

# 뇌경색이 併發한 전신성 홍반성 루푸스 환자 1 예 보고

백은탄, 임승만, 오상덕, 신현수, 김영태, 라수연

동서한방병원 한방내과

## A Case of The Stroke Patient with Systemic lupus erythematosus(SLE)

Eun-Tan Paik, Seung-Man Lim, Sang-Deok Oh, Hyeon-Su Shin, Yeong-Tae Kim, Su-Yeon Ra

Department of Internal Medicine, Dong Seo Oriental Hospital

We report a case of the cerebellar infarction and pons, medulla and mid brain infarction seen in a 30-year-old female with systemic lupus erythematosus(SLE). SLE has been diagnosed at 1992, and treated with western medicine for 10 years. The patient with right hand tremor and dysarthria, as the symptoms of a cerebellar infarction, visited our hospital. During treatment, the patient constantly complained left knee pain, it turned out the bone infarction and ligament injury in the MRI scan at May, 18, 2001, that was the side effect of the long period steroid therapy. At June 1, 2001, the patient revealed quadriparesis, dysphagia and dizziness. So we took the brain MRI scan, it showed pons, medulla and mid brain infarction.

As the consequence of the oriental treatments, the symptoms of SLE had the improvement and the values of BUN, Creatinine were improved. But the symptoms of the stroke were not much changed.

**Key Word** : systemic lupus erythematosus(SLE), stroke.

### I. 緒 論

자가면역 질환인 전신성 홍반성 루푸스(Systemic lupus erythematosus; SLE)는 백인에서는 드물지만, 예민도가 높은 검사가 발달함에 따라 진단되는 환자가 증가하는 추세이다.<sup>1</sup>

그 임상 증상들이 급성이며 빠른 것에서부터 점진적이고 느린 것에 이르기까지, 임상경과는 다양하다. 가장 빈번하게 피부, 신장, 장막 및 심내막이 손상당하고, 소수예에서는 중추신경계가 침범당한다.<sup>2</sup>

서양의학적으로 전신성 홍반성 루푸스에서 완치는 없고, 완전관해 역시 드

문 것으로 알려져 왔다. 따라서 의사는 급성 및 심각한 악화를 조절하고, 비용과 부작용면에서 수용할 수 있는 용량으로 임상양상을 조절할 수 있도록 유지하는 것이 보통이다.<sup>3</sup>

韓醫學에서는 전신성 홍반성 루푸스가 日晒瘡이 本病과 유사하다고 하나,<sup>4</sup> 그 것은 태양광선에 의한 피부 병변의 발생 측면에서 동일한 증상이 나타나는 것을 의미하는 것으로 전신성 홍반성 루푸스의 전반적인 질병을 전부 포괄하지는 못한다.

이에 著者 등은 전신성 홍반성 루푸스에 걸린 환자 중 뇌경색이 2차례 발생한 1 證例를 관찰하였기에 이에 보고

하고자 한다.

### II. 證 例

1. 환자 : 정 ○ ○ 여자 30세
2. 입원기간 : 2001년 4월 4일부터 2001년 6월 28일까지
3. 主訴 : 右側 手部 振轉, 兩側 痲痺
4. 뇌경색 발병일: 1차- 2001년 1월 초, 2차- 2001년 6월 1일

#### 5. 과거력

1992년에 전신성 홍반성 루푸스를 진단받았음. 1997년에 복부초음파 검사상 지방간, 비장 비대, 단백뇨 소견보였으며, 사구체신염, 고혈압 진단받아 치료중, 2001년 1월초 뒤로 넘어지고 나서 右側 手部 振轉과 언어장애 증상이

나타나, 2001년 3월 17일 Brain CT상 소뇌경색 진단받고, 2001년 3월 17일에서 3월 30일까지 양방병원에서 입원 치료하였다. (Fig. 1)

6. 현병력

30세 肥白한 체격에 단독 보행 가능한 상태의 여자환자로, 키 163Cm, 몸무게 70Kg, 顔面部에는 전형적인 나비모양의 발진이 있었고, 顔面과 足部가 약간 부어있었으며, 피부에는 피하출혈로 멍이 전신적으로 분포되어 있었다. 中腕 부위에 압통을 호소하였고, 환자 자신은 熱感으로 호소하였으나 手足은 冷한 편이었다. 그 외에 右側 手部 振轉, 右側 顔面 感覺鈍麻, 頻尿, 언어장애, 口瘡, 鼻瘡, 膝痛, 심한 自汗, 全身無力, 淚出, 양이 적고 끈적끈적한 黃色咯痰, 便秘 등의 증상을 호소하였으며, 환자 양방치료 후에 적극적인 한방치료 원하여 입원하였다.

7. 양방적 진단

- 1)SLE
- 2)cerebellar, pons, medulla, mid brain infarction
- 3)pneumonia with SLE
- 4)lupus nephritis
- 5)Cushing syndrome.
- 6)Hypertension

8. 복용 양약

양방병원에서 처방한 양약은 계속하여 투여하였으며 그 내용은 아래와 같다. Azathioprine PCH 100mg#2, Aatrix 100mg#1, Cytotec 400mg#2, Deltacortef 5mg#3, Xanax 0.5mg#2, Cozaar 50mg#1, Norvasc 5mg#1, Glucobay 150mg#3

9. 진찰 및 검사 소견

脈은 數 細微弱하며, 舌色은 淡白, 舌苔는 舌根部位에 白厚한 無根苔가 있었다.

小便은 晝間에는 1시간에 한번 꼴로 보았고, 大便은 4일에 한번 정도 보았다.

입원당시 혈압은 130/80, 맥박수는 1분당 116회, 호흡수는 1분당 20회, 체온은 36 이었으며, Babinski sign에서는 +/+를 보였다. Glasgow coma scale 상 E4V5M6 의 상태이었다.

입원 1일째에 실시한 CBC 상 RBC 312만/ $\mu$ l, WBC 4000/ $\mu$ l, Hemoglobin 10.3g/dl, Hematocrit 28%로 나타났으며, U/A상 occult blood, albumin 다량 검출되었고, Blood Chemistry상 albumine 3.0 BUN 51.9 Creatinine 1.11 Total Cholesterol 265 Triglyceride 485 Uric Acid 11.0 LDH 648으로 나타났다.

날짜에 따른 Blood Chemistry상의 변화는 Table 1에 정리하였다. (Table 1)

입원 3일째 Hemoglobin A1c 검사상 7.60이 나왔으며, 입원 75일째 되는 6월 18일 객담배양검사에서는 Pseudomonas aeruginosa 가 검출되었다. 그 후 흉부 X선 검사를 입원후 2주 간격으로 찍었으나 별다른 이상은 나타나지 않았다.

10. 치료 및 경과

치료는 鍼治療와 韓藥治療를 並行하였는데 韓藥은 입원 1일부터 58일까지는 補中益氣湯, 2차 뇌경색 발병 初期인 입원 59일부터 입원 62일까지는 星香正氣散을, 입원 63일부터는 十全大補湯

을 투여하였다.

입원 2일째 부터 不安, 不眠, 左側 手部 感覺鈍麻 증상을 호소하였으나 vital sign과 운동능력에는 특별한 변화가 없었다.

입원 7일째 부터 自汗, 全身無力, 熱感 등의 症狀이 감소되었다고 하였으며, 排便은 4일에 1회에서 2일에 1회로 호전된 상태였다.

계속된 左側 膝痛의 호소로 5월 18일 左側 膝部 MRI 촬영 결과 bone infarction, ligament injury 진단받았다. 鍼治療와 物理治療를 병행하였으나 膝痛에는 별다른 호전을 보이지 않았다. (Fig. 2)

입원 59일인 6월 1일에 갑자기 左側 手足의 無力 증상과 함께 嚔下困難 증상을 호소하였다. 당시 혈압은 160/100 이었고, 脈 浮數하였다. Brain MRI 검사상 cerebellar, pons, medulla, mid brain infarction 진단 받았고, 中風 初期라 판단되어 6월 1일부터 4일간 星香正氣散을 투여하였으며, 嚔下障礙 증상을 위하여 Levin tube도 삽입하였다. (Fig. 3)

입원 59일제인 6월 1일 저녁부터 左側 無力 증상이 더 진행되어, 처음에 운동범위의 장애가 없던 것이 Grade II/III로 변하였으며, 약간의 右側 無力 증상과 眩暈, 怔忡 증상과 不安, 不眠을 더욱 심하게 호소하였다.

그 후 입원 63일째부터 十全大補湯을 투여한 뒤 眩暈은 감소하였고, 中腕部 압통은 소실되었으며, 排尿도 3시간에

Table 1. The results of blood chemistry

	4/4	4/17	4/21	4/26	5/8	5/22	5/31	6/11	6/26
Albumine	3.0	2.4	2.4	2.3	2.6	2.4	2.7	2.8	2.7
BUN	51.9	48.1	33.1	32.7	24.9	16.4	20.2	14.8	14.6
Creatinine	1.11	0.95	0.87	0.89	0.93	0.94	1.00	0.89	0.61
LDH	648	634	617	611	724	637	548	478	511

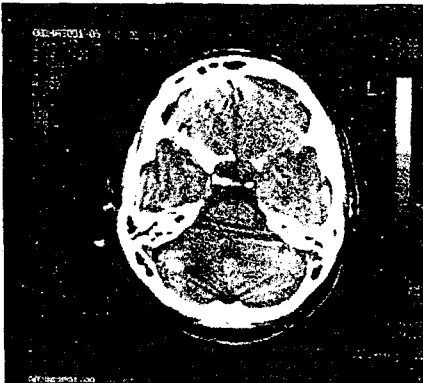


Fig. 1. Brain CT shows old cerebellar infarction.



Fig. 2. T<sub>1</sub> weighted sagittal left knee MRI scan shows bone infarction and ligament injury.

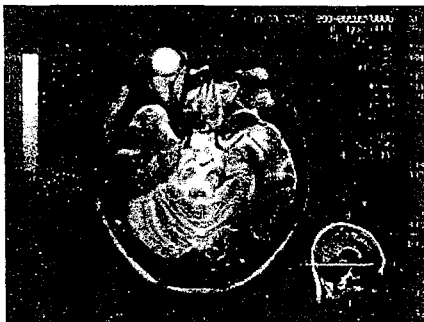


Fig. 3. T<sub>2</sub> weighted axial MRI brain scan shows cerebral infarction in pons, medulla and mid brain.

1회 풀로 호전되었다.

6월 1일 2차로 뇌경색이 발병한 후에 右手部 振轉 症狀은 兩側 痲痺로 근력 저하가 생겨 거의 없어졌으나, 입원 75 일째인 6월 18일 右下肢의 통증과 感覺 鈍麻 증상이 보였다.

입원 77일에는 右側 無力 증상이 더욱 심해져 처음의 단순 근력저하에서 Grade III/III로 변화하였다.

전반적으로 처음에 호소하던 전신성 홍반성 루푸스의 증상들은 호전되었으나, 뇌경색에 대한 증상 여전하여, 환자와 보호자가 양방치료 원하여 6월 28일 세브란스 병원으로 이송되었다.

### III. 考 察

전신성 홍반성 루푸스(systemic lupus erythematosus; SLE)는 1230년 루푸스라는 말이 쓰여진 이래로, 1851년 Cazenave 가 맨 처음 lupus erythemateux 라는 용어를 쓰기 시작하였고, 1872년 Kaposi가 루푸스와 신체전반과의 연관관계를 밝혀내어,<sup>5</sup> 지금에 이르고 있다.

세계적으로는 Overbeck S와 Wermuth L.의 전신성 홍반성 루푸스와 腦硬塞에 걸린 31세 남자에 대한 證例보고가 있었고,<sup>6</sup> Nascimento OJ 등은 전신성 홍반성 루푸스와 腦出血이 發病한 2명의 환자에 대해 보고하였으며,<sup>7</sup> Ushida H 등의 전신성 홍반성 루푸스와 Brain stem infarction이 併發한 환자에 대한 보고<sup>8</sup> 등이 있었다.

전신성 홍반성 루푸스는 결합조직병의 하나로,<sup>2</sup> 병적인 자가항체와 면역복합체에 의해서 조직 및 세포가 손상을 받는 원인 불명의 질환으로 알려져 있으며,<sup>9</sup> 약 90% 가량의 환자가 여자로서 대부분 가임기 연령에 발생하고, 가임기 연령에서는 남성에 비해서 7-9배까지 발생율이 높은 반면 월경전, 폐경후 여성에서는 남성에 비해 3배 정도로 높게 나타났다.<sup>3</sup>

발병률은 20세에서 40세 사이에서 가장 높은 것으로 알려져 있다.

임상증상에서는 빈혈, 권태, 쇠약 등의 전신증상이 뚜렷하다. 피부전신에 피진이 보이며, 특히 안면의 접형홍반, 손바닥의 홍반이 특징적이다. 내장에서는 폐에 간질성 폐렴, 급성 폐포출혈, 무기폐, 심장에 심내막염, 심근염, 신장에는 면역복합체에 의한 것으로 생각되어지는 사구체 병변이 반드시 발생한다. 단백뇨, 혈뇨 또는 침사에 적혈구 원주 등이 보이는 것도 많으며 nephrosis 증후군을 드러내는 것도 보인다.<sup>9</sup> 혼한 위장관 증상으로는 오심, 설사, 복부불쾌감 등을 들 수 있다. 또한 중추신경장애 등을 동반하기도 한다.<sup>3</sup>

중추신경계에 이상이 나타난 경우에, 뇌수막, 척수, 중추 및 말초신경계 등 뇌의 어떤 부위도 전신성 홍반성 루푸스에서 이상이 나타날 수 있다고 하였다. 중추신경계 이상은 단발성 혹은 다발성으로 발생할 수 있으며 전신성 홍반성 루푸스가 다른 장기를 침범한 활성화 시기에 자주 발견된다. 이밖의 소견으로는 정신증, 기질성 뇌 증후군, 두통, 국소경색, 추체외로 이상, 소뇌이상, SIADH(syndrome of inappropriate ADH secretion)를 동반한 시상하부 이상, 뇌종양, 지주막하 출혈, 무균성 수막염, 횡단성 척추염, 시신경염, 뇌신경 마비 및 말초 감각운동 신경증이 보일 수 있다. 우울증 및 불안증도 흔하게 관찰된다.<sup>3</sup>

전신성 홍반성 루푸스에서 완치는 없고, 완전관해 역시 드문 것으로 알려져 있어, 양방의학에서는 급성 및 심각한 악화를 조절하고, 비용과 부작용면에서 수용할 수 있는 용량으로 임상양상을 조절할 수 있도록 유지하는 것으로 환자 관리를 하고 있다.

보통 양방의학에서 쓰는 치료에는 보조요법과 스테로이드 요법이 있는데,

보조요법은 증상이 경미한 경우에 사용하는 것으로

1) 일반적인 것으로 생활여건을 조절하여 증상의 악화를 막는 것으로, 충분한 휴식, 햇볕을 피하는 것 등이 있다.

2) NSAIDs는 보통 관절염, 발열 등을 조절하기 위해 사용된다.

3) Hydroxychloroquine는 발진이나 광과민성, 탈모증, 무기력 등에 사용되어 진다.<sup>10</sup> 스테로이드의 전신요법은 다른 치료에 반응하지 않는 심한 병변에 사용한다.

그러나 만성적으로 스테로이드를 사용하는 경우 쿠싱씨 외양, 체중증가, 고혈압, 감염, 모세혈관 허약, 여드름, 조모증, 골다공증의 진행, 뼈의 무혈성 괴사, 백내장, 녹내장, 당뇨, 저칼륨혈증, 생리 불순, 감응성, 불면증, 정신병 등이 나타날 수 있다.<sup>1</sup>

전신성 홍반성 루푸스 환자의 주된 사인은 요독증, 중추신경장애, 감염증 등이다.<sup>11</sup>

전신성 홍반성 루푸스에서는 빈혈, 백혈구감소와 단백이상은 흔히 볼 수 있는 검사이상이다.

이 병변의 주요원인은 혈류중 항핵항체와 그 항원이 형성한 면역복합체의 작용으로 이해하고 있다. 가장 중요한 면역복합체는 DNA와 결합하는 항 DNA항체이다. 특히 항핵항체 양성인 경우 98% 진단할 수 있으며, 항 DNA항체 양성인 경우도 전신성 홍반성 루푸스에 대단히 특이적이다.<sup>12</sup>

韓醫學적으로 보면, 中島一은 中國 전통 의학문헌에는 本證에 관한 기록을 찾아볼 수 없다고 하였는데, 趙炳南씨는 本證을 紅蝴蝶, 鬼臉瘡이라고 칭했다. 病因 病理로서는 先天不足 또는 七情, 內傷이 陰陽氣血의 不調를 일으켜 氣血瘀滯, 經絡阻隔에 의해서 발생된다고 하

였다. 本證에 이환된 사람이 日光을 쬐으면 熱毒이 體內로 들어가 營血을 침해해서 經絡瘀滯와 臟腑가 손상되고 저항력이 없어져서 病이 增惡된다고 생각하였다. 그리하여, 熱毒熾盛型, 氣陰兩傷型, 肝腎兩虛并脾虛型, 氣血瘀滯型의 4가지로 변증을 하였다.<sup>13</sup>

우리가 관찰했던 환자의 경우, 여자가 고 20대에 전신성 홍반성 루푸스에 이환되었으며, 顔面에 접형홍반이 나타나 는 전형적인 경우라 볼 수 있다.

쿠싱씨 외양과 膝關節의 무혈성 괴사, 浮腫, 당뇨 등은 만성적인 스테로이드의 사용으로 인한 부작용으로 생각된다.

이 환자가 뇌경색이 發病하기 전인 2001년 1월 전까지의 호소하던 증상을 살펴보면, 全身無力, 口瘡, 鼻瘡, 浮腫(顔面, 足部), 腹脹, 熱感, 手足冷, 심한 自汗, 頻尿, 淚出, 黃色咯痰, 便秘 等 이었다.

辨證을 하면, 虛症이 主가 되고, 그 중에서도 氣虛가 일차적인 病理라 생각하고 治療하였다. 氣虛의 경우에 全身의 生理活動은 크고 작은 영향을 받아 정신이 피로하고 권태로우며 四肢에 힘이 없고 땀이 나며, 頭昏耳鳴, 脈虛弱無力或微細, 痰飲, 水腫 等이 발생한다고 하였다.<sup>14</sup>

이 환자의 경우 全身無力, 自汗, 脈無力微細, 浮腫 症狀이 氣虛의 症狀들과 거의 일치하는 것으로 생각된다. 氣虛 症狀과 發熱이 있어, 補中益氣湯을 투여 하였다. 補中益氣湯은 陰火가 그 土位를 乘하여 氣高而喘, 身熱而煩하는 症狀이 발생하였을 때 쓴다고 하였다.<sup>15</sup>

2차 뇌경색 初期에 星香正氣散을 쓴 뒤에는 心悸, 怔忡, 眩暈 等の 증상도 나타나 血虛도 兼하는 것으로 생각되어져, 十全大補湯을 위주로 투여하였다.

전신성 홍반성 루푸스에서는 사구체 병변이 반드시 발생한다고 하였는데,<sup>9</sup>

이 환자의 경우 루푸스성 신염을 진단 받은 상태였으며, 입원당시 소변검사상 occult blood, albumin 다량 검출되었고, 혈액검사상 BUN 51.9 Creatinine 1.11로 신장기능이 많이 떨어져 있음을 알 수 있었다. 이 후 지속적인 韓藥과 洋藥 치료의 並行으로 6월 26일 혈액검사상 BUN 14.6, Creatinine 0.61 로 그 수치는 호전되는 양상을 보였다.

韓藥과 洋藥을 並行하며 治療하였을 때 임상증상과 혈액검사상에서 신장기능이 어느정도 회복된 것으로 보인다.

퇴원당시, 自汗, 中脘部 압통, 便秘, 頻尿, 熱感은 거의 소실되었고, 心悸, 怔忡, 眩暈, 浮腫, 口瘡, 鼻瘡, 淚出, 黃色咯痰, 全身無力의 증상은 조금 호전되었으며, 兩側麻痺, 嚥下困難, 언어장애, 不安, 不眠, 膝痛의 증상은 별다른 변화가 없었다. 韓醫學的인 辨證으로는 氣血兩虛가 極甚한 것으로 판단되어지고, 앞으로 더욱 많은 환자를 접하여 치료를 시도함이 필요하리라 생각된다.

## IV. 結 論

2001년 4월 4일부터 2001년 6월 28일까지 동서한방병원에서 입원치료한 30세의 뇌경색이 2차례 발생한 전신성 홍반성 루푸스 여자환자 1例를 관찰하였다.

이 환자의 경우 전신성 홍반성 루푸스에 당뇨와 고혈압이 병행하여 발생하였으며, 2001년 1월부터 2001년 6월 1일 사이에 뇌경색이 2번 발생하였고, 만성적인 스테로이드 사용으로 인한 膝關節의 골괴사도 보이는 상태였다.

2차 뇌경색 전에는 氣虛로 2차 뇌경색 후에는 氣血兩虛로 판단하여 치료하였다.

치료결과 뇌경색의 증상들은 별다른

변화 없었으나, 전신성 홍반성 루푸스에 대한 임상증상은 호전되는 양상을 보였고, 임상증상과 함께 혈액검사상 BUN, Creatinine 수치의 저하 등으로 신장기능의 호전 양상을 확인할 수 있었다.

### 參考文獻

1. 전국 의과대학 임상교수편. 임상의학. 1판. 서울: 도서출판 한우리; 1998, 139-140쪽.
2. 이중달. 그림으로 설명한 병리학. 1판. 서울: 고려의학; 1991, 843쪽.
3. 해리슨 번역 편찬위원회. HARRISON'S 내과학. 한글제1판. 서울: 도서출판 정담; 1997, 1771-1777쪽.
4. 柳志允 편저. 외과 피부과의 변증논치. 1판. 서울: 書苑堂; 1987, 235-238쪽.
5. James B.Wyngaarden, Lloyd H.Smith, Jr. CECIL Textbook of medicine. 16th edition. Philadelphia: W.B.SAUNDERS COMPANY; 1982, P.1852.
6. Overbeck S, Wermuth L. Cerebral infarction in systemic lupus erythematosus. Ugeskr Leager 1989; 151(7): 449-450.
7. Nascimento OJ, De Freitas MR, Cavalcanti JL, Netto MB. Cerebral hemorrhage as the initial manifestation of systemic lupus erythematosus: clinical and histopathological study of 2 cases. Arq Neuropsiquiatr 1985; 43(2): 187-193.
8. Ushida H, Koizumi S, Katoh K, Okada Y. Systemic lupus erythematosus presenting as a brainstem infarction and hemorrhage during treating retroperitoneal abscess: a case report. Nippon Hinyokika Gakkai Zasshi 2001; 92(5): 579-582.
9. 吉利和. 내과진단학. 서울: 第一醫學社; 1992, 709쪽.
10. Gregory A.Ewald, Clark R. McKenzie. Manual of medical therapeutics. 28edition. USA: Department of Medicine, Washington University; 1995, P. 522.
11. 서울대학교 의과대학 내과학교실. 1996 최신지견 내과학. 제1판. 서울: 군자출판사; 1996, 170쪽.
12. 이귀녕, 이종순. 임상병리과일. 2판. 서울: 도서출판 의학문화사; 1996, 1386-1387쪽.
13. 中島一. 피부과의 한방치료. 1판. 서울: 도서출판 일중사; 1991, 95-96쪽.
14. 전국한의과대학 한방병리학교실. 동의병리학. 1판. 서울: 일중사; 1999, 266쪽, 411쪽.
15. 大田大學校 韓醫科大學譯. 國譯 內外傷辨惑論 蘭室秘藏. 서울: 大星文化社; 1994, 88-89쪽.