

증례보고

## 근 위축성 측삭 경화증 환자 1례 보고

김태정, 문아지, 이성근, 이기상

원광대학교 산본 한방병원 심계내과

### A Case of Amyotrophic Lateral Sclerosis

Tae-jung Kim, A-ji Moon, Seoung-geun Lee, Key-sang Lee

Dept. of Cardiovascular and Neurologic diseases, Sanbon Oriental medical center of Won-Kwang University

**Abstract** : Amyotrophic lateral sclerosis(ALS) is a progressive disorder that causes degeneration of motor neurons of the brain and spinal cord. It is characterized by loss of motor neurons leading to muscle weakness, and sensation and mental function stay intact during the course of the disease.

Diagnostic tests include magnetic resonance imaging(MRI), electromyogram(EMG), muscle biopsy, and blood tests. In order to a definitive diagnosis of ALS, damage must be evident in both upper and lower motor neurons. When three limbs are sufficiently affected, the diagnosis is ALS. There is no cure for ALS. We experienced one case of ALS, the patients was diagnosed as ALS by EMG and symptoms. We diagnosed her as ShinEumHur(SEH) and treated by Choakwiyeum(左歸飲). We report the change of her symptoms through oriental medical treatment.

**Key Words** : Amyotrophic Lateral Sclerosis(ALS), Choakwiyeum, Oriental Medical treatment

## 서론

근위축성 측삭 경화증(Amyotrophic Lateral Sclerosis)은 운동신경원성 질환으로 척수와 뇌간 및 대뇌피질의 운동신경원이 점차적으로 퇴행성 변화를 하여 감각장애 없이 근육위축과 섬유축성 연축을 특징으로 하는 만성질환으로 일부의 근육약화로부터 시작하여 점차 대부분의 근육에 영향을 미치며 결국 연하 및 호흡기능의 장애로 사망에 이르게 되는 질환이다<sup>1)</sup>.

상기 질환은 한방적으로 근육이 이완되어 수축하지 못하므로 발생하는 四肢弱을 지칭하는 痿證과 유사하며 이는 하지 혹은 상지에 경도로 발생하는 것에서부터 심하면 癱瘓에까지 이르거나, 혹은 사망에 이

를 수 있는 질병이다<sup>2)</sup>. 근위축성 측삭 경화증은 발병 후 3-5년 이내 사망하는 질환으로 아직 뚜렷한 치료법이 없는 상태로 여러 가지 치료법이 시도되고 있다.

左歸飲은 腎의 眞陰이 虧乏하고 髓骸不足한 경우에 補腎養陰益精의 처방으로 창방된 長壽之製<sup>3)</sup>로 腎陰을 보하는 대표적인 처방이며, 신<sup>4)</sup>, 김<sup>5)</sup>의 연구에 따르면 SOD 증가를 활성화한다고 알려져 있다.

근위축성 측삭 경화증의 경우 한방적으로 진단 치료한 한의학적 임상보고가 드물며 한방적 치료가 어떤 효과를 미치는지에 대한 보고가 거의 없는 실정이다. 이에 저자는 사지의 위약을 주소로 모 병원에서 r/o ALS로 진단받고 본원에 입원한 여자 환자를 신음허로 변증하여 좌귀음 투여 및 한방치료를 병행한 1예를 보고하는 바이다.

교신저자 : 이기상

주소 : 경기도 군포시 신본동 1126-1 원광대학교 산본 한방병원 심계내과

전화 : 031-390-2669, \*\*\*-\*\*\*\*-\*\*\*\*\* 팩스 : 031-390-2599

E-mail : keysang@wonkwang.ac.kr

Table 1. The First Medical Examination

體格	肥滿
性格	銳敏
汗出	汗出多(頭汗) 汗出後 輕
上熱感	主 2회 정도 煩燥 증상 호소. 식은땀 나면서 안절부절 못함.
手/足/服	溫/冷/溫
喜	喜溫
舌診	舌體淡紅 厚黃苔
脈診	脈滑數
腹診	전반적으로 복부 팽팽함. 압통 (-)
食	식욕 : 식욕저하. 식사량 : 1/2 공기. 사레걸림(-)
便	소변 - 주간 3-4회. 야간뇨 7-8회 대변 - 변비경향 1 회/2-3일
眠	12시~2,3시 수면. 이후 불면

**진례**

1. 성 명 : 최○심
2. 성별/나이 : F/ 68
3. 발병일 : 2010년 4월 초
4. 입원기간 : 2010.10.25-2010.11.20
5. 진단 : r/o ALS
6. 주소 : li mb weakness , l ower limb rigid ity, insomnia
7. 과거력 : hyp ertension po m ed 2 0ya, 200 8. arthroplasty of Lt. kn ee
8. 가족력 : 언니-위암, 고혈압 / 오빠-후두암
9. 초진시 한방 소견(Table 1.)

**10. 현병력**

- 1) 2010년 4월 좌하지 소력감 발생
- 2) 2010년 6월 우하지 소력감 발생. ○○병원 B-MRI 상 별무소견. risk factor(hy pertension, ol d age) 있어 아스피린 추가하여 복용함.
- 3) 2010.08.18-2010.08.23 ○○병원 1주일 입원. 임상증상과 근전도 검사상 ALS 의심되나 확진할 수 없고 6개월간 경과 관찰하자는 얘기 들음.
- 4) 2010.09.07 양하지 소력감 및 통증으로 △△병원 visit. Celeco xib 200mg(COX-2 선택성

NSAIDs), Clonazep am 0.5mg(항경련제), Baclofen 10mg(근이완제) 처방 후 6개월 후 경과 지켜보자 함.

5) 2010년 10월경 좌상지 소력감 및 자각적, 타각적 경미한 어둔 증상 관찰됨.

6) 2010년 10월 25일 본원 한방 2내과 외래 통해 입원

**11. 주요검사 소견**

1) Brain MRI, MRA, diffusio n(contrast) 2010.06.10

: Brain MRI 상 multifocal su bcortical leukomalasia bilateral하게 관찰되었을 뿐 stroke 병변 보이지 않음(risk factor 있어 아스피린 추가됨)

2) DTR : bie ps(++++/+++), tricep s(+++/+++), brachioradialis(+++/+++), kn ee(++++/++++), ankle(+++/+++)/ hoffman sig n(+/+)

3) 신경전도검사

- H-reflexes are de monstrated bilaterally.

4) 근전도검사

- mild to moderate denervation poten tials and fasciculation potentials wit h red uced i nterference patterns in bilateral first dorsal i nterossei, bilateral tibialis anterior, left biceps brachii an d left v astus

**Table 2.** Diagnostic Criteria For Amyotrophic Lateral Sclerosis

(A) presence of
1. LMN sign : 임상적으로 LMN sign 없으나 NCV+EMG 상에서 LMN sign 관찰됨
2. UMN sign : 양측 상하지 건반사 항진
3. progression : Lt L.Ex->Rt. L.Ex->상지도 mild weakness 소견 보임
(B) Absence of
1. EP( Electrophysiological) or pathological evidence of other disease
2. neuroimaging evidence of other disease
ALS 가능성 있으나 정확한 진단은 시간에 따른 변화를 관찰한 후에 가능함.

**Table 3.** Biochemical Examination of Blood

	10.10.25	10.11.04	정상범위
Glucose	134.0	102.0	60.0~115.0mg/dl
CK	206.0	129.0	29~168IU/L
LDH	255.0	229.0	125~243U/L
ESR	35.0	33.0	0~20mm/hr

**Table 5.** Prescription of Herbal Medication in Case

投藥其間	處方名	處方構成 및 加減	服用回數
2012.10.25-10.31	左歸飲 加味方	熟地黃(九蒸) 20g 枸杞子 龜板 山茱萸 山藥 兔絲子(酒洗) 12g 牛膝 10g 鹿角膠 8	2ch#3
2012.11.01-11.20	左歸飲 加味方	上記處方 + 酸棗仁(炒) 16g 黃連 4g (不眠과 煩燥 증상으로 추가함)	2ch#3

medialis muscles.

- mild denervation potentials in left T8 and T1-paraspinal muscles.

-> 결론 : 하지 NCV+EMG : 상, 하지 및 Paraspinal muscle 에서 denervation potential reduced inference pattern + Fasciculation potential 관찰됨

-> 전기생리학적 검사상 motor neuron disease 소견 관찰됨.

Diagnostic Criteria For Amyotrophic Lateral Sclerosis ( Table 2)

5) 흉부방사선검사(2010.10.25) : No abnormal findings.

6) EKG : 2010.10.25 입원 당시 EKG normal 소견

7) 혈액검사 (Table 3)

8) ALSFRS- 2 010.10.25(23점) / 2010.11.10(23점)

(Table 4) ALSFRS

12. 치료

1) 漢方治療

① 鍼治療: 鍼治療는 stainless steel needle(0.25×30mm)를 사용하였으며, 치료 빈도는 2010.10.25-2010.11.20 평균 1일 2회로 針治療(四關, 縣鐘, 足三里, 陽陵泉, 丘墟, 臨泣, 陽輔, 申脈, 中渚, 後溪 等)를 하였다.

② 藥物治療(2010.10.25-10.11.20)

左歸飲 加味方을 1일 2첩, 1일 3회(10시, 3시, 8시) 투여하였다.(Table 5)(Table 6)

③ 灸治療

1일 1회의 빈도로 주요 下肢穴 자리와 關元 부위에 황토쑥탄(material: 쑥숯, 옥, 황토, 게르마늄, 세라믹)을 이용한 間接灸를 실시하였다.

④ 附缸治療

Table 4. ALSFRS

● The Amyotrophic Lateral Sclerosis Functional Rating Scale (ALSFRS)

미국 Wisconsin 대학의 Benjamin Brooks 와 그의 연구진에 의해 개발된 루게릭병 환자의 기능 평가 기준표이다. 이 평가 기준표는 Sanofi 및 다른 제약품의 임상 시험에 이용되었다. 10개 항목에 항목당 4점 만점으로 총 40점 만점 기준으로, 매달 신체 기능을 평가하여 기록하여 두면 약의 복용, 영양 섭취 등 병 관리에 도움이 될 것이다.

(1) 말하기 Speech

- 4. 정상 Normal speech processes.
- 3. 말하는데 장애가 있음을 느낄 수 있음 Detectable speech disturbances.
- 2. 반복하여 말하면 소통이 될 정도 Intelligible with repeating.
- 1. 말과 함께 손짓, 몸짓이 필요 할 정도 Speech combined with nonvocal communication.
- 0. 알아들을 수 있는 말이 안됨 Loss of useful speech.

(2) 침 Salivation

- 4. 정상 Normal.
- 3. 적기는 하지만 입안에 침이 고이는 것이 뚜렷함. 밤중에 침을 흘리기도 함  
Slight but definite excess of saliva in mouth; may have nighttime drooling.
- 2. 상당히 침이 많음. 약간의 침 흘림  
Moderately excessive saliva; may have minimal drooling
- 1. 침이 많고 침을 흘리는 것이 뚜렷함 Marked excess of saliva with some drooling.
- 0. 항상 휴지나 손수건이 필요할 정도로 침 흘리는 것이 뚜렷함  
Marked drooling; requires constant tissue or handkerchief.

(3) 삼키기 Swallowing

- 4. 정상 Normal eating habits.
- 3. 음식 먹기가 불편. 간혹 사래에 걸림 Early eating problems; occasional choking.
- 2. 유동식으로 바꾸어야 할 정도 Dietary consistency changes.
- 1. 보조 튜브가 필요할 정도 Needs supplemental tube feeding.
- 0. NPO (exclusively parenteral or enteral feeding)

(4) 쓰기 Handwriting

- 4. 정상 Normal.
- 3. 쓰는 것이 느리고 반듯하지 못하지만 읽을 수는 있음  
Slow or sloppy; all words are legible.
- 2. 일부 글씨는 읽을 수 없음 Not all words are legible.
- 1. 연필을 잡을 수는 있지만 글씨는 못 씌 Able to grip pen but unable to write.
- 0. 연필을 잡을 수 없음 Unable to grip pen.

(5) 음식을 자르고 식기를 사용하기 ( 음식 튜브를 사용하지 않는 환자)

- Cutting Food and Handling Utensils (patients without gastrostomy-feeding tube)
- 4. 정상 Normal.
- 3. 약간 느리고 서툴지만 스스로 할 수 있음

Somewhat slow and clumsy, but no help needed.

- 2. 약간의 도움이 있으면 느리고 서툴지만 스스로 대부분의 음식을 자를 수 있음.

Can eat most foods, although clumsy and slow; some help needed.

- 1. 다른 사람이 음식을 잘라주면 혼자서 먹을 수 있음  
Food must be cut by someone, but can still feed slowly.
- 0. 다른 사람이 먹여 주어야 함 Needs to be fed.

(6) 옷입기와 위생관리 Dressing and Hygiene

- 4. 정상적으로 수행 Normal function.
- 3. 서툴지만 노력하면 스스로 할 수 있음  
Independent and complete self-care with effort of decreased efficiency.
- 2. 혹 도움이 필요하거나 다른 방법을 통해서 해결  
Intermittent assistance or substitute methods.
- 1. 스스로 수행하는데 보조될 필요 Needs attendant for self-care.
- 0. 전적으로 외부 도움에 의지 Total dependence.

(7) 이불에서 몸 돌리기와 이불 고치기 Turning in Bed and Adjusting Bed Clothes

- 4. 정상 Normal.
- 3. 느리고 서툴지만 스스로 할 수 있음 Somewhat slow and clumsy, but no help needed.
- 2. 아주 힘들지만 스스로 몸을 돌릴 수 있고 이불을 고칠 수 있음  
Can turn alone or adjust sheets, but with great difficulty
- 1. 시도는 할 수 있지만 스스로 몸을 돌리고 이불을 고칠 수 없음  
Can initiate, but not turn or adjust sheets alone
- 0. 아무 것도 할 수 없음 Helpless.

(8) 걸기 Walking

- 4. 정상 Normal.
- 3. 걷는데 어려움이 있음 Early ambulation difficulties.
- 2. 도움이 필요 Walks with assistance.
- 1. 걸을 수 없음 Nonambulatory functional movement.
- 0. 다리를 움직일 수 없음 No purposeful leg movement.

(9) 계단 오르기 Climbing Stairs

- 4. 정상 Normal.
- 3. 느림 Slow.
- 2. 약간 불안정하거나 피곤함 Mild unsteadiness or fatigue.
- 1. 도움이 필요 Needs assistance.
- 0. 할 수 없음 Cannot do.

(10) 숨쉬기 Breathing

- 4. 정상 Normal.
- 3. 조금 움직이면 (예: 걸기, 말하기) 숨이 참  
Shortness of breath with minimal exertion (e.g. walking, talking).
- 2. 쉬고 있을 때도 숨이 참 Shortness of breath at rest.
- 1. 간혹 (예:야간) 인공호흡기 필요 Intermittent (e.g. nocturnal) vent assistance.
- 0. 인공호흡기 보조 장치에 의존 Ventilator dependent. I.

Table 6. Choakwiyeum(左歸飲)

治 側	滋補腎陰
功效與應用	補肝腎, 益精血. 用于年老早衰, 久病體虛, 肝腎精血虧損, 症見形體消瘦, 腰膝酸軟, 耳鳴失聽, 盜汗遺精, 小便自遺, 口乾咽燥 等. 本方 有補無瀉, 滋補之力比六味地黃丸大, 凡精血虧損, 津液不足之證, 均可應用.
配 伍	骨蒸熱 : 加地骨皮三兩 小便不利 : 加茯苓三兩 虛火上炎 : 去枸杞子鹿角膠 加女貞子麥門冬三兩 熱邪犯肺咳嗽 : 加白合三兩 便秘 : 去菟絲子 加肉蓯蓉三兩 氣虛 : 加人參三四兩 血虛 : 加當歸四兩 腰痛 : 加杜沖二兩

Table 7. Patient's Drug & Medicinal effect

Drug	Drug Do sage	Effect
ANYDIPINE TAB.	1T*1 QDPC	Calcium Channel Blockers
COSCAPLUS TAB. 0.5T	0.5T*1 QDPC	Other Antihypertensives
ACTONEL TAB. 150mg	1T*1 monthly	골대사관련약물
ASPIRIN PROTECT TAB. 100mg	1T*1 QDPC	Antithrombotics, Antiplatelet Agents
LIPITOR TAB. 10mg	1T*1 QDPC	Antilipemic Agents
CELEBREX CAP. 200mg	1T*2 BIDPC	COX-2 selective inhibitors
METHYCOBAL TAB.	2T*2 BIDPC	Vitamin B12 / with C
RIVOTRIL TAB.	0.5T*2 BIDPC	Anticonvulsants
BACLAN TAB. 10mg	0.5T*2 BIDPC	Skeletal Muscle Relaxants

Table 8. Progress of Treatment

	limb weakness		insomnia
10.25-10.29	상지 motor Gr 4/Gr3+	하지 motor Gr 3/Gr1 지지기립 불가	입면곤란, 2-3시간 수면.
10.30-11.04	상지 motor Gr 4/Gr3+	하지 motor Gr 3/Gr3 지지 기립 가능	조잡, 번조 증상 동반됨 아티반 복용 후 3-4시간 수면.
11.05-11.10	상지 motor Gr 4/Gr3+	하지 motor Gr 3/Gr3 지지 기립 가능	신경정신과 med 추가복용 후 1-3시간 수면
11.11-11.20	상지 motor Gr 4/Gr4	하지 motor Gr 3/Gr2+ 지지 기립 불가	증량된 신경정신과 med 복용 후 6-7시간 수면

小腿 後部の 委中, 承山, 承筋혈 부위에 7-8회 瀉血 후 습부항과, 이와 함께 背部的 膀胱經 제 1선을 따라 건부항 시술을 병행하였다.

⑤ 藥鍼治療

Sweet BV 1-3cc를 강직된 소퇴부 근육의 주요 혈위에 주입, 3 회/1주일 빈도로 시행하였다.

2) 洋方治療 (Table 7)

13. 치료경과(Table 8)

<10.25-10.29>

· 상지의 motor는 Gr4/Gr3+로 입원 당시 우상지의 경우 120도 거상 가능하였고 저항에 7-8초 정

도 버티었다. 좌상지도 120도 거상 가능하였으나 저항에 2-3초만 버티었고 grasping, nu mbering, tapping이 대측 대비 둔화되어 있는 상태였다.

· 하지의 moter는 Gr3/Gr1로 입원당시 자가 보행, 지지 기립 불가하였고 강직감이 심한 상태로(좌하지>우하지) 강직감 악화시 통증을 호소하였다. 통증 호소시 소퇴부 후면으로 습부항 시행하였고, 근육 경결점에 봉침치료 시행하였다. 우하지는 와위시 20도, 10초간 거상 가능하였으나 저항에 버티지는 못했다. 좌하지의 경우 강자극에 움찔거리는 정도로 반응하였으며 강직감 심해 족배부 plantarflexion 되어있는 상태였다.

· 입면곤란, med 복용 없이 2-3시간 수면하였다.

<10.30-11.04>

· 상지의 motor는 Gr4/Gr3+로 상기와 동일하였다.  
· 하지의 moter는 Gr3/Gr3로 좌하지의 motor가 상승하였다.

우하지는 와위 시 20도 10초정도 거상 가능으로 입원당시와 동일하였으나, 좌하지의 경우 와위 시 10도 2-3초간 거상 가능하였으며 좌위 시 슬부 30도가량 extention 가능하였다. 슬부 강직감은 이전과 동일하였으나 베드 바 잡고 지지 기립 가능하게 되었다.

· 수면의 경우 10월 30일 교감단 엑기스제, 11월 1일 산조인탕 엑기스제를 취침 전 복용하였으나 입면곤란 여전하여 1-3시간 수면하였다. 입면 곤란 시 열나는 느낌과 多汗出과 동반되어 嘈雜, 煩燥증상 호소(10-20 분 지속)하였다. 11월 2일에 아티반 0.5mg 복용 후 3-4시간 수면하였으나 11월 3일에는 아티반 0.5mg 복용 후에도 1시간여만 수면하였다.

<11.05-11.10>

· 상지의 motor는 Gr4/Gr3+ 상기와 동일하였다.  
· 하지의 moter Gr3/Gr3로 상승된 모터가 유지되었다.

우하지는 와위 시 20도 10초정도 거상 가능으로 입원당시와 동일하였다.

좌하지는 와위 시 10도 2-3초 거상 가능하며 좌

위시에는 슬부 90도 가량 extention 가능하였다.

· 11월 5일에 본원 양방신경정신과 협진 하에 미르탁스정15mg을 pm 11 시에 복용하였다. 복용 후 약 40분 후부터 안절부절 못하고 앉았다 눕기를 반복하면서 옷을 잡아 뜯는 행동이 약 20분간 지속되었다.

· 11월 6일에 변경된 신경정신과 med (트리티코정25mg 1t, 웰부트린서방정150mg 1t) 복용하였으나 거의 수면하지 못하였다.

· 11월 7일 증량된 신경정신과 med (트리티코정25mg 1.5 t, 웰부트린엑스엘정300mg 1t) 복용 후 10시 30분부터 6시까지 수면하였다.

<11.11-11.20>

· 상지의 motor는 Gr4/Gr4로 좌상지의 경우 motor가 상승하였으나 우상지는 버티는 힘이 미약화되었다.

우상지는 120도 거상 가능하며 저항에 5-6초 버티었고, 좌상지는 120도 거상 가능하며 저항에 4-5초 정도 버티었다.

· 하지의 moter는 Gr3/Gr2+로 미약화되었다.

우하지는 와위시 20도 8-9초정도 거상 가능하였고, 좌하지는 와위시 10도 1-2초 거상 가능하였다. 타각적인 슬부 강직감은 전일대비 비슷하였으나 자각적인 양하지 무거운 느낌 악화 호소하며 베드 바 잡고 지지기립 불가하였다.

· 신경정신과 med 복용 후 6-7시간 수면하였다.

**고찰**

근위축성 측삭 경화증은 운동신경원성 질환으로 척수와 뇌간 및 대뇌피질의 운동신경원이 점차적으로 퇴행성 변화를 하여 감각장애 없이 근육위축과 섬유축성 연속을 특징으로 하는 만성질환으로, 일반적으로 일부의 근육약화로부터 시작하여 점차 대부분의 근육에 영향을 미쳐 결국 연화 및 호흡기능의 장애로 사망에 이르게 되는 질환이다. 이 병의 발병은 100,000명 중 2-6명이며 90%가 40-70세에 발병되고

남자가 여자보다 많은 편이다. 예후는 나쁜 편으로 발병 후 5년 후에 20%, 10년 후에 10%의 생존율을 보인다고 한다. 구마비에까지 근쇠약이 침범되는 경우 근쇠약은 호흡 근육들에게까지 파급되며 발병 2-3년 이내에 기아성 쇠약 및 흡인성 폐렴으로 사망하게 된다. 연수 침범의 발병이 이르면 이룰수록, 질병의 경과도 짧아진다. 병인은 확실하게 알려진 것이 없지만 Cu-Zn super oxide dismutase(SOD) 결함에 의한 excitotoxic glutaminergic activity의 증가가 운동신경원의 소실을 가져온다고 하며 environmental factors, autoimmune phenomena, oxidative stress, viral infection, free radicals 등이 가설로 제기되고 있다.

근위축성 측삭 경화증은 세가지 형태로 분류된다. 첫째, 상부 및 하부 운동신경원 모두를 침범하는 전형적인 근위축성 측삭 경화증, 둘째, 중심성 상부 운동신경원만 침범하는 일차성 경화증 그리고 셋째, 말초성 하부 운동신경원만 침범하는 일차성 진행성 근위축이다. 아직까지도 측삭 경화증의 진단은 임상적 증상과 증후에 기준하고 있으며, 특히 상부의 운동신경원과 하부의 운동신경원이 동시에 침범되는 조건이 매우 중요시 되고 있다<sup>6)</sup>. 상부 운동신경원 증상(심부건반사의 증가, 병적 반사의 출현)과 하부 운동신경원 증상(근위축, 근약화, 근경축, 그리고 구마비 증상(구음장애, 설근위축, 설근경축)을 보이거나 감각신경계, 동안신경계, 그리고 장광과 방광기능은 보존되는 것으로 알려져 있다<sup>7)</sup>. 검사상으로 MRI, EMG, muscle biopsy, blood test 등을 참고로 하여 진단할 수 있는데, 근전도는 ALS의 가장 중요한 진단방법으로 근전도상 넓게 퍼진 광범위한 섬유성 연축과 속삭 수축(활동성 탈신경)을 보이며 3개 이상 지체에서 탈신경 증상이 있고, 임상증상이 나타나지 않은 상태에서도 근전도 검사상 미만성 탈신경 소견을 보인다<sup>8)</sup>.

현재까지 알려진 확실한 치료법은 없으며 항글루타메이트 제제인 Riluzole이 근위축성 측삭 경화증의 진행을 느리게 해서 연수에 발병한 환자의 경우 수명을 최대한 3개월 연장했다는 보고가 있다. Immunosuppressive therapy, Neurotrophic factors, Antioxidant drugs, Antiexcitotoxics에 대해 연구 중이며 치료에 있어서 가장 중요한 것은 환자 및

보호자와 근위축성 측삭 경화증의 진단에 대해 격의 없이 토의하는 등 다각적 지지방법 및 학적 협의를 이루는 것이다<sup>2)</sup>.

ALS는 한의학적으로 痿證에 해당되며 痿證은 肢體의 筋脈이 弛緩되어 手足이 痿軟無力함으로 말미암아 수의적 운동을 할 수 없는 것을 특징으로 하는 일종의 질병이라고 할 수 있으며 갑자기 돌발적으로 발생하거나 혹은 서서히 발병하며 輕者는 軟弱無力하나 重者는 痿閉不用하고 심하면 생명이 위협할 수 있는 질병이다. 痿에 관한 내용이 최초로 기재되어 있는 곳은 黃帝內經 素門 痿論編으로 “五臟肺熱葉焦 發爲痿躄”이라 하여 痿證의 원인을 肺熱로 보았으며 “夫五臟皆有痿與肺熱爲皮毛痿 心熱爲脈痿 肝熱爲筋痿 脾熱爲肉痿 腎熱爲骨痿”라 하여 五臟에 따른 五痿로 분류하여 설명하고 있다. 痿證의 원인은 문헌에 따라 다양하게 표현되고 있으나 많은 의서에서 肺熱 등의 熱症으로 보고 있으며 치료상에 있어서는 內經의 獨取陽明이라 한 이래 주로 陽明濕熱을 위주로 치법이 논의되어 왔으며 丹溪 이후로 濕熱, 濕痰, 氣虛, 血虛, 陰虛, 死血, 食積 등으로 구분되었다.

痿證은 양의학적으로 척수 전각세포질환(척수 근위축증, 유아성 근위축증, 소아마비 등), 다발성 신경질환(Charcot-Marie-Tooth병, 비대성 간질 신경염, Roussy-Levy 증후군, Refsum병, Guillian-Barre 증후군), 진행성 근이영양증, 중증 근무력증 등이 이에 속하며 정도와 부위의 차이는 있지만 지체 및 사지의 근육이완 및 마비의 증상을 보이는 질병으로 痿證의 범주에 포함된다고 볼 수 있다. 한의학적으로는 대체로 감각장애나 통증이 있으면 痺證으로, 없으면 痿證으로 구분하는 경향을 보이고 있다.

근래에 와서 痿證을 변증상 虛實로 구분하고 虛症에는 肺胃傷津, 肝腎虧虛와 實證에는 濕熱浸淫, 濕痰阻隔, 血瘀經絡을 배속하고 있으며 임상상 陰虛와 濕熱증상이 많이 나타난다고 하였다. 또한 병정의 완급에 따라 돌발적인 양상을 취하는 것은 肺熱傷津, 瘀血阻絡, 濕熱內盛인 경우이며 완만하게 발병하는 것은 脾胃虛弱, 肝腎不足, 氣血虧損인 경우로 구분하였다<sup>9)</sup>. 역대의 痿證은 弱而不用하면서 不痛이라고 하여 痛症의 有無로 痺證과 구분짓고 있으나 후대로 오면서 痿證중에도

痛症이 발생할 수 있으며 이때는 반드시 火, 痰, 濕, 癱 등을 끼고 있다고 하였으며 痿證에도 痺證과 유사하게 痛症과 麻木 등이 발생할 수 있다고 하였다.

상기 환자는 임상증상과 근전도 검사로 r/o 근위축성 측삭 경화증을 진단받은 환자로 지속적으로 진행되는 사지의 weakness 소견을 보였다. 아직까지 근 위축성 측삭 경화증의 진단은 임상적 증상과 증후에 기준하고 있으며, 특히 상부 운동신경원과 하부 운동신경원이 동시에 침범되는 조건이 매우 중요시 되고 있다. 상기 환자의 경우 심부건반사가 전반적으로 항진되어 있고, Hoffman sign 양성으로 상부 운동신경원 증상이 나타나고 또한 임상적으로 하부 운동신경원 증상이 없으나 NCV+EMG 상에서 하부 운동신경원 증상이 나타나 임상적 증상 상 ALS일 가능성이 있다. 이는 한의학적으로 痿證에 해당하며 돌발적인 진행보다는 서서히 진행되는 양상으로 虛症으로 변증하였다. 환자의 경우 입면근관, 야간빈뇨(7-8회), 변비 경향, 上熱感, 煩燥 등의 개인력과 舌診(舌體淡紅 厚黃苔), 脈診(脈數)을 통해 腎陰虛로 변증하여 左歸陰을 투여하였고 더불어 침구치료 뜸치료, 부항치료를 병행하였다. 본 환자의 경우 양 하지 근육의 강직감과 더불어 통증을 호소하여 소퇴부 근육에 습부항 및 봉침 치료를 병행하였다. 左歸陰은 張景岳이 六味地黃湯에서 凉性の 牧丹皮와 泄腎經之火하는 澤瀉를 去하고 滋補肝腎하는 枸杞子와 益氣健脾하는 炙甘草를 가하여 補而不瀉하고 補益腎陰의 효능을 증강시킨 純補長壽之製로 腎陰虛가 비교적 중한 경우에 사용된다. 구성 약물에 대한 실험 연구에 의하면 枸杞子, 山藥, 熟地黃 등의 약물은 SOD의 활성을 증가시킨다고 한다<sup>5,10)</sup>.

ALS의 치료에 있어서 환자 및 보호자와 근위축성 측삭 경화증의 진단에 대해 격의 없이 토의하는 등 다각적 지지방법 및 의학적 협의를 이루는 것이 중요하다. 병의 원인이 아직 충분히 밝혀지지 않았고, 어떤 뚜렷한 치료방법 없이, 현재의 치료는 지지적이며 대증적인 치료가 전부이기 때문이다. ALS환자에서의 임상적인 우울증은 진단적 도구에 의한 평가에 의하면 100명의 ALS 환자 중 11%가 중증 우울증을 가지고

있다는 보고가 있다<sup>11)</sup>. 암, 뇌졸중 등 치명적인 만성 질환에서 우울증이 자주 나타나며 이 경우 이에 대한 치료와 관리가 중요하다. 상기 환자의 경우 에도 우울증 진단 후 medication 복용 하였으며, 앞으로는 이와 관련하여 한방신경정신과 영역과의 공동 연구를 통해 우울, 불안 증상의 경감, 지지요법에 의한 치료효과의 증진 등의 효과를 기대할 수 있으리라 사료된다.

## 결론

1. 상기 환자의 경우 근 위축성 측삭 경화증의 위약 무력한 증상을 호전시키지는 못하였지만, 한방치료를 통하여 증상의 완화에 유의한 효과를 얻었고, 또한 환자의 위증과 동반된 통증, 비증 등의 주소증을 완화시키며 심리적 안정을 유지하는데 한방치료가 의미가 있다고 판단된다.

2. 상기 환자의 경우 불면, 기분의 저조와 관련하여 양방 신경정신과에 협진 의뢰하여 우울증 진단 받은 후 medication 복용 하였으며, 앞으로는 이와 관련하여 한방 신경정신과 영역과의 공동 연구를 통해 우울, 불안 증상의 경감, 지지요법에 의한 치료효과의 증진 등의 효과를 기대할 수 있으리라 사료된다.

3. SOD 활성을 증가시키는 약물에 대한 추가 연구가 필요하리라 사료된다.

## 참고문헌

1. 김창환, 김용석. 마비질환클리닉. 서울:정담. 1996:134.
2. 김용성, 김철중. 위증에 대한 동서의학적 고찰. 대전대학교 한의학연구소 논문집 2000;8 (2):211-43.
3. 장개빈. 경악전서(하). 서울:대성문화사. 1998: 416-7.
4. 신민규, 금길환. 命門動氣의 生理作用에 對한 實驗的 研究-우귀음과 우귀음가육총용이 肌餓



- 白鼠 血中호르몬 및 SOD活性化에 미치는 影響. 동의생리병리학회지. 1991;6(1):1-23. 5. 윤철호 외. 左歸飲과 右歸飲이 老化 Rat의 肝 過酸化 脂質 生成 및 活性酸素 生成系 酵素 活性에 미치는 影響. 대한한방내과학회지. 2007;16(1):62-80.
6. 이광우, 윤창우. 근위축성 측삭 경화증에서 침근전도의 진단적 의의. 대한신경과학회지. 1998;16(1):42-8.
  7. 서상일, 이남준, 김의중, 최우석. 근위축성 측삭 경화증의 MR소견 1예 보고. 대한영상의학회지. 1997;36(4):906.
  8. Raymond D. Ada ms. 신경과학. 서울:정담. 1998:1003-9.
  9. 광안문. 실용중의뇌병학. 북경:학원출판사. 1993:204-7.
  10. 李獻平 外. 四大懷藥延緩衰老作用的研究. 中西醫結合雜誌. 1991;11(8):486-7.
  11. Ganzini L et al. Attitude s of patien ts with amyotrophic late ral clerosis and their caregivers towrd assisted suicide. N Engl J Med. 1998;339(14):967-73.