994;1(1):3-8.
4. Im YJ. The Effects of Pain, Anxiety, Depression, and Sleep Disorders on Pain Catastrophizing in Chronic Low Back Pain Patients, *Master's thesis in Korea, Graduate School of Nursing, Yonsei University* 2016.
5. Ahn MS, Park JS, Kwon YM, Park MC, Yang HJ, Jung JH, et al. The relationship between reduction of musculoskeletal pain and quality of life treated with Korean traditional medicine. *The Acupuncture* 2010;27(5):35-42.
6. Man SG. Modern psychiatry. Seoul: Ilchokak: 2006, p. 323-7.
7. Park SY, Kim GS. Synonymous study of lumbar intervertebral disc herniation-Focused on Donguibogam. *The Journal of Korean Medicine* 1995;16(1):160-71.
8. Smith MT, Perlis ML, Smith MS, Giles DE, Carmody. Sleep quality and presleep arousal in chronic pain. *J of Behavioral Med* 2000;23(1): 1-13.
9. Heo J. Donguibogam. Seoul: Bubinbooks: 2002, p. 710-2.
10. Lee OJ, Kim HH. Clinical Study on Soft Cervical Disc Herniation. *The Acupuncture* 2004;21(4): 85-92.
11. Karttunen NM, Turunen J, Ahonen R, Hartikainen S. More attention to pain management in community-dwelling older persons with chronic musculoskeletal pain. *Age and Ageing* 2014; 43(6):845-50.
12. Hong JP, Ahn JH, Yun YK, Park JI, Lee SY, Hahm BJ, et al. Sleep Habits and Insomnia-associated Factors in the Urban Elderly: Demographic, Health and Psychobehavioral Correlates. *J Korean Neuropsychiatr Assoc* 2000; 39(6):1111-21.
13. Nam SG, Lee KS. Experimental Studies on the Effects of Woowhangchungsimwon and Sohaphyangwon. *Kyunghee Medical Center* 1990;6(2):220-37.