

Severe MCA Stenosis로 인한 TIA 환자 1례

윤창준, 김종화*, 이수길

춘천한방병원 한방재활의학과, 춘천한방병원 한방내과*

A Case Report of a TIA Patient with Severe MCA Stenosis

Chang-Joon Yoon, Jong-Hwa Kim*, Soo-Gil Lee

Dept. of Oriental Rehabilitation Medicine, Chun-Cheon Oriental Medical Hospital
Dept. of Oriental Internal Medicine, Chun-Cheon Oriental Medical Hospital*

Transient Ischemic Attack(TIA) is an important risk factor of stroke but often underestimated by clinicians. In this case, we administered oriental-western cooperative therapy to a 72 years old female TIA patient with severe MCA stenosis. After treatment, all symptoms were disappeared and has not reappeared until 1 year follow-up.

Key Words : Transient Ischemic Attack, MCA stenosis, stroke, prevention

서론

중풍은 전 세계적으로 허혈성 심장질환, 신생물과 함께 주된 사망 원인인 동시에 영구적인 장애를 유발하는 주된 원인이 되는 질환이다. 특히, 일단 발병하면 사회생활을 원만히 할 수 있을 정도로 회복되지 않는 경우가 많고 재발률이 높기 때문에 보건의료에 있어서 중요한 문제가 되고 있다¹⁻³⁾.

중풍이 발병하기 전에 중풍의 경고증상 또는 전조증상이 나타나는 경우가 있는데, 한의학에서는 역대 많은 의가들이 중풍의 전조증상에 대하여 자세하게 언급하고 있다⁴⁾. 서양의학적으로는 중풍의 전조증상이 대개 일과성허혈발작(Transient Ischemic Attack;

이하 TIA)의 범주에 포함된다. TIA는 일시적인 뇌혈류 부전현상으로 국소신경학적 증상이 발생되었다가 발병 24시간 이내에 후유증 없이 증상이 소실되는 것으로 한번 TIA를 경험한 환자는 1년에 약 5~10% 정도가 뇌경색으로 이행하는 비율을 나타내고 있어 TIA의 적극적인 관리는 매우 중요하다고 할 수 있다⁵⁾. TIA의 발작회수는 다양하여 단 한차례의 증상을 나타낸 후 소실되는 경우도 있으며 혈관의 협착 정도에 따라 여러 가지 간격으로 다발하거나 1일에 수차례 발생하기도 한다. 지속시간은 대개는 2분내외이며 일반적으로는 2~4시간을 넘기지 않는 것으로 알려져 있다^{4,5)}.

저자들은 Brain MRA 상 severe MCA stenosis가 있으면서 뚜렷한 신경학적 결손 증상이 수차례 이상 반복적으로 발생한 환자를 한양방 협진으로 관리하여 좋은 성과를 거두었기에 이에 보고하는 바이다.

교신저자 : 이수길
주소 : 강원도 춘천시 석서동 166번지 춘천한방병원
전화 : 033-260-7000 팩스 : 033-260-7400 E-mail : herbdrgs@hanmail.net

증례

1. 환 자 : 박OO (F/72)

2. 주소증

간헐적으로 발생하는 좌반신 부전마비,
구움장애, 현훈

3. 발병일 : 2007년 11월 11일

4. 과거력

1972년경 양측 난소, 나팔관 제거 수술
2003년경 좌측 슬관절 관절치환술

5. 가족력 : 별무소견

6. 현병력

72세의 여환으로 2007년 11월 11일 기상 후 상기 주소증 발생하여 스스로 자락술 시행 후 회복되는 양상이 3회 반복 발생하자 보호자 및 환자 보다 적극적인 한방치료 원하여 당일 오전 10시 15분경 본원 외래 경유하여 입원함.

7. 검사소견

- 1) Brain CT (2007. 11. 11) : W.N.L.
- 2) Brain MRA (2007. 11. 16)
right MCA M1 severe stenosis,
- 3) Neurological Examination
(2007. 11. 11 AM 10:15)
Mental : Alert
Pupil reflex : o=o isocoria
Neck stiffness (-)
Chest discomfort (-)
Headache/Dizziness (-/+)
Nausea/Vomiting (-/-)
Babinski's sign (-/-)
Sensory test : intact

Dysphagia (-)

Finger to nose (-/-)

Heel to shin (-/-)

4) Neurological Examination

(2007. 11. 11. PM 1:40)

Mental : Alert

Pupil reflex : o=o isocoria

Neck stiffness (-)

Headache/Dizziness (-/+)

Nausea/Vomiting (-/-)

Babinski's sign (-/+)

8. 치료

1) 침치료

中風七處穴, 水溝, 承漿, 十宣穴, 運動區, 言語1區

2) 탕약

11/11 星香正氣散 (藿香6g, 蘇葉4g, 白芷4g, 大腹皮4g, 白茯苓4g, 厚朴4g, 白朮4g, 陳皮4g, 半夏4g, 桔梗4g, 灸甘草4g, 南星4g, 木香4g, 生薑3片, 大棗2枚)

11/12~11/18 順氣活血湯 (香附子8g, 烏藥6g, 橘皮6g, 半夏4g, 赤茯苓4g, 蒼朮4g, 當歸4g, 川芎4g, 赤芍約4g, 桔梗4g, 枳殼4g, 白芷3g, 木香3g, 甘草2g, 生薑3片)

11/19~11/26 杜續五和飲 (蒼朮8g, 杜沖4g, 牛膝4g, 續斷4g, 橘皮4g, 半夏4g, 赤茯苓4g, 白朮藥4g, 當歸4g, 川芎4g, 厚朴4g, 桂枝4g, 甘草2g, 生薑3片)

3) 환산제 : 牛黃清心元, 心適丸

4) 양약처방

Normal Saline 1,000ml + Heparin 8,000unit ~ 3,000unit Aspirin 100mg

9. 치료경과

1) 2007년 11월 11일

내원 이전 좌반신 부전마비, 구움장애 3회 발생
입원 이후 5회 발생. 1회 지속시간은 3분 이내
motor grade 1/1, babinski's sign(-/+)

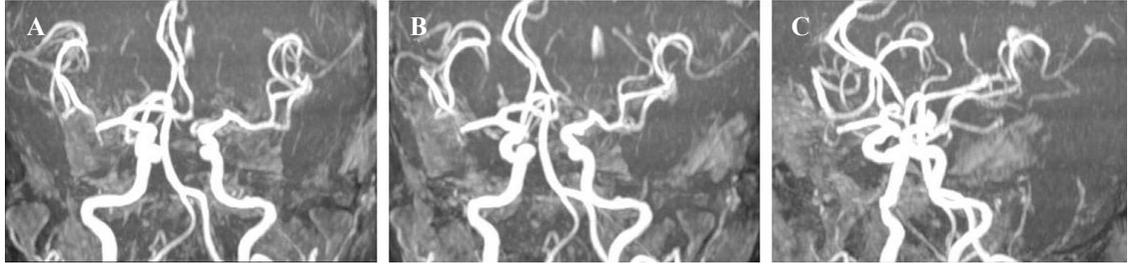


Fig. 1. Brain magnetic resonance angiography

증상이 나타나는 시간을 제외하면 N/Ex 상에서 dizziness를 제외한 모든 항목에서 정상

- 2) 2007년 11월 15일
좌반신 부전마비, 구음장애 증상 1회 발생, 약 3분 지속 motor grade 2/2, babinski's sign(-/+)
- 3) 2007년 11월 17일
좌반신 부전마비, 구음장애 증상 1회 발생, 약 2분 지속 motor grade 2/3, dysarthria grade 4, babinski's sign(-/+)
- 4) 2007년 11월 18일
좌반신에 약간의 소력감 있었으나 곧 소실됨
- 5) 2007년 11월 26일
11월 18일 이후 증상의 재발없음. 퇴원
- 6) 2008년 11월 15일
본원 외래 방문함. 증상 재발없이 생활해 오심

고찰

TIA는 일시적인 뇌혈류 부전현상으로 인하여 국소 신경학적 증상이 발생되었다가 발병 24시간 이내에 후유증 없이 증상이 소실되는 경우를 의미하는데, 향후 뇌경색이 초래될 수 있다는 경고 또는 뇌경색의 전구증상으로서 중요한 의미를 가진다. 일단 TIA를 경험한 환자의 약 5~10%가 1년 이내에 뇌경색으로 이행하는 빈도를 보이는 것으로 알려지고 있다⁵⁻⁷⁾. Johnston등⁷⁾은 처음 TIA가 발생한 이후 90일 이내에 뇌졸중의 발생률이 10.5%에 달하며 그 중 절반에 해당하는 환자가 2일 이내에 발병하였고 뇌졸중 이외에

도 심혈관계 질환 및 TIA의 재발 등을 포함한 관련증상이 90일 이내에 발생한 비율은 25.1%에 달한다고 보고하여 각종 질환의 전구증상으로서 TIA의 중요성을 강조하고 있으며, 특히 독립적인 위험요소로서 60세 이상, 당뇨병의 기왕력, 10분이상의 지속시간, 근력저하, 언어장애의 5가지가 모두 갖추어질 경우 90일 이내에 뇌경색으로 발전할 가능성은 34%에 이른다⁸⁾고 하였다. 특히 일단 임상증상이 발생한 MCA stenosis는 매년 8-21%의 확률로 뇌졸중으로 이행하는 빈도를 보이는 고위험인자로 주의를 요한다⁸⁾.

상기환자는 갑작스럽게 발생한 좌반신 부전마비, 구음장애 등의 증상이 발병 당일에 총 8회 나타났으며 1회의 지속시간은 1~3분 이내였다. 본원 내원 당시에는 제반 증상이 모두 소실된 상태로 Brain CT 및 N/Ex의 대부분의 항목에서 정상소견을 보였으나 입원 이후 신경학적 결손 증상이 재발하여 left side motor grade 1/1, dysarthria 확인되었고 증상 발생당시 좌측의 babinski sign은 뚜렷한 양성반응을 보이고 있었다. 이후 실시한 Brain MRI 및 MRA상에서 내경동맥에서 분지하는 MCA의 M1 area에 severe stenosis가 확인되었다.

TIA의 치료방법으로는 크게 내과적인 치료와 외과적인 치료방법이 있는데 외과적인 치료방법은 경동맥 내막절제술, 천측두동맥-중대뇌동맥 문합술 등의 방법이 있고 주로 협착이 심한 환자에게 적용이 가능하다⁵⁾. 뇌혈관 질환 중 출혈을 제외하고 폐색 또는 색전이 원인인 경우에는 thrombolytic therapy, anticoagulant, antiplatelet agent등의 내과적인 치료가 행해질 수 있다⁶⁾.

rTPA로 대표되는 thrombolytic therapy는 발병 3시간 이내에 시행될 경우 가장 좋은 결과를 얻을 수 있는 것으로 알려져 있으며 MRA 상 심각한 협착이 있고 CT 상에서 뚜렷한 허혈성 병변이 보이지 않는 경우에는 6시간까지 사용이 가능하나 적용기준이 까다롭고 5.9%의 비율로 중대한 뇌실질 출혈을 발생시킬 수 있어 TIA에 적용하기는 어렵다. TIA에 있어서 anticoagulant는 일반적으로 추천되지는 않으나, 심방세동 등으로 인한 색전의 위험성이 있거나 brain CT 상에서 허혈성 병변이 확인된 경우에는 저용량의 heparin 사용이 가능하다. TIA에서 주로 많이 사용되는 것은 aspirin과 같은 antiplatelet agent인데 이는 주로 예방적 효과가 있는 것으로 알려져 있어 aspirin을 투여한 그룹은 위약 대조군에 비하여 혈관성 및 비혈관성 뇌혈관 질환의 발생율과 사망률이 약 18% 정도 감소된 것으로 보고된 바 있다⁶⁾. 중풍의 예방을 목적으로 항혈소판제제를 사용하는 경우 투여 용량에 대해 여러 가지 논의가 되고 있는데, 최근의 연구에서는 aspirin을 저용량으로 사용하여도 충분한 예방효과가 있고 출혈과 관련된 부작용은 감소하는 것으로 나타나고 있어 thrombolysis 치료를 받고 있지 않은 급성기의 허혈성 뇌질환 환자에게는 1일 160~325mg 정도의 비교적 고용량으로 투여하는 것이 추천되는 반면에 뇌혈관 질환에 대한 예방을 목적으로 사용할 경우에는 1일 30mg으로 충분하다는 연구 결과도 있다^{6,10)}.

본 환자의 경우에는 입원당시 Brain CT상에서는 정상소견을 보였으나 입원이후 임상 상에서 뚜렷한 신경학적 결손증상이 발생하여 acute infarction의 가능성을 염두에 두고 저용량의 heparin을 사용하였으며 이와 병행하여 추가적인 혈전생성에 대한 예방 조치로 1일 100mg의 aspirin을 경구 투여하였다.

TIA는 한의학적인 의미로 중풍의 전조증상에 해당한다고 할 수 있는 것으로 명대의 虞天民은 《醫學正傳》에서 “凡人手足漸覺不隨 或臂膊 及髀股指節 麻痺不仁 或口眼窩斜 言語蹇澀 或胸膈迷悶 吐痰相續 或六脈浮滑 而軟無力 雖未致於倒仆 其為中風暈厥之候 可指日而定矣 早當從丹溪之法 調治之.”라 하여 구체적인 증상과 치료방법에 대하여 기술하고 있다⁴⁾.

상기 환자에게 처방된 順氣活血湯은 중풍에 광범위

하게 응용되어 중풍의 전조증, 급성기, 후유증 등은 물론 각종 痺證, 神經痛, 血液循環障礙, 氣鬱, 濕痰 등의 동통, 마비성질환에 우선적으로 응용되는 기본방으로 중풍급성기 또는 중풍전조증 등에 사용하여 양호한 결과를 나타내고 있다^{11,12)}. 침구치료로는 中風七處穴과 頭針의 運動區, 言語I區를 기본으로 사용하였으며 증상 발현시에는 구급혈인 水溝, 承漿, 十宣穴 등을 추가하였다. 中風七處穴은 중풍환자에게 널리 사용되어 온 기본적인 치료방법으로 손상된 뇌혈관의 혈류속도에 미치는 영향이 연구되어 있으며¹⁴⁾, 頭針은 인체의 두부와 대뇌피질의 관계가 규명된 이후에 특히 뇌원성 질환 등에 효과가 있음이 밝혀져 많은 연구가 이루어지고 있다¹⁵⁾.

TIA는 진료당시 증상이 뚜렷하지 않은 경우가 많아 임상적으로 적절한 검사 또는 입원치료를 실시하는 비율은 상대적으로 낮은 편이다¹⁶⁾. 그러나 TIA를 경험한 환자가 향후 심혈관계 및 뇌혈관계 질환으로 이행하는 비율⁷⁾을 고려한다면 보다 적극적인 검사와 치료가 필요할 것으로 생각된다. 특히, 적극적인 한의학적 치료를 병행하는 것이 TIA환자의 중풍 발병을 저하에 미치는 영향에 대해 대규모의 객관적인 연구가 진행되어야 할 것으로 생각된다.

참고문헌

1. Reggiani M. Five-Year Survival after First-Ever Ischaemic Stroke Is Worse in Total Anterior Circulation Infarcts: The SINPAC Cohort. *Cerebrovasc Dis.* 2008;27(1):29-36.
2. Paradowski B, Maciejak A. TOAST classification of Subtype of Ischaemic Stroke : Diagnostic and Therapeutic Procedures in Stroke. *Cerebrovasc Dis.* 2005;20:319-24.
3. 용형순, 고성규, 뇌졸중 전조증상으로서의 현훈에 대한 설문조사 분석. *대한한방내과학회지.* 2000;21(1):135-45.
4. 안일희, 양경석. 중풍전조증에 관한 동서의학적 고찰. *원광한의학회지.* 1996;6(1):65-83

5. Kenneth W.Lindsay, Ian Bone. 임상신경학. E* PUBLIC. 서울. 2006;341-65.
6. Gregory W. Albers, Pierre Amarenco, J. Donald Easton, Ralph L. Sacco and Philip Teal. Antithrombotic and Thrombolytic Therapy for Ischemic Stroke: The Seventh ACCP Conference on Antithrombotic and Thrombolytic Therapy. Chest. 2004;126:483-512.
7. Johnston SC, Gress DR, Browner WS, Sidney S. Short-term prognosis after emergency department diagnosis of TIA. JAMA. 2000;284(22):2901-6.
8. Yoon W, Seo JJ, Cho KH, Kim MK, Kim BC, Park MS, Kim TS, Kim JK, Kang HK. Symptomatic middle cerebral artery stenosis treated with intracranial angioplasty: experience in 32 patients. Radiology. 2005;237(2):620-6.
9. Kidwell CS, Alger JR, Di Salle F, Starkman S, Villablanca P, Bentson J, Saver JL. Diffusion MRI in patients with transient ischemic attacks. Stroke. 1999;30(6):1174-80.
10. Diener HC, Bogousslavsky J, Brass LM, Cimminiello C, Csiba L, Kaste M, Leys D, Matias-Guiu J, Rupprecht HJ. Aspirin and clopidogrel compared with clopidogrel alone after recent ischaemic stroke or transient ischaemic attack in high-risk patients (MATCH): randomised, double-blind, placebo-controlled trial. Lancet. 2004;364(9431):331-7.
11. 김영훈. 청강의감. 정보사. 서울. 2001;224-7.
12. 박창국. 順氣活血湯 및 加味順氣活血湯이 瘀血病態模型에 미치는 影響. 東西醫學. 1998;23(2):1-15.
13. 송민식 외. 중풍후 언어장애 환자 20례에 대한 체침과 사암침 치료의 임상적 비교 고찰. 대한침구학회지. 2003;20(6):160-7.
14. 이순호, 신경호, 김종욱. 중풍칠처혈 자침이 뇌혈류에 미치는 영향. 대한침구학회지. 2004;21(3):83-97.
15. 하치홍, 한상균, 조명래, 유충렬, 이병열. 체침과 두침을 시행한 중풍환자 29예의 임상고찰. 대한침구학회지. 2001;18(4):82-90.
16. Goldstein LB, Bian J, Samsa GP, Bonito AJ, Lux LJ, Matchar DB. New transient ischemic attack and stroke: outpatient management by primary care physicians. Arch Intern Med. 2000;160(19):2941-6.