

뇌졸중 후유증으로 나타나는 간질환자 치험 1례

이정호

동국대학교 일산한방병원 한방재활의학과교실

A Case Report of the Poststroke Seizure

Jung-Ho Yi, O.M.D.

Dept. of Oriental Rehabilitation Medicine, Ilsan Oriental Medical Hospital, Dongguk University

Objectives : This report is about a case of a patient who improvement in general condition, Infection and dysphagia after poststroke seizure.

Methods : We observed a patient who received treatment in hospital because of stroke sequelae. Her symptoms were left hemiplegia, right hemiparesis, dysphagia, dyspnea, sputum and general weakness, and acupuncture and herb medicine were applied.

Results : Stroke is the most common cause of seizures in the elderly. The impact of late onset GTC(generalized tonic-clonic) seizures is associated with worse outcomes.

Conclusion : The patient of this case was attacked by intracerebral hemorrhage, cerebral infarction and GTC seizures. Since then her neurologic disorder was progressed. As the treatments of the patient, herb medication and acupuncture therapy were applied and she got a wide improvement of dysphagia, dyspnea, URI sign and general condition.

Key words : GTC, Poststroke seizure, Epilepsy, Maekmundong-tang(Maimendongtang)

I. 서론

간질은 대뇌 신경세포의 일시적인 과동조 전기 방전으로 인해 발생하는 비유발적 발작이 2회 이상 나타나는 경우를 말한다. 간질의 발병률은 인구 10만명당 20-50명, 유병률은 1000명당 4-10명이며 우리나라 인구 중 최소한 25-35만명 이상이 간질에 이환되어 있는 것으로 알려져 있다¹⁾.

뇌졸중은 35세 이상 성인에서 간질 발작의 가장 일반적인 원인으로, 증상성 간질 발작 원인의 절반

이상으로 퇴행성 장애, 종양, 두부 외상으로 인한 경우보다 더 높은 비율을 차지한다²⁾. 또한 뇌졸중 환자의 약 5-20%에서 이후에 간질 발작을 경험하는데³⁾, 이중 간질(반복성 간질 발작)은 단지 일부에서 발전되어 나타나게 되는 것으로 보고에 따른 차이는 있으나 뇌졸중 환자의 약 6-7%정도에서 발생하는 것으로 알려져 있다⁴⁾.

뇌경색에서 후유증으로 나타나는 간질 발작은 추가적인 뇌 내 병변을 일으켜 장기적인 기능적 장애를 초래한다는 연구도 있다⁵⁾.

■ 교신저자 : 이정호 경기도 고양시 일산동구 식사동 814 동국대학교 일산한방병원 한방재활의학과교실.
Tel : (031)961-9113 FAX:(031)961-90009 E-mail : jhl718@naver.com

일반적으로 간질지속상태는 경련이 30분 이상 지속되거나 경련과 경련 사이에 의식의 회복이 없이 경련이 반복되는 상태로 경련의 지속시간이 길어 신경학적 후유증과 사망률이 매우 높아 즉각적인 치료를 요구하는 위급한 상황이다⁹⁾.

상기 환자는 뇌졸중이후 간헐적인 간질 증상을 보이다가 20~30분간의 GTC(generalized tonic-clonic) seizure 이후 의식, 연하, 운동장애 및 객담, 호흡곤란, 인통 등의 증상을 동반한 환자로 수반증상에 대한 한의학적 변증론치를 통해 상기 장애 상태 및 이학적 소견 상에 호전을 보인 증례를 보고하는 바이다.

II. 증례

1. 환자

조○○(F/73)

2. 발병일

2005. 7. 9

3. 주소증

- 1) Left hemiplegia
- 2) Right side weakness
- 3) Sputum
- 4) Dyspnea
- 5) Sore throat
- 6) Dysphagia

4. 현병력

만 73세 쾌활한 성격의 여환으로 hypertension,

asthma(1985), previous stroke(ICH(1992), ICH&operation(1994)), breast cancer operation (1998), right supratentorial infarction(2001)), compression fracture thoracic spine 12th(2003), dementia(2003)의 past history로 지내시던 중 상기 on set에 요양병원 재활치료 받으시며 의사소통 문제 없고 assist walking으로 화장실 다녔으나 seizure GTC(neck version to left, eyeball deviation to left) 20~30분 발생, 이후 의식이 돌아왔으나 묻는 말에 간단한 대답을 할 정도로 지내시다 one more seizure 이후 수 초간 대화 중 말이 끊어지는 듯한 episode 간간히 있던 중 2005. 7. 13경부터 fever 있는 후 이후로 눈을 안 뜨고 기면 양상(deep drowsy & light stuporous) 보여 2005. 7. 16 본원 신경과 전원, 중환자실에서 10일간 치료 받고 보다 적극적인 재활치료 위해 consciousness(light drowsy), obey command(one step possible), motor grade(U/E 3/0, L/E 2/0), sit up(-), sitting balance(-) 상태로 2005. 8. 5 본원 한방재활의학과 stretcher car ambulation state로 전원함.

5. 비디오 투시 연하 검사(Video Fluoroscopic Swallowing Study)

1) 2005년 7월 26일

Tube feeding state
Tongue protrusion : inadequate
Lip sealing : inadequate
Laryngeal elevation : decreased
Water swallowing test : reflex cough (+)

2) 2005년 8월 18일

Tongue protrusion : inadequate

Lip sealing : intact
Laryngeal elevation : decreased
Water swallowing test : reflex cough (-)

6. 자기 공명 영상법(Magnetic Resonance Imaging, MRI)

1) Diffuse MRI(Magnetom Avanto 1.5T, (주) Siemens, Elanger, GERMANY)

2005년 7월 21일 검사상 Right supratentorial infarction(Fig. 1, Fig. 2).

7. 약물치료

1) 한약⁹⁾

2005. 8. 6~2005. 8. 8 麥門冬湯(처방구성 麥門冬 15g, 半夏 7.5g, 粳米 7.5g, 大棗4.5g, 甘草 3g, 人蔘 3g)

2005. 8. 9 麥門冬湯合苓桂朮甘湯(처방구성 麥門冬 15g, 半夏 7.5g, 粳米 7.5g, 大棗 4.5g, 甘草 3g, 人蔘 3g, 白茯苓 8g, 桂皮 5g, 白朮(炒) 4g)

2005. 8. 10~8. 12 麥門冬湯合竹茹溫膽湯(처방구성 麥門冬 15g, 半夏 7.5g, 粳米 7.5g, 大棗 4.5g, 甘草 3g, 人蔘 3g, 柴胡(植) 3g, 竹茹 3g, 桔梗 2g, 枳實 2g, 香附子 2g, 陳皮 2g, 黃連 1g, 生薑 1g)

2) 양약

Aspirin protect 100mg tab 1tab qd
Orfil syrup 60mg/ml 8ml tid
Hydantoin 100mg tab 5tab qd hs
Ulcemin 1g/15ml 1pkg tid
Mag-O 500mg cap 1cap tid
Anytal triple layer tab 1tab tid

8. 기타치료

1) 舍巖鍼法 風池 正 勞宮 瀉 少府 補 經渠 補



Fig. 1. Diffuse MRI(July, 21th, 2005).

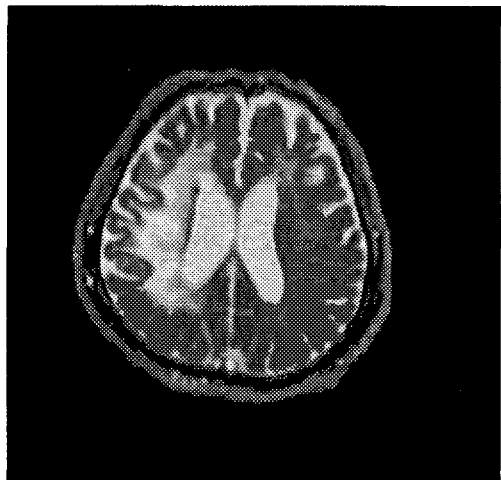


Fig. 2. Diffuse MRI(July, 21th, 2005).

(口嚤痰塞 如引鉅聲, 脾虛)⁸⁾

2) 灸 中脘, 關元

3) 附缸 背俞穴

9. 임상경과

1) 객담

2005년 8월 5일 입원당시 수면 중 해수, 객담으로 자주 깨고, 백색~투명한 묽은 객담을 한꺼번에 뱉지 못하고 혀로 밀어내는 양상을 보였고 배출 횟수는 6~7회/hour정도였으나, 8월 7일 객담 횟수 감소하여 3~4회/hour정도로 줄었고, 8월 9일 객담 감소하여 수면 양호한 상태로 밤낮이 뒤바뀐 증상도 호전되었으며, 8월 12일 객담 횟수 지속적으로 감소하여 1~2회/hour 배출하고 성상도 백색~투명, 객출 용이하게 변화하였다.

2) 호흡곤란

2005년 8월 5일 입원당시 산소흡입 2 l/min 유지하였고 수면 중 stridor, wheeze 간헐적 발생을 보였으나, 8월 7일 산소흡입 1 l/min로 줄이고 수면 중 stridor, wheeze 소실되었으며, 8월 11일 산소흡입을 중지하고 호흡곤란 없는 상태로 호전되었다.

3) 인통, 연하장애

2005년 7월 18일 본원 양방이비인후과 진료시 arytenoid cartilage swelling, both severe saliva swelling 있고 oral cavity, pharyngeal wall의 이상 소견은 없는 상태였고, 7월 26일 본원 양방재활의학과 video fluoroscopic swallowing study시 L-tube feeding state, tongue protrusion (inadequate), lip sealing(inadequate), laryngeal elevation(decreased),

water swallowing test(Reflex cough (+)의 결과를 보였고, 8월 4일 본원 신경정신과 진료시 sore throat 동반, R/O laryngitis 증상을 보였다.

8월 5일 본원 한방재활의학과로 전원 당시 심한 인통으로 환자진술상 “목이 아파서 못 삼켜요.”라고 하였고, 8월 7일 환자진술상 “침 삼킬 때 아파요.”라고 하였으며 8월 8일 인통 미약한 호전양상으로 4시간동안 보호자와 대화하였고 목소리도 또렷해지는 변화를 보였으며, 8월 10일 오후 환자 호소 인통의 소실과 “이년아”, “별짓 다 하네” 등 지속적인 언어 표현의 증가를 보였다. 8월 11일 오후 복승아 1/2개의 구강섭취를 처음 시도, 연하시 인통을 약간 호소하였으나 8. 12 자각적 인통없는 상태로 구강섭취가 복승아 2/3개로 증가하였다. 이후 2005. 8. 18 본원 양방 재활의학과 의뢰하여 swallowing study 평가하여 L-tube 제거 후 죽식 구강섭취를 시작하였다.

Ⅲ. 고 찰

간질은 어떤 질환이라기보다는 신체 내, 특히 신경계에 발생한 여러 질환에 의해 야기되는 일종의 증세이다. 최근 간질은 간질 증세를 일으키는 질환에 의해서가 아니라 간질 증세 자체의 특성에 근거하여 분류 된다⁹⁾.

간질의 분류는 전신경련과 부분경련으로 크게 분류되며, 부분경련은 단순 부분경련, 복합경련과 이차성 전신경련으로 대별된다. 간질의 치료는 1980년대 부터 좋은 약물들이 개발되어 널리 사용되면서 적절한 양을 분류법에 따라 장기 투약하면 뇌손상이 없고, 지능도 정상적이며, 초기투약에 반응이 좋은 경우는 85%까지 완치율을 기대할 수 있다¹⁰⁾.

뇌졸중 후 간질 발작의 기전은 명확하지 않다. 대뇌피질의 병변이 뇌졸중 후 간질 발작의 발현에 중요하다고 주장되고 있으나 실제 피질의 혈관 병변 부위

에서 간질이 발현된다는 직접적인 증거는 거의 없다. 또한 대부분의 보고에서 전두엽을 포함하는 중뇌동맥의 병변이 있는 경우 간질의 발현율이 높은 것으로 보고하였으나 이 또한 논란의 여지가 많다¹¹⁾.

대체로 간질 발작은 허혈성인 경우 보다는 출혈성인 경우에서 더 일반적으로 발현 된다¹²⁾.

임상양상은 발병 시기에 따라 다르게 나타나는데, 급성기에 나타나는 간질 발작의 경우 거의 부분발작의 양상을 띠게 되며, 후유증으로 나타나는 간질 발작의 경우 대부분 전신 발작의 양상을 보인다. 또 대부분 재발성으로 오는 간질 발작은 이전과 같은 형태로 발현되고, 평균 1년 이내에 재발하는 경향이 있다³⁾.

癲癇病은 하나의 오래된 질병으로, 秦 이전의 『內經·素問』에 소아의 선천성 癲癇에 대하여 모두 기재되어 있다. 『傷寒論』에는 “만약 下法을 쓰면 小便不利하고, 直視失溲하며, 만약 火法을 쓰면 黃疸이 약간 발생하며, 심하면 癲癇에 이르고, 때때로 瘈瘲도 발생한다. 만약 熏法을 사용하여 한번 잘못되면 오히려 병이 오래가고 다시 잘못하면 목숨이 위태롭다”라 경고하고 있다. 『金匱要略·中風歷節病脈證并治』에 瘈瘲의 理法方藥이 있다. 風引湯이 있어 熱癲癇을 없애고 성인의 風引과 하루에 수십번 발작하는 소아의 小驚癇瘈瘲를 치료한다¹³⁾.

趙心波의 癲癇에 대한 4가지 유형분류를 보면 痰火型, 痰熱型, 驚抽型, 正虛型으로 나누는데 痰火型은 간질 발작시 直視, 吐沫, 肢抽하며 평상시 쉽게 초조해 하며 脈이 滑弦하다. 痰熱型은 熱이 痰을 생하게 하므로 熱은 본이고 痰은 標가 된다. 癇抽 발작시 痰이 많고 漉漉하고 그르렁거리는 소리를 내며 吐沫한다. 驚抽型은 평상시 밤에 잘 때 불안하다가 발병 시 癇抽하고 깬 후 정신 呆痴하면 혹은 瘈瘲의 병력이 있고 脈은 弦 혹은 滑하다. 正虛型은 발작이 전형적이지 않고 癇抽시 쉽게 遺尿하고 唇淡, 舌質淡하며 脈이 대부분 芤하면서 無力하다¹³⁾.

본 증례의 환자는 73세 고령의 여자 환자로 뇌출

혈 2회, 뇌경색 1회의 뇌질환 과거력을 가지고 있고 뇌졸중 병전에 매우 활동적인 사회활동을 하였으며 외향적인 성격으로 상기 on set 이전에는 적극적인 재활치료 하였으나 orfil syrup, hydantoin과 같은 약의 용량 조절시 기면양상을 보이는 경우가 종종 있었다고 한다. 하지만 상기 on set에 seizure GTC (neck version to left, eyeball deviation to left) 20~30분 발생 이후처럼 오랜 기간 동안 deep drowsy & light stuporous의 상태를 지속한 적은 없었고, 본원 한방재활의학과 전원당시 의식은 light drowsy 정도로 회복하였으나 오랜 외상으로 인해 motor grade 저하상태 및 joint stiffness 동반한 spasticity는 Modified Asworth Scale 상 grade 1+로 평가되었고 폐용증후군이 우려되어 적극적인 재활치료 필요로 하나 R/O asthma, laryngitis 동반한 호흡곤란 증상으로 산소흡입 유지해야 하므로 곤란한 상황이었다.

韓方辨證 유형으로 보면 상기 正虛, 瘈抽, 痰火, 痰熱型的 증상을 모두 보이는데 입원당시 手足冷, 大小便不利(foley catheter insert state), 舌淡, 苔白, 脈微한 正虛소견을 보였고, 전원 시점 이전과 전원 후 초기에 낮과 밤이 뒤바뀐 상태로 밤에는 불안해하고 깨달므로 수면 방해되는 상태와 낮에 조는 경향 지속하였고, 痰이 많고 그르렁거리는 소리를 내며, 상기 관찰기간 중 2005년 8월 6일 오후 4~5시경 좌측 측방 直視 2~3분간씩 2회 관찰되었고 또한 환자 본래부터 운동치료 시 잘 긴장하고 무서워하고 초조해하는 경향 보였다고 한다.

한방치료를 병행하면서 환자는 산소흡입을 하지 않고 안전한 vital sign을 유지하게 되었고, 바로 motor grade의 현격한 변화를 보이지 않았으나 swallowing examination에서 얻어진 이학적 검사 결과(tongue protrusion, lip sealing, laryngeal elevation, water swallowing test) 및 swallowing study에서 모두 구강섭취가 가능하게 호전되었다.

2005년 8월 18일 시행한 video fluoroscopic swallowing study에서 oral stage에서 oral hesitation 심하여 oral stage delay 있고 pharyngeal stage시 laryngeal elevation decreased 되어있으나 신속한 상태로 유지되고 pharyngeal motility 양호한 상태로 aspiration을 보이지 않았다.

麥門冬湯은 張仲景의 『金匱要略·肺痿肺癰咳嗽上氣病脈證治』¹⁴⁾에 처음으로 기록된 처방으로 火逆上氣, 喘息, 咽喉不利 등의 증상에 사용할 수 있다고 하였으며, 그 구성약물은 麥門冬, 半夏, 人參, 甘草, 粳米, 大棗이다.

상기 기간 중의 한방치료(辯證用藥, 침구치료)는 산소흡입, 침상안정 상태에서 적극적인 재활치료를 받기위해 선결되어야 할 간질 외 수반증상의 general supportive care 와 infection control 을 위한 것이었다. 한방치료의 목적은 상기 관찰기간 중 완전하진 않으나 성취되었고, poststroke seizure 이후의 연하장애 상태도 함께 개선되는 효과를 보였다.

IV. 결 론

이상은 뇌졸중 후유증으로 나타나는 간질 발작 후 제반 신경학적 기능의 변화 및 환자 증상 상태의 한방변증 치료과정에 대한 증례보고이다. 한방적 처치가 간질을 직접적으로 치료하기 위한 접근 수단으로 행해지지 못했으나 癲癇의 변증 방법에 있어서 痰飲이 언급되고 있고 환자 증상의 변증에 있어서도 痰飲을 치료하는 麥門冬湯, 竹茹溫膽湯, 蒼桂朮甘湯 등을 활용한 처치가 간질 후 합병증으로 인한 上焦의 病變을 치료하는데 도움이 되었다. 한의학적으로는 癲癇의 병리의 근간이 무엇인지에 대한 한의학적 학설들을 뒷받침하는 하나의 증거가 될 수 있기를 기대하는 바이다.

참고문헌

1. 이병인. 간질의 역학 및 분류. 대한의사협회지. 2003;46:269-78.
2. Hauser W, Annegers J, Kurland L. Incidence of epilepsy and unprovoked seizures in Rochester, Minnesota: 1935-1984. *Epilepsia*. 1993;34:453-68.
3. Davalos A, de Cendra E, Milins A, et al. Epileptic seizures at the onset of stroke. *Cerebrovasc Dis*. 1992;2:327-31.
4. Louis S, McDowell F. Epileptic seizures in nonembolic cerebral infarction. *Arch Neurol*. 1967;17:414-8.
5. Butzkueven H, Evans A, Pitman A, et al. Onset seizures independently predict poor outcome after arachnoid hemorrhage. *Neurology*. 2000;7:248-55.
6. Delgado-Escueta AV, Wasterlain C, Treiman DM, Porter RJ: Management of status epilepticus. *N Engl J Med* 1982;306(22):1337-40.
7. 조기호, 신길조 공역. 서양의학자의 한방진료학. 서울:집문당. 1998:314,346,369.
8. 김달호 편저. 도해교감 사암도인침법. 부산:소강. 2001:29.
9. 이광우 편저. 임상신경학. 서울:고려의학. 2002:148,161.
10. 고창준. 간질의 정의, 역사적 배경과 분류법. 대한의학협회지. 1993;36(6):632.
11. Dodge P, Richardson E. Epilepsy in cerebral vascular disease. *Brain*. 1954;77:610-8.
12. Gupta S, Naheedy M, Elias D, et al. Postinfarction seizures: a clinical study. *stroke*. 1998;19:1477-81.

13. 구병수, 김근우, 주승균 공역. 전간치료영험방. 서울:정담. 2003:1,21,25.
14. 張仲景. 金匱要略. 북경:인민위생출판사. 1998: 191-3.