

# 일시적 혼수를 나타낸 전환장애 1례

고재상, 유종호, 이가평, 이진희, 구병수

동국대학교 한의과대학 한방신경정신과학교실

## A Case of Conversion Disorder with Blackout

Jae-Sang Ko, Jong-Ho Yoo, Chia-Hung Lee, Jin-Hee Lee, Byung-Soo Koo

*Dept. of Neuropsychiatry, College of Oriental Medicine, Dongguk University*

### Abstract

#### Objectives :

This case report presents a 68-year-old female patient. Her chief complaint was fatigue and depressed mood. During the therapeutic period, she experienced a sudden onset of unconsciousness. After two days, she became alert. We diagnosed her with conversion disorder.

#### Methods :

We treated her with Korean traditional herbal medicine (Chungsimyeonja-eum, Soum-In Bojungyikgi-tang, Hyeongbangjiwhang-tang) and oriental psychotherapy for 21 days. The effects of treatment were measured by Beck Depression Inventory (BDI), Zung Depression Rating Scale (SDS), and State-Trait Anxiety Inventory (STAI-X-1).

#### Results :

After treatment, the chief complaint and accompanying symptoms have been subsided and improved. Further, BDI, SDS, STAI-X-1 score were decreased.

#### Conclusions :

In this case, we recognized that Korean traditional herbal medicine and oriental psychotherapy could be effective for clinical symptoms of conversion disorder.

#### Key Words:

Consciousness, Conversion disorder, Jungkijeung.

## I. 서론

의식이란 환경에 적응하고 또 그것을 이용할 수 있는 능력, 즉 지적능력이 활동할 수 있는 전제조건이 되는 정신기능을 말하며, 자신과 환경을 인식할 수 있는 능력을 말하기도 한다. 다시 말하면 의식이란 지각, 領解, 지남력, 기억, 사고, 감정, 의욕 등의 모든 정신작용이 어느 정도의 범위를 가지고 통일적으로 행해지는 작용을 말한다<sup>1)</sup>.

신경학적으로 의식의 수준은 명료한 상태(alert), 혼미(stupor) 및 혼수(coma) 등의 3가지로 크게 나누며 그 사이에 착란(confusion, drowsy)과 반혼수(semicoma)를 더하여 세분할 수 있다. 이를 간략하게 설명하면 정상적인 의식 상태에서 주위와 자신에 대해서 완전히 인식할 수 있는 상태를 의식이 명료하다고 하며, 깊이 잠든 것과 비슷한 무반응 상태에서 반복적이고 심한 자극에는 일시적으로 깨어날 수 있으나 자극이 없어지면 곧 무반응 상태로 빠져드는 상태를 혼미라고 정의하고, 외부의 자극이나 체내의 필요에 의해서도 깨어나지 못하는 무반응 상태를 혼수라고 한다<sup>2)</sup>.

혼수는 대뇌반구의 양측성 기능장애나 상부뇌간, 간뇌(diencephalon)의 reticular activating system의 손상시 나타나는 증상으로 그 원인은 크게 중추신경계 내부의 구조적인 병변과 전신적인 대사성 병변으로 구분할 수 있으며, 일부에서는 psychogenic unresponsiveness를 포함시키기도 한다<sup>3)</sup>.

전환(conversion)이라는 용어는 무의식적인 심리적 갈등이 상징적으로 해소되어 신체적 증상으로 표현되는 것을 의미하며, 이는 불안을 감소시키고 갈등을 의식 밖으로 유지시키려는 것을 포함한다<sup>4)</sup>. 전환장애(conversion disorder)는 신경학적 또는 내과적 질환에 기인하지 않는 하나 또는 하나 이상의 신경학적 증상(마비, 감각이상, 시력마비)이 나타나는 것을 특징으로 하는 질환이다. 무의식적인 정신 내적 갈등의 억압에 의해 일어나며, 불안이 신체적 증상으로 전환된 것이다. 증상의 시작과 악화에 연관

된 심리적 요인이 반드시 있어야 한다. 진단은 ①수요적인 운동 또는 감각 기능과 연관되는 하나 또는 하나 이상의 증상이 나타나고, ②심리적 요인이 증상과 연관이 되며, ③증상이 의도적으로 만들어지지 않고, ④증상이 내과적 질환으로 충분히 설명되지 않으며, ⑤사회적, 직업적 영역에 장애가 있고, ⑥증상은 동통 혹은 성적 기능장애에 한정되지 않는다. 가장 흔한 증상은 마비, 시력상실, 함구증이다<sup>5)</sup>.

한의학적으로 전환장애는 卒然昏倒, 人事不省, 牙關緊急, 手足痙攣 및 厥逆 등의 증상이 나타나는 中氣證과 유사하다<sup>6)</sup>. 中氣證은 氣中이라고도 하며 감정이 격앙되고 氣가 上逆함으로써 발생하는 일과성의 의식 상실과 경련을 뜻한다. 흔히 暴喜, 暴怒 등 정신적인 충격으로 인해 발생하며 특히 심한 분노 끝에 오는 경우가 많다. 中氣證의 치료로 通氣, 順氣 목적으로 침구치료 및 蘇合香元 등을 사용하여 開竅醒神하는 치료를 시행한다<sup>7)</sup>.

본 저자는 입원 치료 도중 갑자기 발생한 의식소실에 대해 여러가지 검사를 통해 기질적 뇌병변과 전신 대사성 등의 혼수의 기타 원인을 감별하였고 전환장애로 진단하여 한방 치료와 지지적 면담으로 치료한 환자 1례에 대해 보고하는 바이다.

## II. 증례

### 1. 환 자

백 O O, (여자/68세)

### 2. 주소증

- 1) 식욕부진, 무기력감, 기력 저하
- 2) 함구증, 우울감

### 3. 발병일 및 발병동기

2000년 0월(내원 9개월 전) 300만원 정도 하는 고가의 의료기기를 구입하고 나서부터 이 일을 두고

혼자 계속적으로 걱정을 했다. 극심한 스트레스를 받은 이후 전신 무력감 등 증상이 발생하였다.

#### 4. 과거력

1) 고혈압 : 10여년 전 Local 병원 진단. 이후 혈압 약 복용했었으나 1~2년전부터는 혈압 양호해져 aspirin 1T 만 하루 한번씩 복용중.

2) 당뇨 : 5~6년 전 Local 병원 진단. 1~2년 전 수치 양호해서 복용 중단.

3) 척추결핵 : 30여년 전 Local 병원 진단. 수술.

4) 우울증 : 2000년 0월(본과 입원 2주전) 00 병원 입원당시 진단. 이후 처방약 복용.

#### 5. 가족력

특이사항 별무

#### 6. 사회력

키 / 몸무게 : 151.2 cm / 52.1 kg

흡연 : 無

음주 : 無

#### 7. 현병력

상기자는 68세의 여자 환자로 내원 7년전 남편과 이혼한 이후 혼자 생활하였다. 2000년 0월(내원 9개월 전) 고가의 의료기기를 구입하고 난 이후 이에 대해 스트레스를 받은 이후에 전신 무력감 및 우울감 발생하였다. 2000년 0월(내원 2주 전) 허가 안으로 말려드는 느낌 발생하여 00병원 신경과에 입원하여 Brain MRI 시행하였으나 이상소견 나타나지 않았다. 신경정신과로 전과 권유받았으나 환자 본인 거부감 때문에 자의 퇴원하였고 증상 심화되어 본원 응급실 내원하여 시행한 Brain MRI상 이상 소견 나타나지 않았으며 한방 치료 위하여 본원 한방신경정신과에 2000년 0월 00일 입원하였다.

#### 8. 정신과적 면담내용

##### 1) 발병전 성격

환자분 평소 외향적인 성격으로 말수가 비교적 많은 편이었다. 자존심이 강하고 고집이 센 편이라 여동생 집에 방문할 일이 있어도 그날 밤까지 머무르지 않고 그전에 꼭 본인 집으로 돌아가곤 했다. 평소 남에게 아쉬운 이야기를 하지 않고 문제가 있어도 혼자 걱정하고 불안해하는 성격이다.

##### 2) 가족관계

환자는 여동생이 한명 있으며 현재 돈관리는 동생이 하고 있다. 자녀로는 딸을 세명 두고 있는데 첫째 딸은 본인이 직접 낳은 딸은 아니고 결혼당시 남편이 다른 여자와의 사이에서 낳은 자식을 데려왔다. 첫째 딸은 환자 본인을 지극하게 잘 대해왔으나, 본인은 이를 받아들이지 못했다. 내원 7년전 남편과 불화로 결국 이혼했고 이후에는 혼자 생활하였다. 최근에는 결국 호적에서 첫째 딸을 지운 상태이고, 그럼에도 불구하고 첫째 딸은 엄마를 잘 챙기며 병원에 입원해서도 병실에서도 환자를 지극하게 보살피는 모습을 보였다. 딸 역시 엄마를 잘 챙기고 따르는 모습을 보이는 한편 본인을 끝내 받아들이지 않는 어머니에 대해 서운한 마음을 가지고 있으며, 환자 본인 역시 남편에 대한 원망, 미움과 함께 동시에 첫째 딸을 받아들이지 못하는 자기 자신에 대한 죄책감을 가지고 있다.

#### 9. 진단명

DSM-IV 진단기준에 따라 전환장애로 진단을 내렸다.

#### 10. 치료기간

입원 : 2000년 0월 00일 - 2000년 0월 00일  
(21일간)

## 11. 입원당시 검사소견

- 1) Vital sign: 입원 당시 혈압 149/77mmHg, 맥박 108 회/min, 호흡수 27회/min, 체온 36.9℃로 맥박이 약간 빠른 편이었고 이외에는 정상소견이었다.
- 2) Lab: 입원 당시 요검사는 정상이었으며, RBC와 Hb 수치가 각각  $12.68 \times 10^3 / \mu\text{l}$ , 11.8g/dl로 정상 소견( $4.0 \sim 10.0 \times 10^3$ , 12~16)보다 약간 높았고 나머지에서는 정상소견이었다.
- 3) 흉부 X선 검사, 심전도 - unremarkable
- 4) Brain MRI 소견 - Normal

## 12. 초진소견

### 1) 문제점

#### (1) 주요증상

##### ① 식욕부진, 무기력감, 기력 저하 :

평소부터 사람 만나기를 좋아하며 야외 활동을 즐기는 등 외향적인 성향이였다. 발병 이후 무기력감을 호소하며 식욕이 감퇴되었으며 최근 2~3개월간 체중이 5kg 감소하였다. 기운이 없다고 호소하며 자꾸 드러누워있고 싫어한다.

##### ② 함구증, 우울감 :

발병 이후 감정 및 정동이 침체됨. 최근 식당 운영 그만둔 이후 집안에만 틀어박혀 있으려고 함. 지남력 및 인지 기능에 문제가 없고 질문에 대한 이해도는 양호한 편이나 면담 자체를 귀찮아하며 질문을 했을 때 응답을 꺼리며 고개 끄덕거림으로 대신함. 양약 복용에 대한 거부감, 두려움을 표시하였으며 병실에 혼자 남거나 병동을 혼자 돌아다니는 것에 대해 두려워하고 불안해 하는 모습을 보였다.

#### (2) 부수증상

##### ① 대변불리

발병 이전부터 변비 경향. 3~4일마다 한번씩 변비 약 복용하여 배변 가능.

### 2) 우울, 불안설문척도

우울설문척도인 BDI(Beck Depression Inventory), SDS(Zung's Self Rating Depression Scale)을 시행하여 각각 31점, 52점으로 측정되어 중등도 우울을 확인하였으며, STAI-X-1(State-Trait Anxiety Inventory)를 시행하여 상태불안, 특성불안척도가 각각 51점, 56점으로 측정되었다.

## 13. 望聞問切

### 1) 望診

체격은 작으나 약간 다부진 체형. 面微黃, 舌質淡紅. 白苔.

### 2) 聞診

질문시 대답하는 것을 꺼리며 고개 끄덕임으로 대신함.

### 3) 問診

수면 보통. 食慾不振으로 소량 섭취. 구갈. 상열감. 도한. 大便不利.

### 4) 切診

脈澁

## 13. 韓醫學的 辨證

氣鬱證

中氣證

## 14. 치료 목표

- 1) 식욕부진, 무기력감에 대해 기력을 증진하여 활력을 돕는다.
- 2) 병동 보행을 권장하고 우울감, 함구증에 대해 지지적 면담을 시행하여 정동 변화를 모색한다.

## 15. 치료사항

### 1) 鍼治療

동방침구제작소의 0.20 mm×30 mm 호침을 사용하여 合谷, 太衝, 百會, 四神聰, 陰谷, 曲泉 穴을 배합하여 1일 2회 실시함.

### 2) 灸治療

中脘 및 關元에 무연 간접구 溫灸를 1일 1회 실시하였다. 입원 5일째는 뜸 치료 도중에 답답함을 호소하여 중단하였다. 의식 회복된 후 9일째부터는 뜸 치료를 재개하여 이후 입원치료기간 동안 실시하였다.

### 3) 韓藥治療

1일에 2첩을 전탕하여 3회에 나누어 식후 1시간에 경구 투여하였으며 1회 복용량은 120cc였다.

- (1) 淸心蓮子飲(蓮子肉 8g 人蔘 黃芪 赤茯苓 4g 黃芩 車前子 麥門冬 地骨皮 甘草 3g): 입원 2~5일(4일간)
- (2) 少陰人 補中益氣湯(人蔘 6g 黃芪 8g 甘草 白朮 當歸 陳皮 藿香 蘇葉 4g 生薑 3g 大棗 2g): 입원 10일~14일(5일간)
- (3) 荊防地黃湯(熟地黃 山茱萸 澤瀉 白茯苓 8g 車前子 羌活 獨活 荊芥 防風 牡丹皮 4g): 입원 15일~21일(6일간)

### 4) 精神治療

지지적 정신치료의 의미로 至言高論療法를 사용함.

### 5) 洋方治療

본과 입원 이후에 본원 신경과에 처방 의뢰하여 이후 지속적으로 투여하도록 했다.

Remeron 15mg 0.5T qd hs(항우울제), RIVOTRIL TAB. 0.5T qd hs(항경련제), ALPRAM TABLET 0.25mg 0.5T bid al pc(수면진정제 및 신경안정제), ALPRAM TABLET 0.25mg 1T qd p pc, SELTRA

TAB.50mg 1T qd pc(선택적 세로토닌 재흡수 억제제), Aspirin enteric coated tab 100mg 1T qd pc(항혈전,혈소판응집억제제), ITOMED TAB. 1T tid pc(위장운동조절 및 진경제), SYLCON TABS 1T tid pc(변비약,완화제), LANSTON LFDT TAB.15mg 1T qd ac(프로톤 펌프 저해제)

## 16. 검사소견(입원 6일째 의식변화시)

### 1) Vital sign

혈압은 180/100mmHg, 맥박 120회/분, 호흡수는 20회/분이었고 산소 포화도는 97% 이상 유지되며 호흡양상은 안정적이었다.

### 2) 이학적 검사

pupil size: 4mm/4mm

pupil shape: round/round

pupil light reflex: sluggish/sluggish

바빈스키 징후(Babinski's sign)는 음성이었고 심부건반사 검사에서는 반응이 소실되었다.

### 3) Lab

CBC: WBC  $9.25 \times 10^3 / \text{ul}$  (4.0~10.0 $\times 10^3 / \text{ul}$ ),

RBC  $3.75 \times 10^3 / \text{ul}$  ↓ (4.0~5.4 $\times 10^3 / \text{ul}$ ),

Hb : 11.3 g/dL ↓ (12~16g/dL),

Hct : 33.4 % ↓ (36~48%)

Electrolytes: Na 145mmol/L(135~145mmol/L)

K 4.2mmol/L(3.3~5.1mmol/L)

Cl 106mmol/L(97~107mmol/L)

Total CO<sub>2</sub> 27.7mmol/L(22.0~29.0mmol/L)

Chemistry: BUN 14.6mg/dL(6.0~20.0mg/dL),

Creatinine 0.68mg/dL(0.50~1.20mg/dL)

AST 19IU/L(0~37IU/dL) ALT 16IU/L(0~41IU/dL)

Urine: WBC 10~29/HPF ↑ (1~4/HPF)

RBC 시야의 1/2 ↑ (1~4/HPF)

pH 5.5(5.0~8.0)

glucose/protein(-/-)

4) Brain CT, Brain MRI, EEG, ECG, Chest PA : No remarkable.

### 17. 처치사항(입원 6일째 의식변화시)

- 1) vital sign을 주기적으로 확인하였다(심박수 및 산소포화도 상시 측정)
- 2) hydration 목적으로 생리식염수를 정맥내 일정 속도로 지속 주입하였다.
- 3) 蘇合香元 향기액을 찍어서 인중 부위에 발리주었다.
- 4) 人中穴, 少商穴을 자침 후 엽전 자극하였다.
- 5) 잔뇨량을 확인하여 필요시 인공도뇨를 실시하였다.

### 18. 임상 경과 및 치료

#### 1) 입원 1일

입원당시 환자분 지남력 및 인지 기능 양호하여 질문에 대해 이해도는 양호한 편이나 면담 자체를 귀찮아하는 경향을 보였다. 청각 및 발성 기능에는 문제가 없으나 질문에 대해 단답형 위주의 간략한 응답 이외에는 고개 끄덕거림으로 대답을 대신하였다. 입맛이 없고 자꾸만 드러누워있고 싶다며 식욕 부진, 무기력감 등 기력저하 증상을 호소하였으며 보호자 진술에 따르면 환자분인 평소 외향적이고 말수가 많은 편이었으나 발병 이후 야외 활동을 꺼리고 집에 혼자 틀어박혀 있으려 한다고 하였다.

#### 2) 입원 2~5일

팔을 들어올릴 때나 미세한 동작을 할 때 손 떨림이 관찰되었다. 야간에 옷이 젖을 정도로 식은땀이 난다고 했다. 여전히 입맛은 없으나 식사량이 밥 1/2 공기에서 2/3 공기 정도로 늘어났다. 입원 당일에 대변본 후 5일째에 2차례 미경변으로 봤다.

딸들이 교대로 한명씩 간병을 하는데, 딸이 잠깐 자리를 비우거나 할 때 혼자 병실에 남아있는 것을 불안해 하고, 병실 밖에 나갈 때에도 다시 병실을 찾지 못하면 어찌지 하는 걱정 때문에 혼자 나다니

는 것을 꺼려하고 병실 안에만 있으려 하는 모습을 보였다.

딸들이 직장을 다녀서 항상 상주하기 힘든 사정 때문에 간병인을 쓰자고 환자분께 상의를 했으나 환자 본인이 거부하여서 환자에게는 자원봉사하시는 분으로 이야기를 한후 간병인이 오기로 했다.

항상 약을 먹는 것에 불안감이 있으며, 자기전에 드시는 약을 먹고나서 아침에 못 깨어나는 게 아닐까 하고 걱정을 해왔다고 한다. 입원 4일째 야간에는 같은 종류의 양약을 투여했으나 5일째 아침이 되어서 전날 '다른 약을 갖다줬다'며 평소에 드시던 약과 크기가 달랐다고 진술하였다. 사실관계를 조사해봤으나 근거가 없는 이야기인데, 평소 드시던 약과 같은 종류의 약을 드렸고 괜찮다고 안심을 시켜도 환자분은 의료진의 말을 믿지 못하고 자신의 이야기를 믿어달라는 애길 계속하였다. 입원 2일째부터 5일째까지는 淸心蓮子飲을 지속적으로 투약하였으며 한약, 양약 모두 거부한 적 없이 복용은 하나 복용해야 한다는 심적 부담과 약을 복용한 후 몸상태가 더 나빠지는 것이 아닐까 하는 불안감을 지속적으로 보였다.

#### 2) 입원 6일

오전 8시경 갑작스런 의식저하가 발생하였다. 이름을 부르고 흔들고 깨워도 아무 반응이 없이 눈을 감은채로 가만히 있었다. 간병인 진술로는 밤에도 아무탈 없이 잘 주무셨고 아침에도 일어나서 약을 챙겨먹고 대화를 주고받는 등 별다른 차이가 없었으나 식사를 안하고 잠자고 계시길래 불렀더니 반응이 없었다는 것이다. vital sign은 혈압은 180/100mmHg, 맥박 120회/분, 호흡수는 20회/분이었고 산소 포화도는 97% 이상 유지되며 호흡양상은 안정적이었다. 의식 상태를 사정하는 도구인 GCS(glasgow coma scale)로 평가했을때 eye opening 1점, verbal response 1점, motor response 1점으로 total coma score가 15점 만점에 3점, 중증으로 평가되었다. 흉골 및 손뚝발톱 부위의 압박, 湧泉穴이나 十宣穴의

말단 부위의 자침 자극, 유두 자극 등 심한 통증유발 자극에도 미동도 없이 반응하지 않았다. 동공을 확인하였을 때 좌우 모두 직경 4mm의 round shape이었고 대광반사시 반응이 sluggish하게 나타났다. 바빈스키 징후는 음성이었고 심부건반사 검사에서는 반응이 소실되었다. 한쪽 팔을 들어올린 후 얼굴로 떨어뜨렸을 때에는 회피반응을 보였다. 급성 뇌졸중을 의심하여 Brain CT와 MRI를 시행하여 입원전 Local병원에서 시행한 MRI 결과와 비교해봤을 때에도 결과상 뇌졸중을 추정할만한 근거는 발견되지 않았다. 추가로 뇌파 검사를 시행하였으나 간질 등의 이상 소견은 나타나지 않았다. 혈액검사, 뇨검사, 흉부 X-ray, 심전도 검사를 시행하고 결과가 나오는 3~4시간 경과 후에도 환자는 폐안 상태 유지하며 여전히 소리나 통각 등 자극에 반응을 보이지 않았다. 보호자 딸은 엄마가 자는 것 같다고 표현할 정도로 환자분은 안정된 호흡을 유지하며 평온하게 잠들어 있는 것처럼 보였다. 실시한 제반 검사에서도 감염 소견이나 대사성 질환을 의심할 만한 소견은 나타나지 않았다. hydration 목적으로 생리식염수를 정맥내 주입하도록 하였고 vital sign을 주기적으로 확인하였다. 오후부터는 37.6도~38도 정도의 발열 증상을 보였다. 人中穴, 少商穴 등에 자침하였으며 蘇合香元 향기액을 찍어서 환자분 人中穴 부위에 발라주었다. 자발적인 배뇨가 불가능하여 인공도뇨를 시행하여 소변을 1200cc 가량 배출하였고 이후에도 6~8시간 간격으로 잔뇨를 확인한 후 필요시 인공도뇨를 시행하였다. 인공도뇨시에도 별다른 반응이 없었다고 했다.

## 6) 입원 7일

환자의 의식상태는 여전히 변화가 없었으며 평온하게 누워 자는 듯한 상태 그대로였다. 숨소리 또한 규칙적이어서 코를 골면서 편안하게 자고 있는게 아닐까 의심이 들 정도로 평온해 보였다. 오전에 간병을 하던 보호자 딸의 진술에 따르면 눈꺼풀을 약간

움찔거리고 손가락을 꿈지락거리는 움직임이 보였다고 했다. 몸으로 옆으로 돌려놓히는 도중에 베드의 사이드바를 손으로 쥐는 모습이 관찰되었다. 환자의 한쪽 팔을 들어올린 후 얼굴 쪽으로 떨어뜨릴 때 좀더 힘이 들어가는 모습이 관찰되었다. 오후 10시경 환자분 의식이 갑자기 돌아오며 보호자에게 소변보러 가고 싶다는 말을 하였다. 환자 의식 상태를 사정하니 명료한 상태였다. 보호자와 의사를 확실히 알아보며 질문에 대해서 '네', '아니오'로 적절한 응답 또한 가능했으며 상하지 근력 상태 양호하였다. 하지만 주간에 다녀갔던 보호자에 대해서 물어보거나 있었던 일에 대해서는 기억하지 못하였다.

## 7) 입원 8일

의식 및 지남력이 명료한 채로 유지되었으며 전날 밤에는 잠을 한숨도 자지 못했다고 했다. 야간에는 37.5도~38도 정도의 발열이 있어서 계속해서 tepid massage를 시행하였다. 그결과, 8일째 밤이 되어서야 열이 내렸다. 기력이 부족하여 보호자 부축하에 화장실 다닐 정도 보행이 가능하였고 의식이 저하된 지난 이틀 동안의 일은 물어봤을 때 기억해내지 못했으며 본인 집이 다른 사람에게 팔려나가게 되었고 이 때문에 짐을 꾸리러 집에 다녀왔다고 이야기를 웅얼거리면서 집이 이사가야 한다고 불안해하는 모습을 보였다. 보호자에게 확인 결과 근거없는 걱정이었고, 의식 상태가 아직 덜 회복된 것으로 보였다. 자발적인 배뇨 원활해져서 인공도뇨는 더 이상 시행하지 않았다.

## 8) 입원 9일

아침 식사를 한 이후로 오전내내 침대에 눈감은 채로 누워만 있어서 간병인이 불렀으나 부르는 소리에 반응이 없었다. 점심무렵 간호사가 와서 불렀으나 "아이씨"라고만 반응을 보이고 또 가만히 있었다. 큰소리로 불렀더니 그제서야 눈을 뜨며 자리에 앉았다. 오후에도 앉아서 조는 모습이 관찰되어 졸리나

고 몰았더니 즐린 것 같다고 대답했다. 웅얼거리거나 엉뚱한 이야기를 하는 모습은 더 이상 관찰되지 않았다. 휴게실에 앉아서 간병인과 대화하는 모습이 관찰되었다.

9) 입원 10일

아침에 대변을 5일만에 보통변으로 봤다. 전날 밤에는 잘 주무셨고 아침에 질문에 대한 대답은 하나 힘겨워 하면서 눈뜨려고 하지 않았다. 오후가 되어 의식이 명료하였고 묻는 질문에 대답을 곧잘 하였다. 간병인과 함께 병동을 천천히 걸어다녔다. 환자 체질을 소음인으로 변증한 후 기력저하 증상에 대해 少陰人 補中益氣湯을 투여하였고 중단하였던 한약 투약을 재개하였다.

10) 입원 11일~14일

밤에는 잘 주무시나 아침에 일어나면 즐린 것 이외에는 반응이 둔하다든지 하는 증상은 관찰되지 않았다. 14일째부터는 야간 한출 증상이 호전되어 밤에 옷이 젖을 정도로 나던 것이 좋아져서 약간 배어나는 정도로만 땀이 났다. 하지만 少陰人 補中益氣湯을 투약 지속하였음에도 불구하고 환자 본인 자꾸 처지고 까라진다고 기력저하 증상을 여전히 호소하여 체질을 소양인으로 다시 진단하여 荊防地黃湯으

로 처방을 변경하기로 했다. 입원 10일째부터는 대변을 1일 1차례씩 규칙적으로 보게 되었다.

11) 입원 15일~21일

식욕이 증가하여 식사량이 꾸준히 늘어나 밥 2/3 공기 이상 섭취하였다. 형방지황탕으로 변경하여 투약을 지속하였으며 야간 한출 증상은 소실되었다. 손떨리는 증상 또한 현저히 호전을 보였으며 피로감, 무기력감 등의 기력저하 증상 또한 호전되었다. 입원시에 비해 말수가 훨씬 늘어났으며 주변 사람들에게 농담을 하는 등 명랑한 모습을 보였다. 병동 내를 자유롭게 돌아다니고 아는 사람을 만나도 반갑게 먼저 인사하는 모습을 보였다. 입원 15일째 설문척도를 시행하여 BDI는 19점, SDS는 41점, 상태불안, 특성불안척도가 각각 47, 52점으로 측정되어 입원초진당시에 비해 호전된 결과를 보였다.

III. 고찰

의식의 장애는 일반적으로 의식혼탁, 의식변용, 발작성의식장애의 세가지로 대별할 수 있으며, 그 정도에 따라 착란(confusion), 기면(drowsiness), 혼미(stupor), 반혼수(Light coma), 혼수(coma) 등으로

Table 1. The Change of Herbal Medication

Admission Day	Herbal Medication	Composition of Herbal Medication
Adm 2nd-Adm 5th	清心蓮子飲	蓮子肉 8g 人蔘 黃芪 赤茯苓 4g 黃芩 車前子 麥門冬 地骨皮 甘草 3g
Adm 10th-Adm 14th	少陰人 補中益氣湯	人蔘 6g 黃芪 8g 甘草 白朮 當歸 陳皮 藿香 蘇葉 4g 生薑 3g 大棗 2g
Adm 15th-Adm 21th	荊防地黃湯	熟地黃 山茱萸 澤瀉 白茯苓 8g 車前子 羌活 獨活 荊芥 防風 牡丹皮 4g

Table 2. The progress of Depression

	Adm 2nd	Adm 15th
BDI	31	19
SDS	52	41

Table 3. The progress of Anxiety

	Adm 2nd	Adm 15th
STAI-X-1(state anxiety)	51	45
STAI-X-1(trait anxiety)	56	48



분류된다<sup>1)</sup>. 여러 가지 병변에 의해 의식수준 장애가 초래될 수 있는데, 혼수의 원인으로는 외상, 혈관성, 종양성, 감염성 등의 두개내 병변, 대사성, 내분비성, 호흡부전, 동맥폐색, 심박출량 감소, 약물, 독성, 정 신질환성 등의 두개의 병변이 있다<sup>8)</sup>.

의식상태를 평가하는 객관적 지표로 가장 일반적으로 사용하는 것이 GCS(glasgow coma scale)로서 개안반응(eye opening), 운동반응(motor response), 언어반응(verbal response)의 3가지 항목을 정도에 따라서 점수화하여 각각 4단계, 5단계, 6단계로 나눈다. 세 항목의 합계를 냈을 때 가장 양호한 것이 15점이고 가장 저하된 것이 3점으로서 3-15점의 범주로 의식장애가 평가된다. Timel 등은 의식상태의 중증도를 GCS로 분류했는데, GCS 13-15를 경증, 9-12를 중간, 8이하를 중증으로 구별하였다<sup>9)</sup>.

본 증례의 환자의 경우 지남력 및 인지 상태가 정상이었으나 입원치료 도중 의식 수준의 저하가 갑자기 발생하였다. 당일 기상시까지도 의식 상태가 명료하였으나 외상사건 없이 병실내 안정 상태에서 의식 수준의 저하가 나타났다. 안정 상태에서 폐안 상태를 유지한 채로 부르는 소리에 반응을 보이지 않았고, 움직임이 나타나지가 않아 GCS(glasgow coma scale)로 평가했을 때 개안반응 1점, 운동반응 1점, 언어반응 1점, 총 3점으로 중증으로 확인되었다. 홍골 및 손뚱발뚱 부위의 압박,湧泉穴이나十宣穴의 말단 부위의 자침 자극, 유두 자극 등 심한 통증 유발자극에도 미동도 없이 반응하지 않았다. 동공을 확인하였을 때 좌우 모두 직경 4mm의 round shape 이었고 대광반사시 반응이 sluggish하게 나타났다. 바빈스키 징후는 음성이었고 심부건반사 검사에서는 반응이 소실되었다. 한쪽 팔을 들어올린후 얼굴로 떨어뜨렸을 때에는 회피반응을 보였다. vital sign 은 혈압은 180/100mmHg, 맥박 120회/분, 호흡수는 20회/분이었고 산소 포화도는 97% 이상 유지되며 호흡양상은 안정적이었다.

환자는 뇌졸중 과거력이 없었고 외상 사건은 없었으나 급성 뇌졸중을 우선 의심하여 Brain CT와 MRI

를 시행하였으나 본과 입원전 Local병원에서 시행한 Brain MRI 결과와 비교해봤을 때 결과상 뇌졸중을 추정할만한 근거는 발견되지 않았다. 추가로 간질 등의 이상 뇌파가 나타나는지 조사하기 위해 뇌파검사를 시행하였으나 이 역시 이상소견은 나타나지 않았다. 또한 혼수의 원인인 두개내 병변 중 감염성, 두개의 병변 중 대사성, 내분비성 질환의 유무를 가려내기 위해 선별검사로서 혈액검사, 뇨검사, 흉부 X-ray, 심전도 검사를 시행하였으나 이를 의심할 만한 이상 소견은 나타나지 않았다.

다음으로 약물 중독 및 용량 과다에 의한 부작용에 대한 측면을 생각해볼 수가 있겠는데 이를 위해 투여중이었던 양약의 종류에 대해서 검토해보았다. remeron(mirtazapine)은 사환 항우울제로 진정작용이 강력하며 1일 유효용량이 15-45mg이다. 진정, 항콜린성 부작용, 체중증가 등의 부작용이 보고되어 있다. 이상반응으로는 졸음(54%), 식욕증가(17%), 체중증가(12%) 등의 순이며 신경계통으로는 진전(2%), 착란(2%) 등이 보고되어 있다. rivotril(clonazepam)은 benzodiazepine의 한종류로 항경련 작용을 하며 성인의 경우 진정수면 용량이 1일 1.5-20mg이며, 권장 용량이 1일 1mg이다. 1일 1mg 미만으로 투여하였을 때 나타나는 신경계통의 이상반응으로 졸림(26%), 현기증(5%), 운동실조(2%) 등이 있다. alpram(alprazolam)은 수면진정제 및 안정제로 불안장애, 공황장애에 흔히 쓰이는 약물로서 진정수면용량이 1일 0.75-4mg이다. 졸음, 피로, 운동협조이상 등의 부작용이 보고되어 있다. seltra(sertraline)는 SSRI 계통의 약물로 유지용량이 1일 50-100mg이며 1일 최대 200mg까지 투여할 수 있다. 이상반응으로 위장장애, 성기능장애가 비교적 흔하며, 신경계통으로 드물게 혼수, 경련, 실신 증상 보고되어 있다. aspirin은 항혈전제로 불안정형 협심증에서 심근 경색의 발생빈도와 사망률을 감소시켜 준다. 1일 160-320mg에서 항혈전 작용이 현저하며 예방 목적으로 1일 300mg까지 투여가능하다. itomed(itopride)는 위장운동조절제로서 기능성 소

화불량에 쓰인다. sylcon(calcium polycarbophil)은 완화제로서 고칼슘혈증의 부작용이 나타날 수 있다. lanston(lansoprazole)은 프로톤 펌프 저해제로 소화기계 궤양의 치료에 쓰이며, 15~30mg씩 하루 한번 식전에 복용한다<sup>10)</sup>.

본 환자에게 투약 중이던 약물은 본과 입원 이후 양방 신경과에 의뢰하여 처방받은 이후 약물의 종류 및 용량 변화는 없었다. 상기 기술한 약물의 부작용은 전체 관찰군의 1% 이상에서 보고된 이상 반응으로 유효 용량과 1일 최대 용량이 규정되어 있었다. 본 환자의 경우 적정 용량 범위에서 약을 투여하였고 2~3주간 동일 종류의 약물을 투여 지속하였고 양방 신경정신과적 전문 소견에 따르면 경험적으로 약물 이상반응에 의해 sedation된 경우라면 수면 이후에 각성이 더디게 나타난다는 점으로 미루어 봤을 때 약물 특이적으로 나타나는 진정 작용과는 차이가 난다고 볼 수가 있다. 하지만 약물의 상호작용 측면에 대해서는 완전히 가능성을 배제할 수는 없었다.

검사 결과상 기질적 뇌병변과 혈액 대사적 기저질환이 배제되었고 이틀동안 의식이 저하되었다가 극적으로 깨어나는 일련의 과정을 관찰하면서 치료 전후 정황에 대하여 환자의 심리 상태 측면에서 접근하였다. 환자는 함구증, 우울감, 기력저하 증상으로 입원치료 도중에 갑작스럽게 의식 저하가 나타났고 이틀만에 의식 상태가 회복되었으며 이틀동안의 일을 기억하지 못하며 회복 직후에는 이치에 맞지 않는 엉뚱한 이야기를 하였지만 증상의 발생과 소실 과정 자체가 극적이었다. 또한 발병동기를 살펴봤을 때 이러한 추정을 좀더 강화시켜준다. 환자는 내원 7년전 남편과 이혼한 이후 혼자 생활하고 있으며 현재 큰딸은 남편과 다른 여자 사이에서 낳아서 데려온 자식이다. 큰딸은 환자에게 시종일관 지극정성으로 대해왔으나 환자 본인은 자신의 자식으로 받아들이지 못하고 최근에 결국 호적에서 지운 상태이다. 아마도 남편에 대한 미움과 원망을 큰딸에게 투사하여 마음의 문을 열지 못하였으나 온전히 자식으로 받아들이지 못하는 데 대해 딸에 대해 미안함 내지

는 자기 자신에 대해 죄책감을 양가감정으로 가지고 있었다.

또한 환자는 넉넉하지 못한 경제적 형편에 식당 일을 하며 딸들을 힘겹게 키워서 출가시켰고 현재는 동생에게 경제권을 맡긴 상태이다. 금전적인 문제에 대해 예민하다 못해 강박적인 모습을 보이는데, 발병 당시 300만원 정도 하는 고가의 의료기기를 구입하고 난 이후 이 일을 두고 계속적으로 혼자 걱정을 해왔다. 또한 본과 입원 이후에도 간병인을 쓰는 일에 대해서도 금전적인 이유 때문에 거부감을 나타냈다. 의식이 회복된 이후에도 집이 다른 사람에게 팔리게 되었고 의식이 저하된 이틀 동안 한 일이 집에 짐을 꾸러러 갔었다고 답을 하였다. 이런 심리적 갈등이 신체적 증상으로 나타나게 되었을 가능성 면에서 전환장애의 범주를 고려해볼 수 있었다.

본 증례의 환자의 경우 증상이 의도적이지 않고, 타 기질적 질환에 의한 것이 아니며, 감각 기능과 관련된 증상이 심리적 요인으로 인해 발생하였고 경과 과정을 관찰하였을 때 DSM-IV에서 전환장애의 진단기준을 충족한다.

남편과 불화로 인해 7년 전 이혼, 남편과 다른 여자 사이에서 태어났으나 집에 데려왔던 큰딸, 그 딸을 결국 못 받아들이면서 결국 호적에서 삭제하기까지 일련의 과정을 통해 내면에 갈등이 있었음을 짐작할 수가 있다. 더군다나 환자의 고집이 세고 자존심 강한 성격상 남에게 아쉬운 이야기 하지 못하고 식구들이나 가까운 사람에게 심정을 토로할 수 없는 점은 이런 갈등을 좀 더 심화시켰을 것이라 추측된다. 남편에 대한 미움과 원망을 큰 딸에게 투사하였고, 결국은 마음의 문을 열지 못하고 큰딸을 받아들이지 못하고 그런 자기 자신에 대해 죄책감을 가지는 양가감정을 갖게 되었다. 이러한 심리적 갈등이 신체적 증상으로 표현되었다고 볼 수가 있다.

전환장애에 한방치료를 적용한 사례에 대해 살펴보면, 김 등<sup>11)</sup>은 학업과 관련된 전환장애 환자 치험 2례에서 간기울결증, 비위허약증으로 변증하여 각각 香附子順氣八物湯과 加味歸脾湯類를 투여하였고,

강 등<sup>12)</sup>은 전환장애를 失志證 중 氣鬱證으로 辨證하여 개결서경탕을 투여, 정 등<sup>13)</sup>은 소음인 전환장애 환자 1례에 대한 증례보고를 통해 사상체질을 통한 소음인 처방을 투여, 김 등<sup>14)</sup>은 전환장애 중 운동감각장애 환자 1례의 임상적 고찰을 통해 氣厥證으로 진단하여 蘇合香元과 祛痰清心湯을 투여하였다는 발표가 있다.

한의학적으로 전환장애는 卒然昏倒, 人事不省, 牙關緊急, 手足痙攣 및 厥逆 등이 나타나는 中氣證과 유사한 것으로 볼 수 있는데 中氣證은 발병 후 비교적 단시간 내에 깨어나고 깨어난 후에도 반신불수, 실어, 구안와사 등 후유증을 남기지 않는 急症의 하나이며, 暴喜, 暴怒 등 정신적인 충격으로 인하여 氣의 순행이 厥逆하게 되는 것으로, 그 중에서도 심한 분노 끝에 오는 수가 많다<sup>6)</sup>.

中氣證의 치료는 급성기에는 우선 薑湯이나 蘇合香元 등의 각성의 효과가 있는 약물을 先用한 후에 木香順氣散 등의 順氣之劑로 조절하였다<sup>5)</sup>. 中氣證에 대한 연구를 살펴보면 최 등<sup>16)</sup>, 현 등<sup>17)</sup>의 문헌적 고찰, 최 등<sup>18)</sup>의 동서의학적 고찰 등이 있고, 중기증과 관련된 임상연구로는 학업으로 인한 전환장애, 실어증, 운동감각장애, 소음인 전환장애, 히스테리성 실성증, 해리성 기억상실, 상하지마비 등의 증례 보고와 전환장애에 41례의 임상적 고찰 등 한의학적 임상치료에 대하여 보고된 바가 있다.

본 증례의 환자의 경우 입원 2일째부터 5일째까지는 식욕부진, 구건, 불안감 등의 증상을 心火로 변증하여 清心蓮子飲을 투여하였다. 清心蓮子飲은 蓮子肉, 人蔘, 黃芪, 赤茯苓, 黃芩, 車前子, 麥門冬, 地骨皮, 甘草의 약물로 구성되어 있으며 투여 결과 구건 증상이 감소하고 식사량이 1/2에서 2/3공기로 늘어나는 것을 관찰할 수가 있었다.

입원 6일째부터 7일째까지는 의식이 저하된 기간으로 蘇合香元 향기액을 찍어서 人中穴 부위에 발라 주었다. 사용된 蘇合香元은 〈東醫寶鑑〉<sup>19)</sup>의 蘇合香元에서 희귀성 약재인 麝香과 광물성약재인 朱砂, 犀角을 去하여 青木香, 香附子, 白檀香, 安息香, 沈

香, 丁香, 龍腦, 蘇合香油, 乳香 등 9종 방향성 약제로 구성되어 있다. 방향성 약제들이 脾胃의 運化기능을 활성화 시키고 병리적 산물인 濕邪 제거에 효능을 발휘하여 溫通開竅의 대표방이다.

의식이 돌아온 후 입원 10일째부터 14일째까지는 야간 한출, 무기력감 증상을 목표로 하여 少陰人 補中益氣湯을 투여하였는데 人蔘을 12g에서 6g, 黃芪를 12g에서 8g으로 감량하여 투여하였다. 少陰人 補中益氣湯은 東垣十種醫書에 수록된 補中益氣湯의 변방으로 동무가 동원의 처방에서 柴胡와 升麻를 去하고 藿香 蘇葉을 加하였고, 人蔘 黃芪를 증량한 것으로 少陰人의 表病에서 亡陽初證에 나타나는 陽虛證을 치료하는 처방이다. 구성약물을 보면 人蔘은 大補元氣, 固脫, 生津하며, 黃芪는 補氣升陽, 托瘡生肌, 利水消腫하며 白朮은 補脾益胃, 和中하며, 當歸는 補血調經, 活血止痛하며, 陳皮는 理氣調中, 燥濕化痰하며, 炙甘草는 補中益氣, 調和諸藥, 藿香은 開胃止嘔, 進飲食, 生薑은 發表, 散寒, 大棗는 補脾胃調營衛하는 효능을 지닌다.

少陰人 補中益氣湯을 투여한 이후에도 환자는 여전히 무력감을 호소하였다. 치료 반응이 더디게 나타나는 점을 보고 체질 진단상의 오류 가능성을 검토해보았다. 體形氣像과 容貌詞氣를 고려하여 체질을 소양인으로 재진단하였다. 입원 15일째부터는 荊防地黃湯을 투여하였다. 荊防地黃湯은 동의수세보원 처방으로 荊芥, 防風, 羌活, 獨活, 熟地黃, 山茱萸, 茯苓, 澤瀉, 車前子, 牡丹皮로 구성되어 있고 처방 구성상 육미지황탕에서 유래한 것으로 보인다. 荊芥는 發表散風, 透疹理血, 防風은 解表祛風, 勝濕止痛, 羌活은 散表寒, 祛風濕, 獨活은 祛風除濕, 解表止痛, 熟地黃은 滋陰補血, 益精填髓, 山茱萸는 補益肝腎, 澀精固脫, 茯苓은 行水, 利濕熱, 澤瀉는 利水滲濕, 泄熱, 車前子는 利水滲濕, 通淋, 牡丹皮는 清熱涼血, 活血祛瘀 작용을 하고 있다. 그 결과 기력저하, 우울감 등 입원 당시 호소했던 증상이 현저히 호전됐음을 관찰할 수가 있었다.

한편 의식 회복 이후에 한약 투여와 함께 정신요

법을 병행하였다. 지지적 정신치료를 시행하였는데, 이는 환자의 방어를 회복시키고 강화하여 건강한 방법으로 문제를 해결하는 방향으로 나아가도록 돕는 것으로 한방정신요법 중 지언고론 요법에 해당한다. 지언고론요법(至言高論療法)은 의사가 환자에게 관심과 동정을 가지고 환자로 하여금 따뜻함을 느끼게 하는 심리치료 방법이다. 본 환자의 경우 남편에 대한 미움을 큰딸에게 투사하였고 자기 자신에 대한 죄책감 등 심리적 갈등이 내재되어 있었고 급전적인 문제에 대한 불안감이 심화되어 신체 심리적 증상으로 나타났다. 전환장애 치료는 내부의 감정을 밖으로 드러냄으로 인해서 대부분의 증상이 경감되기 때문에 환자와 면담할 때에도 자신의 심리적 갈등으로 인해서 병세가 시작된 점, 남편에 대한 감정과 딸에 대한 감정을 분리해서 생각해야 한다는 점, 딸을 받아들이지 못했던 자기 자신에 대해 용서하라는 내용으로 면담 과정을 심화하였다. 그 결과 치료 후반에는 치료 과정과 면담에 대해 보다 적극적인 태도로 변화하였고, 주변 사람들에게 곤잘 농담을 하는 등 기분상태가 회복을 보였고, 기력저하 증상 또한 호전을 보였다. 퇴원 후 2주만에 외래 내원하였는데 건강해진 모습을 확인할 수가 있었다. 전환장애의 특성상 재발이 쉽기 때문에 향후 추적 관찰이 필요할 것으로 보인다.

#### IV. 결론

본 증례는 우울감, 기력저하 주소로 입원 치료하는 도중 갑자기 발생한 의식소실에 대해 여러가지 검사를 시행하여 기질적 원인을 감별하였고 전환장애로 진단하였다. 한방치료와 정신치료를 통하여 식욕부진, 무기력감 등 기력저하 증상 회복되었고 치료 경과를 확인하기 위해 퇴원하기 전 심리검사를 다시 실시한 결과 BDI와 SDS 점수는 각각 19점, 41점으로 감소하여 입원당시의 우울성향이 다소 호전되었음을 확인할 수가 있었다.

본 증례의 경우 전환 장애 증상 중 혼수에 이른 비교적 임상에서 보기 드문 예이고 체질 진단상 오류가 있었음에도 최종적으로 치료 반응 또한 좋았던 예였으므로 이에 보고하는 바이다.

#### References

1. Kim JH, Hwang UW. Study on Symptoms Accompanying Consciousness Disorder Described in Donguibogam. The journal of Korean Oriental Internal Medicine 1986;3(1):67-72.
2. Cho KH. Neurological examination. The Korean Society of Emergency Medicine 1997;5-9.
3. Kim SH, Lee KC. Emergency Management of Comatous Patients. The journal of the Korean Society of Emergency Medicine 1992;3(1):5-12.
4. Min SK. Modern psychiatry. 5th ed. Seoul: Ilchokak; 2006. p. 364-7.
5. Korean NeuroPsychiatric Association. Textbook of Neuropsychiatry. Seoul: Hana; 1998. p. 438-57,197-204.
6. Whang WW, Kim JH. Oriental Psychiatry. Seoul: Hyundai; 1992. p. 611-2, 553, 556-7, 563, 601, 615-6.
7. The Korean Society Of Oriental Neuropsychiatry. Oriental Neuropsychiatry. Jipmundang; 2010. p. 192,336.
8. Lee KW. Neurology and Neurosurgery Illustrated. 3rd ed. Bummun; 2002. p. 136, 137-143.
9. Kim H, Lim KS, Lee KH, Kim YS, Kim SM, Hwang SO. The correlation of AVPU scale and Glasgow Coma Scale: The evaluation methods of mental status in trauma. The Korean Society of Emergency Medicine 1996;7(1):59-63.
10. Ahn YS. U-Ju Yi's pharmacology. 6th ed. Uihak Munhwasa 2008;p. 225,232,247,458,820.
11. Kim EJ, Lee DW. The Clinical Report about two Conversion Disorder Patient resulted from School Work. The journal of Korean Oriental Internal Medicine 2001;12(2):215-21.
12. Kang SY, Yoon JW, Kim HJ, Kom WS, Sim KJ,

- Shim HN, et al. A Case of Conversion Disorder Treated with Gaegyeolseogyong-tang. The journal of Korean Oriental Internal Medicine 2004;25(3):590-5.
13. Jung HC, Lee SH, Jeong SM, Cha JD. A clinical report of Soeumin patient with conversion disorder. The journal of Oriental Neuropsychiatry 2002;13(2):233-9.
  14. Kim BY, Lee SH, Lee SJ, Hwang SM, Chung DK. A case of motor and sensory disorder in conversion disorder. The journal of Oriental Neuropsychiatry 2003;13(2):225-32.
  15. Kim MJ, Choi BM, Lee SR. Clinical Study for Conversion Disorder in 41 Admission Cases, The journal of Oriental Neuropsychiatry 2000; 11(2):135-8.
  16. Choi YC, Jeong SK, Lee HK. Literatural Study of jungkijeung. The Journal of Korean Oriental Medical Society 1993;14(2):154-161.
  17. Hyun WC, Lee SR. Literatural Study of jungkijeung. Daejeon University, Institute of Korean medicine 1994;2(2):285-95.
  18. Choi BM, Lee SR. The oriental-western literatural study of jungkijeung. Hyehwa. 2000: 19(1):237-57.
  19. Chun Ho. Tongui pogam. Seoul: Namsandang; 1987. p. 93.

