

## 중풍환자의 불면에 대한 酸棗仁 單味(安心散)의 유효성 및 적응증 평가

정기현, 노기환, 이대식, 문상관, 조기호  
경희대학교 한의과대학 심계내과학교실

### Effectiveness of *Zizyphus seed* (*Ansim-san*) for Insomnia in Stroke Patients

Ki-Hyun Chung, Gi-Hwan Roh, Dae-Sik Lee, Sang-Kwan Moon, Ki-Ho Cho

Department of Circulatory Internal Medicine, College of Oriental Medicine, Kyunghee University

**Objectives :** *Zizyphus seed* has long been used in hypnotics and sedatives in oriental medicine, and it is reported that the *Zizyphus seed* elicited a variety of pharmacological actions besides CNS depression. We did a clinical study on the effectiveness of *Zizyphus seed* (*Ansim-san*) for insomnia in stroke patients.

**Methods :** To 41 stroke patients suffering from insomnia, we administered the extract of *Zizyphus seed* (*Ansim-san*). Outcome measures were subjective in nature and included a morning questionnaire, visual analog scales, and observation forms by study personnel. We also, to find the applicable symptom-complex of *Zizyphus seed* (*Ansim-san*), examined accompanying symptoms.

**Results :**

1. *Zizyphus seed* extract use meant that sleep latency was shorter, total sleep time was longer, number of awakenings was lower, wake time during sleep was shorter, sleep quality was improved, condition upon awakening was improved, ability to concentrate was improved, and the patients fell asleep more easily ( $P<0.001$ ). There were no differences in morning sleepiness.
2. Among accompanying symptoms, an oppressed feeling in the chest was significant ( $P=0.035$ ) in the patients who improved sleep quality.

**Conclusions :** The results of this clinical study suggest that in stroke patients, *Zizyphus seed* (*Ansim-san*) can be effective for insomnia, and significantly effective in patients who have an oppressed feeling in the chest. (*J Korean Oriental Med* 2001;22(4):101-106)

**Key Words:** *Zizyphus seed*, *Ansim-san*, Insomnia, Stroke

## 서론

불면이란 입면 장애, 수면 유지 장애를 의미하는 것으로, 원인에 따라서 원발성 수면 장애 및 이차성 수면 장애로 분류하지만 임상에서 이를 가려내기는 어렵다<sup>1)</sup>.

중풍이 발병되면 신경학적으로는 수면을 담당하는

· 접수 : 2001년 9월 3일 · 채택 : 10월 21일  
· 교신저자 : 정기현, 서울특별시 동대문구 회기동 1번지 경희  
의료원 한의과대학 심계내과학교실  
(Tel. 02-958-9129, Fax. 02-958-9132, E-mail:  
ymjkh@yahoo.co.kr)

중추가 시상하부에 있어 여기에 손상이 있을 경우 수면장애를 초래할 수 있다고 되어있으나 실제 임상적으로 정확히 일치하지는 않는다. 그러나 임상에서 불면은 중풍 후 흔히 발생하며 이로 인해 편두통, 궤양 등과 같은 정신신체형 질환이 많이 발생할뿐만 아니라 재활치료에 대한 동기저하 및 회복도의 저하를 초래한다. 현재까지 불면에 대한 치료로서는 약물복용이 가장 효과적인 것으로 알려져 있으나 복용시의존성, 내성, rebound insomnia를 유발하는 문제점이 있다<sup>2)</sup>.

한의학 문헌에서 중풍과 관련하여 불면을 다루고 있는지는 않으나, 일반적으로 불면의 원인을 虛煩, 思結, 心陰虛 肝膽鬱熱 痰熱擾心, 心火, 餘熱擾膈 등으로 인식하여 證에 따른 치료를 하고 있다<sup>3)</sup>. 이에 저자는 중풍 외 불면에 대한 선행질환이 없는 불면환자를 대상으로 酸棗仁 單味(安心散)의 투여 전후 유효성 및 적응증을 평가하여 몇 가지 유의한 결과를 얻었기에 이에 보고하는 바이다.

## 연구대상 및 방법

### 1. 연구 대상

2000년 3월 1일부터 2000년 9월 30일 사이에 경희의료원 한방병원 2내과에 입원하여 컴퓨터뇌단층촬영(Brain CT)이나 뇌자기공명영상촬영(Brain MRI)상 중풍(뇌경색 혹은 뇌출혈)을 진단 받은 환자 중 다음 질문에 하나라도 해당되는 불면을 호소하는 환자<sup>4)</sup>.

① 잠자리에 누워 자는데 30분 이상 소요된다.(입면시간)

② 잠자리에 누우면 정신이 더욱 또렷해지고 공상이 많아진다.(입면시 각성상태)

③ 잠든 후 5회 이상 깬다.(수면시 자극반응도)

④ 잠을 자면서도 여러 생각이 들거나 복잡한 꿈을 꾸다.(수면시 각성상태)

⑤ 이른 새벽에 깬 후 더 자고 싶으나 다시 잠들기 어렵다.(새벽 수면상태)

⑥ 아침에 일어난 후 정신이 흐릿하여 맑지 않다.(아침의 느낌)

⑦ 낮에 쉽게 피곤하고 집중력이 감퇴된다.(낮동안의 활동)

### 2. 연구 제외 대상

Amphetamine, Scopolamine, Antihistamine계 약물 및 수면제, 안정제 복용자<sup>5)</sup>.

### 3. 안심산 내용 및 투약방법

① 경희의료원 한방병원에서 사용하고 있는 한약 추출물 안심산(Code number, HH170)을 사용하였다. 안심산은 한약제 분량의 15배 용량의 증류수로 2시간 환류 추출 후 감압농축 및 동결건조하여 제조되었으며, 1포의 중량은 5g이고 山棗仁炒 30g에 해당한다<sup>6)</sup>.

② 안심산 1포를 저녁 9시에 복용하도록 하였다.

### 4. 연구 방법

① 불면을 호소하는 환자에 대하여 안심산 투약일 및 다음날 수면 평가 설문을 시행하였다. 수면 평가 설문은 morning questionnaire 및 visual analog scale을 사용하였다<sup>6,8)</sup>.

② 처음 설문시에 한의학 문헌상 불면시 수반증상\*의 유무를 알아보았다. 수면상태의 개선은 수면의 질(sleep quality) 점수의 상승이 1점 이상 있었던 경우를 기준으로 하였고<sup>8,9)</sup>, 수면상태의 개선이 있었던 경우에 있어서 불면시 수반증상의 유무를 검토하여 안심산의 적응증을 평가하였다. 불면시 수반증상은 다음과 같다.

\* 불면시 수반증상<sup>3,10)</sup>: 잠들기가 어렵다(不易入睡). 꿈을 많이 꾸다(多夢). 건망(健忘). 가슴이 두근거린다(動悸). 땀(汗出). 밤새 못잔다(徹夜不睡). 현훈(眩暈). 이명(耳鳴). 허리·무릎이 시리다(腰膝酸軟). 쉽게 깬다(易醒). 권태감이 있다(倦怠感). 기운없고 말하기 싫다(氣短懶言). 혼자 자기 어렵다(獨自就寐不能). 수면 중 쉽게 놀란다(寐而易驚). 불안하다(心氣不安). 한숨을 자주 쉰다(善太息). 입이 쓰다(口苦). 답답하고 쉽게 화낸다(煩躁易怒). 가슴·옆구리가 그득하다(胸膈脹滿). 가슴이 답답하다(胸悶). 메스껍다(惡心). 토한다(嘔吐). 가슴에 열이 오른다(胸中煩熱). 얼굴이 달아오른다(顏面紅潮). 입안이 험다(口內炎). 초조하다(焦燥感). 배고프다(飢餓感). 생각이 많다(思結).

③ 사상의학과에 의뢰하여 사상체질을 감별하였다.

5. 통계처리

연구 Data의 통계처리는 Spss for win 8.0을 사용하였고 수면 평가의 전후 비교는 Paired T-Test를 적용하였으며, 수면상태의 개선과 수반증상과의 관계는 Chi-square Test를 적용하여 각각 P<0.05를 유의성 있는 것으로 판단하였다.

결 과

1. 일반 사항

연구대상자는 총 41명으로 남자 21명, 여자 20명이었으며 평균연령은 63±9.3세이며, 뇌경색 34명, 뇌출혈 7명이었다(Table 1).

2. 대상자들의 morning questionnaire 및 visual analog scale의 평가치

잠드는데 걸린시간은 131.46±74.41에서 81.22±58.66분으로, 총수면시간은 168.78±63.49분에서 247.07±91.06분으로, 수면중 깨어난 횟수는 2.98±1.93회에서 2.29±1.72회로, 수면중 깨어있었던 시간은 108.29±72.87분에서 66.22±60.22분으로, 수면의 질은 3.22±0.48점에서 2.46±0.71점으로, 깨어났을 때의 상태는 2.49±0.64점에서 2.05±0.86점으로, 집중력은 3.00±0.55점에서 2.61±0.63점으로, 잠들기

쉬웠는가는 70.49±16.27점에서 48.54±22.42점으로 향상되었으며, 아침에 졸린가는 52.68±19.37점에서 57.32±20.98점으로 큰 변화가 없었다(Table 2).

3. 안심산의 적응증 평가

1) 수면의 질(sleep quality)의 점수가 1점 이상 상승한 경우는 33명(80.5%)이었으며, 수면의 질에 상승이 없었던 군에 비해 통계적으로 유의성 있게 호소환 증상은 '가슴이 답답하다(胸悶)'였다.(Chi-square, P=0.035)

2) 권태감이 있다(倦怠感)(P=0.172), 입이 쓰다(口苦)(P=0.165), 가슴에 열이 오른다(胸中煩熱)(P=0.178), 입안이 험다(口內炎)(P=0.92)의 증상을 호소하지 않았던 경우에 수면 효과가 좋은 경향성이 있었다(Table 3, Fig. 1-1, Fig. 1-2).

4. 사상 체질에 따른 수면 효과

태음인 19명중 15(78.9%)명에서, 소음인 12명중 10명(83.3%)에서, 소양인 10명중 8명(80.0%)에서 수면의 질의 점수가 1점 이상 상승하는 수면 개선 효과가 있었다(Fig. 2).

Table 1. General Characteristics

Age	63±9.3(Max.87, Min.40)	
Sex(N=41)	M	21
	F	20
Nature	Infarction	34
	Hemorrhage	7

Table 2. Comparison before and after Medication with Ansim-san

	N=41		P-value
	Before medication	After medication	
Sleep Latency(min)	131.46±74.41	81.22±58.66	<0.001*
Total Sleep Time(min)	168.78±63.49	247.07±91.06	<0.001*
Number of Awakenings	2.98±1.93	2.29±1.72	<0.001*
Wake Time during Sleep(min)	108.29±72.87	66.22±60.22	<0.001*
Sleep Quality †	3.22±0.48	2.46±0.71	<0.001*
Condition upon Awakening ‡	2.49±0.64	2.05±0.86	0.008*
Ability to Concentrate †	3.00±0.55	2.61±0.63	<0.001*
Ease of falling asleep§	70.49±16.27	48.54±22.42	<0.001*
Morning Sleepiness	52.68±19.37	57.32±20.98	0.065

Values are mean±SD

\* Significant (P<0.05, Paired T-test)

† 1=excellent, 2=good, 3=fair, 4=poor

‡ 1=better than usual, 2=as usual, 3=a little worse, 4=much worse

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

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

**Table 3.** Frequency of Inspected Items between Increased Sleep Quality Group and Others

Items	Increased Sleep Quality (N=33, 80.5%)		Others (N=8, 19.5%)	
	Yes	No	Yes	No
Not easy to fall asleep(不易入睡)	27	6	7	1
Dreamfulness(多夢)	6	27	0	8
Forgetfulness(健忘)	1	32	0	8
Palpitation(動悸)	6	27	2	6
Sweat(汗出)	13	20	4	4
Sleepless through the night(徹夜不睡)	11	22	4	4
Dizziness(眩暈)	12	21	2	6
Tinnitus(耳鳴)	2	31	0	8
Back and knee pain(腰膝酸軟)	8	25	0	8
Easy to awake(易醒)	22	11	4	4
Feel tired(倦怠感)	5	28	3	5
No enough energy to speak(氣短懶言)	10	23	3	5
Not to sleep alone(獨自就寢不能)	1	32	0	8
Fright in sleep(寢而易驚)	6	27	2	6
Anxiety(心氣不安)	23	10	4	4
Frequently sigh(善太息)	13	20	2	6
Bitterness in mouth(口苦)	2	31	2	6
Easy to angry(煩躁易怒)	12	21	2	6
Chest and flank fullness(胸脇脹滿)	8	25	1	7
Oppressed feeling in chest(胸悶)	24 *	9	2	6
Nausea(惡心)	3	30	1	7
Vomiting(嘔吐)	0	33	0	8
Fever with dysphoria in chest(胸中煩熱)	7	26	4	4
Face flushing(顏面紅潮)	3	30	1	7
Aphtha(口內炎)	1	32	2	6
Impatient(焦燥感)	13	20	3	5
Hunger(飢餓感)	0	33	0	8
Thoughtful(思結)	16	17	3	5

\* P=0.035 (by Chi-square)

## 고찰 및 결론

불면은 한의학적으로 不寐, 不得臥, 不得眠, 不能眠, 失眠, 目不瞑 등으로 다양하게 표현되며, 경증인 경우는 잠들기 어렵고, 숙면이 안되며, 수면중 자주 깨게 되고, 한번 깨면 다시 잠들기 어렵다는 등의 증상을 호소하는데, 중증이 되면 밤새 전혀 잘 수 없는 증상을 나타낸다<sup>1)</sup>.

뇌의 시상하부에 수면 중추가 있다고 알려져 있으나, 중풍과 직접적으로 관련되어 불면에 대해 임상적으로 연구된 보고는 없다. 그러나, 노인에게 있어서 심질환, 중풍, 암, 당뇨, 고관절골절, 우울증 등의 질환이 불면과 관련된 것으로 보고되고 있으며, 실제 임상적으로 중풍환자가 불면을 호소하는 경우 혈압상승 및

재활치료에 대한 동기 저하 등으로 인하여 회복도의 저하를 초래한다. 따라서 중풍 후 발생한 불면을 적극적으로 치료하는 것이 중풍환자의 회복도를 향상 시키는데 도움이 될 것으로 사료된다<sup>2)</sup>.

<靈樞·大惑論>에는 불면을 目不瞑이라 하였으며, 目不瞑의 病機에 대해 “衛氣不得入於陰 常留於陽 留於陽則陽氣滿 陽氣滿則陽 盛 不得入於陰則陰氣虛 故目不瞑矣”라 하였다<sup>3)</sup>.

張仲景은 <傷寒論>에서 “虛勞虛煩 不得眠 酸棗仁湯主之”, “少陰病 得之二三日以上 心中煩 不得臥 黃連阿膠湯主之”라 하여 불면에 대한 구체적인 증상과 원인 및 처방을 처음으로 제시하였다.

이후 의가설을 종합하면 불면의 원인은 대개 虛煩이며 그 중심 장부가 膽인가 心인가 脾인가에 따라 溫膽湯類, 酸棗仁湯類, 黃連解毒湯類, 六君子湯類 등을

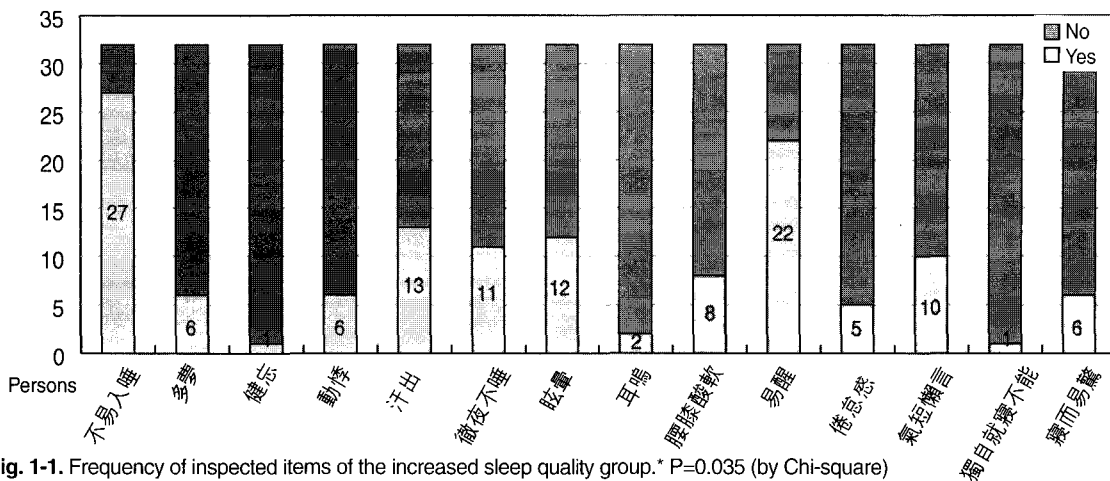


Fig. 1-1. Frequency of inspected items of the increased sleep quality group.\* P=0.035 (by Chi-square)

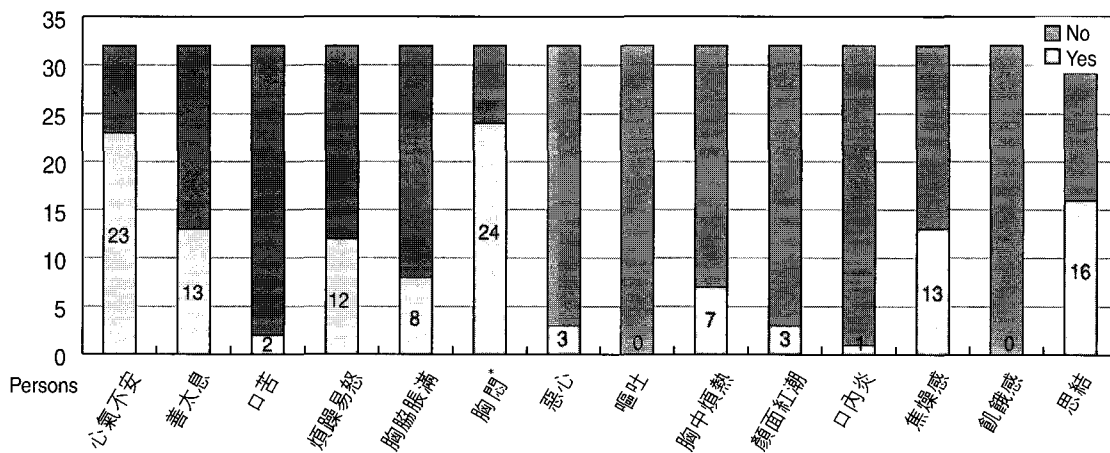


Fig. 1-2. Frequency of inspected items of the increased sleep quality group.

\* P=0.035 (by Chi-square)

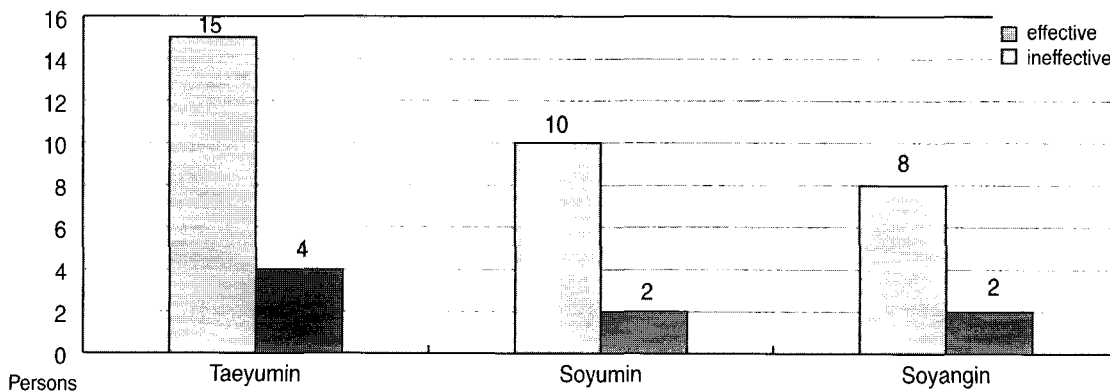


Fig. 2. Effectiveness of the Ansim-san for insomnia between the constitution.

No significant (by Chi-square)

사용하고, 일반적으로는 각 변증에 따른 처방에 山棗仁炒를 가하여 사용하고 있다<sup>1)</sup>.

중풍 후 불면에 대한 처방은 따로 없으나 風中心脾, 舌強不語에 쓰는 資壽解語湯 및 血虛 및 死血에 속하는 左半身不遂에 쓰는 加減潤燥湯등의 처방에 山棗仁炒가 포함되어 있다<sup>2)</sup>.

산조인은 우리나라를 비롯한 동남아시아에 광범위하게 분포된 뿔대추나무(*Zizyphus spinosa* HU.) 열매의 씨로서, 肝膽을 補하고 醒脾하여 갈증을 없애고 번조증을 막아서 膽虛不眠에 微炒하여 상용한다. 유효성분은 betulinic acid로써 심혈관계에 작용하여 혈압을 낮추며, 중추신경계에 작용하여 수면시간 연장시키고, 진통 및 진정작용 및 소염작용 등이 있음이 동물실험으로 보고된 바 있다<sup>3)</sup>.

이에 중풍환자에 있어서 중풍 외에 선행질환이 없이 불면을 호소하는 경우 단기간에 효과를 보기 위해 안심산을 투여하여 투여 전후를 비교한 결과 입면시간, 수면시간, 수면의 질, 각성상태 등에 모두 효과가 있는 것으로 나타났고 별다른 부작용은 없었다.

특히, 불면과 동시에 가슴이 답답하다(胸悶)고 호소하는 경우에 안심산의 수면효과가 뛰어난 것으로 나타났으며, 권태감이 있다(倦怠感), 입이 쓰다(口苦), 가슴에 열이 오른다(胸中煩熱), 입안이 험다(口內炎)의 증상은 없었던 경우에 안심산의 수면효과가 있는 것으로 나타났다.

이에 본 연구에서 중풍환자의 불면에 대한 안심산의 적응증은 '가슴이 답답하다(胸悶)'이며, 부적응증은 '권태감이 있다(倦怠感)', '입이 쓰다(口苦)', '가슴에 열이 오른다(胸中煩熱)', '입안이 험다(口內炎)'로 종합할 수 있다.

사상의학적으로는 산조인이 태음인 약에 속하나<sup>4)</sup> 본 연구에서는 태음인, 소음인, 소양인 모두에게 효과 있는 것으로 나타났다. 불면을 목적으로 산조인을 투약할 경우 사상체질에 무관하게 사용할 수 있을 것으로 사료된다.

## 참고문헌

1. 이형영. 불면증 환자의 평가와 처치. 가정의. 1987;8(10):20-24.
2. Kirkwood CK. Management of insomnia. J Am Pharm Assoc. 1999;39(5):688-696.
3. 이봉교. 증상감별치료. 서울:성보사. 1991:128-131.
4. 김소희, 이성훈, 유계준. 불면증 환자의 정신병리 및 행태적 특성. 신경정신의학. 1990;29(1):154-161.
5. 경희대학교 한의과대학 부속한방병원. 경희한방처방집 2nd ed. 서울:경희대학교 한의과대학 부속한방병원. 1997:510.
6. Morgan PJ, Chapados R, Chung FF, Gauthier M, Knox JW, Le Loier J. Evaluation of zolpidam, and placebo as hypnotic drugs the night before surgery. J Clin Anesth. 1997;9:97-102.
7. Mellman TA, Byers PM, Augenstein JS. Pilot evaluation of hypnotic medication during acute traumatic stress response. J Trauma Stress. 1998;11:563-569.
8. Daniel J. Buysse, Charles F. Reynolds III, Timothy H. Monk, Susan R. Berman, David J. Kupfer. The Pittsburgh Sleep Quality Index: A New Instrument for Psychiatric and Research. Psychiatry Research. 1988;28:193-213.
9. Mendelson WB. A critical evaluation of the hypnotic efficacy of melatonin. Sleep. 1997;20:916-919.
10. 허준. 동의보감. 서울:남산당. 1994:116-117,364-365.
11. 이준무, 오세웅. 不眠症의 辨證論治. 대한침구학회지. 1999;16(2):83-88.
12. Foley DJ, Monjan A, Simonsick EM, Wallace RB, Blazer DG. Incidence and remission of insomnia among elderly adult: an epidemiologic study of 6,800 persons over three years. Sleep. 1999;22(2):366-372.
13. 홍원식. 황제내경영추. 서울:전통문화연구회. 1994:528.
14. 안영수, 김경환, 조태순, 김원준, 홍사석. 산조인의 중추신경 및 심혈관계에 대한 약리작용. 대한약리학회잡지. 1982;18(1):17-22.
15. 정봉연, 고병희, 송일병. 四象醫家에서 分類한 各體質藥物에 關한 文獻考察(Ⅱ). 사상체질의학회지. 1995;7(2):153