

# 한의학적 치료로 호전된 심부 정맥혈전증 치험 1례

김현태 · 최고은 · 오정민 · 허종원 · 엄태민 · 조민경 · 조현경 · 유호룡 · 설인찬 · 김윤식\*

대전대학교 한의과대학 심계내과학교실

## Case of Deep Vein Thrombosis Patient Treated by Korean Medicine

Hyun Tae Kim, Koh Eun Choi, Jeong Min Oh, Jong Won Heo, Tae Min Eom, Min Kyoung Cho,  
Hyun Kyoung Cho, Ho Ryong Yoo, In Chan Seol, Yoon Sik Kim\*

Department of Circulatory Internal Medicine, College of Korean Medicine, Daejeon University

This is a case report on a deep vein thrombosis(DVT) patient whose pain, numbness, and swelling in the left leg have been decreased with Korean Medicine. The 59 year-old male patient who was diagnosed with DVT and showed the classic symptoms of DVT(pain, numbness and swelling in the left leg). Although he was treated with medication(100mg of aspirin, 20mg of rivaroxaban) for five weeks, his symptoms did not improved. Then, he was given Sunkihwalhyul-tang three times a day and Jungsongouhyul pharmacopuncture once a day for two months. Conservative therapy including leg elevation and an elastic stocking was co-administered. During our treatment period, the size of the thrombus in the left external iliac vein was decreased according to sonography compared with the pre-hospital's sonography, and the patient felt his symptoms had improved. This case report suggests Korean Medicine may play a role in improving the deep vein thrombosis symptoms.

keywords : Deep vein thrombosis(DVT), Korean medicine, Aqua-acupuncture, Jungsongouhyul Pharmacopuncture(中性瘀血藥鍼), Sunkihwalhyul-tang(順氣活血湯)

### 서 론

심부 정맥혈전증(Deep Vein Thrombosis, DVT)은 정맥계의 일부분이 혈전에 의해 막혀 발생하며, 주로 다리에서 가장 많은 빈도로 발생한다<sup>1)</sup>. 주요 증상으로는 동통, 부종, 청색증 등이 있고 혈전이 체내 주요 장거나 기관으로도 침범할 수 있다. 특히 갑작스러운 사망을 일으킬 수 있는 폐색전의 유발 요인이기도 하다. DVT 이후 폐색전이 생긴 환자의 1/4은 혈전후증후군(Post-Thrombotic Syndrome)과 만성정맥부전증을 보일 수 있다고 보고된 바 있다<sup>2)</sup>.

일반적으로 심부 정맥혈전증은 인구 1000명당 0.5명의 발병률을 보이며<sup>3)</sup>, DVT 발생의 2/3 비율에서 수술, 암, 봉대고정, 또는 그 밖의 이유로 입원 등의 위험요인을 수반하여 발생한다<sup>4)</sup>. 이 외에도 비만, 베제트씨 병, 오래된 침상안정, 임신, 호르몬 대체 요법, 일부 항정신병약물, Tamoxifen 등도 심부 정맥혈전증 발생을 증가시킬 수 있는 연관인자라고 할 수 있다<sup>1)</sup>.

또한 심부 정맥혈전증은 혈전의 위치나 폐색의 정도 등에 따라 증상이 없다가 갑자기 나타나거나 청색증과 부종을 동반하며 극심한 통증을 호소하는 등 다양한 양상으로 나타날 수 있고, 1/3

이하의 환자에게서만 하지통증, 부종, 홍반 등의 전형적인 증상을 보인다<sup>5)</sup>.

심부 정맥혈전증이 의심될 때는 병력청취 및 이학적 검사, D-dimer검사 등을 시행하며, Contrast Venography, Compression Ultrasonography 등의 검사는 보다 민감하고 정확한 진단을 가능하게 한다<sup>1)</sup>. 그리고 심부 정맥혈전증의 치료는 Unfractionated heparin(UFH), Low molecular weight heparin(LMWH) 등의 주사용 항응고제, Warfarin, Rivaroxaban, Dabigatran etexilate 등의 경구용 항응고제, 또는 혈전용해제(유로키나제, 조직플라스미노겐활성제)를 통한 치료, 혈전제거를 위한 외과적 수술, IVC filter(하대정맥 필터) 등이 있다<sup>6)</sup>.

한의학적 관점에서 심부 정맥혈전증에 대응되는 정확한 병명은 존재하지 않으나, 하지의 동통 및 저림 등의 전형적인 증상이 기존의 논문들을 볼 때 脚氣에 준함을 확인 할 수 있다<sup>7,8)</sup>. 《東醫寶鑑》에서는 脚氣의 外證을 “다리에서부터 생겨 전신으로 관절에 경련이 생기거나 근이 뒤틀려 당기고 아프며 대퇴에서 무릎, 정강이에서 복사뼈까지 잘 굽히지 못하고 심하게 저리며 시큰거리고 벌겍게 붉는다”고 서술하였다<sup>9)</sup>. 그리고 “脚氣는 水濕이 체내에서 막혀서 생긴 병으로 보아 宣通之劑를 사용하여 기가 막히지 않도록 해야

\* Corresponding author

Yoon sik Kim, Cheonan Korean Medical Hospital of Daejeon University, 4, Notaesan-ro, Seobuk-gu, Cheonan-si, Chungcheongnam-do, Korea

E-mail : yoonsik@dju.kr Tel : +82-41-521-7536

Received : 2015/08/07 Revised : 2015/10/01 Accepted : 2015/11/09

© The Korean Society of Oriental Pathology, The Physiological Society of Korean Medicine

pISSN 1738-7698 eISSN 2288-2529 http://dx.doi.org/10.15188/kjopp.2015.12.29.6.503

Available online at http://www.hantopic.com/kjopp/KJOPP.htm

하며 심한 경우 침으로 찔러 치료한 후 약으로 치료해야 한다“ 고 말하였다<sup>9)</sup>.

본원에 입원한 환자로 심부 정맥혈전증으로 타 병원에서 입원 및 처치를 받으나 별다른 호전이 없던 환자가 한의학적 치료로 증상 개선 및 호전을 보여 이에 보고한다.

## 증 례

### 1. 성명

민○○ (M/59)

### 2. 진단

- 1) 脚氣病
- 2) Acute Deep Vein Thrombosis in the Lt. external iliac vein

### 3. 주소증

- 1) 좌하지 동통(Left lowerlimb pain)
- 2) 좌하지 부종(Left lowerlimb swelling)
- 3) 좌하지 저림(Left lowerlimb numbness)

### 4. 발병일

2014년 12월초

### 5. 가족력

별무

### 6. 과거력

2011년 OO대학병원에서 백내장 진단, 1-2주 간격으로 좌안, 우안 모두 수술

### 7. 사회력

- 1) 직업: 목수, 20년간 주로 서서 고개를 들고 본인의 신장 이상의 높이에서 작업
- 2) 음주: 3-4회/주, 소주 2병/회
- 3) 흡연: 1갑/일, 20년

### 8. 현병력

2014년 12월초 좌측 하지동통 및 저림을 호소, OO병원에 입원하여 당일 시행한 Ultrasonography(US). Lower Extremity Vein Doppler 검사상 Acute DVT in the Lt. external iliac vein 진단 받고 8일간 입원치료한 이후, 자가안정 취하였으나 통증 및 부종이 별다른 호전없이 반복되는 양상이 지속되어 보다 적극적인 한방치료 위해 2015년 01월초 본원에 입원하였다.

### 9. 검사소견

- 1) Laboratory test at Admission date(Table 1)
- 2) Doppler ultrasonography, Left ext. iliac vein & femoral vein at 2014/12(pre-hospital care)(Fig. 1)

Table 1. Laboratory test at 2015/01/15

검사명	결과	참고치
Total protein	6.8	6.6-8.6
Albumin	3.9	3.5-5.2
A/G ratio	1.3	
AST	19	0-31
ALT	23	0-34
ALP	74	30-120
r-GTP	38	7-32
Creatinine	0.93	0.66-1.09
BUN	14.4	7.9-20
LDH	151	25-248
HDL-Cholesterol	41.4	40-60
Syphilis	-	
HIV Ab(AIDS)	-	
Na	141	135-147
k	4.0	3.3-5.1
Cl	106	95-110
HBs Ag	0.477	2
HBs Ab(정량)	<2.00	10
PT	9.20	7.1-11
INR	1.01	
Fibrinogen	527	196-628
WBC	6.4	4.5-11
Neutrophil	60.8	40-80
Monocyte	6.7	2-10
Lymphocyte	26.5	15-45
Eosinophil	5.1	0-5
Basophil	0.9	0-1
RBC	4.11	4-7.2
Hemoglobin	13.6	12-16
Hematocrit	41.2	36-46
ESR	27	0-20
platelet	19.7	15-45
MCV	100	81-99
MCH	33.1	26-32
MCHC	33.0	33-37

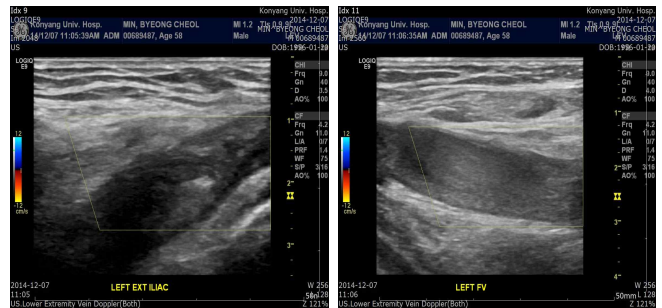


Fig. 1. Doppler ultrasonography, left ext. iliac vein & femoral vein at 2014/12/07. Echogenic thrombi in the Lt. external iliac vein without veno us flow → Acute DVT in the Lt. external iliac vein.

### 10. 입원시 검사소견

- 1) Vital sign: 110/70-64-20-36.2 checked
- 2) 신장/체중: 159 cm/59 kg
- 3) 신경학적 검사
  - (1) Mental state: alert
  - (2) Pupil reflex: good/good
  - (3) Neck stiffness: -
  - (4) Deep tendon reflex: Bj ++/++ Tj ++/++

Wj ++/++ KJ ++/++ Aj ++/++

(5) Babinski sign: -/-

4) 허벅지, 종아리 둘레

(1) Thigh L: 41.5 cm, R: 36.2 cm

(2) Calf L: 34.7 cm, R: 31 cm

5) 초진 소견

(1) 식사: 3끼/일, 한공기

(2) 소화: 식후 속 더부룩함 종종 있음

(3) 대변: 1회/일, 정상변

(4) 소변: 빈뇨 경향, 7-8회/일, 잔뇨감 있음

(5) 수면: 5-6시간/일, 숙면 경향

(6) 맥진: 脈紅, 緊, 澁

(7) 설진: 舌紅, 苔白, 微齒痕

(8) 복진: 단중혈 압통, 좌하복부 압통

(9) 그 외 별다른 특이사항 없음

11. 평가 척도

1) Extremity Ultrasonography

처음 Deep Vein Thrombosis를 진단했던 대학병원 영상의학과 초음파실에서 처음 발병 당시와 본원 재원도중 경과관찰을 위해 촬영한 것을 비교, 호전 여부를 확인하였다.

2) Thigh & Calf size 비교

입원당일부터 퇴원일까지 경골 거친면(tibial tuberosity)의 상방 10 cm, 하방 10 cm를 체크하여 경과관찰 위해 좌우 양측 허벅지둘레와 종아리둘레를 측정, 차이를 비교하였다<sup>11)</sup>.

12. 치료

1) 한약치료

(1) 順氣活血湯加味(香附子 8 g, 烏藥 6 g, 陳皮 6 g, 半夏(薑) 4 g, 赤茯苓 4 g, 蒼朮 4 g, 當歸 4 g, 川芎 4 g, 赤芍藥 4 g, 桔梗 4 g, 枳殼 4 g, 白芷 3 g, 木香 3 g, 甘草 2 g, 生薑 12 g, 澤瀉 4 g, 車前子 4 g, 木通 4 g, 山藥 4 g) 2첩 3팩, 1회 복용량 120 cc로 하루 3번 투약.

2) 침치료

脚氣의 침구치료 빈도가 높은 경혈인 陽陵泉(GB34), 陰陵泉(S P9) 등과 脚氣八處穴(風市(GB31), 伏兔(GB32), 懸鍾(GB39), 犢鼻(S T35), 足三里(ST36), 上巨虛(ST37), 下巨虛(ST39), 內膝眼(經外奇穴))로 건측에 자침하였으며, 증상에 따라 가감하였다. 침은 동방침 제품으로 직경 0.25 mm, 길이 30 mm인 1회용 Stainless 毫鍼을 사용하였으며 1일 1회 시술하고 득기는 따로 하지 않았으며, 유침은 15분간 하였다.

3) 약침치료

한측의 足太陰脾經과 足厥陰肝經의 交會穴인 衝門(SP12)과 足太陰脾經, 足厥陰肝經과 陰維脈의 交會穴인 府舍(SP13)에 중성어혈약침을 4주간 하루 1번, 완만한 호전을 보이기 시작하면서부터는 이들에 1번으로 각 혈위(穴位)에 0.2 cc씩 자입하였다. 중성어혈약침은 자생원의탕전에서 만든 약침을 사용하였다(梔子 0.081 g, 乳香 0.034 g, 玄胡索 0.034 g, 沒藥 0.034 g, 丹蔘 0.024 g, 赤芍

藥 0.024 g, 桃仁 0.024 g, 蘇木 0.016 g).

4) Self 복용약물

(1) Aspirin 100 mg/Tab 1T qd (아침식후)

(2) Rivaroxaban 20 mg/Tab 1T qd (아침식후)

5) Compression stocking & Leg elevation

좌측 하지로 압박스타킹을 착용하도록 하고, 침상 안정시 하지 거상(leg elevation)하도록 하였다.

13. 경과

1) 영상검사

Doppler ultrasonography, Left ext. iliac vein & femoral vein at 2015/02(be in our hospital)(Fig. 2).

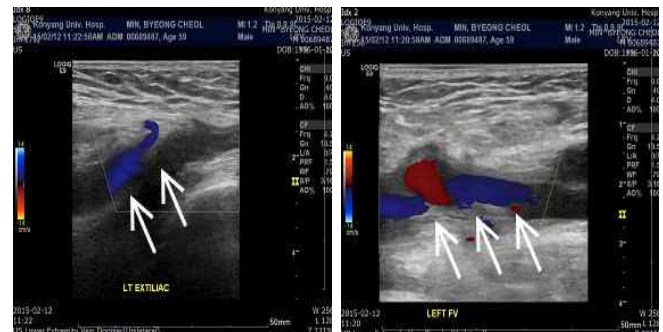


Fig. 2. Doppler ultrasonography, left ext. iliac vein & femoral vein at 2015/02/12. Compared with Ultra-Sonography, lower extremity Doppler (2014/12). Decreased size of thrombosis in Lt. ext. iliac vein → known DVT.

2) Thigh & Calf Size 좌우비교 (Fig. 3 & Fig. 4)

3) 보행거리 (Fig. 5)

4) 좌측 하지 통증의 변화 (Fig. 6)

5) 임상증상

(1) 입원당일

육안적으로도 확인가능한 좌하지부종이 관찰되고 좌하지로 Pitting edema가 있었다. 또한 통증평가도구인 Numeric Rating Scale, NRS로 환자에게 통증의 정도를 물었을 때 NRS7-8의 강한 통증을 호소했다. 보행시뿐만 아니라 안정시에도 좌측 하지로 저림이 간헐적으로 나타났으며, 다리 색깔은 변하지 않은 상태이나 지속적인 열감을 보였다. 좌측 하지의 저림과 통증으로 중간에 쉬지 않고는 30 m 이상의 평지보행이 힘들고 보행 도중 반복적인 휴식과 안정이 필요하였다.

(2) 치료후 1주

좌하지 부종은 입원시와 비슷한 상태로 Thigh & Calf size 차이는 입원시보다 0.5 cm정도 늘거나 줄어든 것으로 측정되었는데, 측정상의 오류를 감안하면 아직까지 별다른 개선은 없는 상태였다. 그리고 압통의 양상과 저림, 열감 등의 임상 증상도 입원시와 큰 차이가 없었다. 다만, 큰 불편감 없이 걸을 수 있는 보행거리가 30 m에서 50 m로 조금 개선되었다.

(3) 치료후 2주

좌측 허벅지 부근으로 붓기와 단단한 정도가 줄어든 것을 환자 스스로 느낄 수 있고, Thigh size 차이도 2 cm 전후로 입원시에

비해 확연한 감소를 보였다. 좌하지 압통 역시 NRS5 정도로 호전되었다. 종아리부근으로는 부드러운 느낌은 조금 생겼으나, 압통 및 붓기는 여전히 확인하였다. 보행거리는 휴식없이 50 m 이상은 걷기 힘든 상태로 유지중이었다.

(4) 치료후 3주

좌우 Thigh Size 차이가 1 cm 전후로 감소되었으며, 좌하지 압통은 NRS4로 줄었다. 종아리 부근을 만져보면 열감은 느껴지나 통증이나 저림의 양상이 입원시의 50-60%로 감소하였으며, 휴식없이 지속할 수 있는 보행거리는 70-80 m로 늘어났다.

(5) 치료후 4주

좌우 Thigh Size 차이는 1cm로 유지중이나, Calf Size 차이는 3 cm로 아직 입원시와 비슷했다. 종아리 부근으로는 압통이나 부종은 환자 자각적으로 느끼기에 입원시의 80%로 아직 완고하게 호전, 악화를 반복하는 상태임을 확인하였다. OO대학병원에 외래진료로 방문하여 UltraSonography doppler 검사상 Lt. external iliac vein의 thrombosis size가 줄어들었음을 확인하였다.

(6) 치료후 5주

Thigh Size는 2 cm 전후로 지난주보다 조금 늘었으며, Calf Size는 지난주와 차이없이 비슷했다. 좌하지 압통은 NRS5로 나타났으며, 손으로 눌렀을 때 더 이상 pitting edema 양상은 보이지 않았다. 보행은 100 m 가량의 평지를 불편감 없이 걸을 수 있을 정도로 호전되었고, 다만 아직 계단을 오르는 동작에서는 압통을 심하게 느끼는 상태였다.

(7) 치료후 6주

Thigh size 차이가 2 cm로 지난주와 비슷하고, 저림 및 부종의 양상은 비슷하게 유지중이나 통증이 NRS3-4로 지난주에 비해 줄어들었다. Calf size 차이가 1cm로 입원시나 지난주보다도 줄어든 것을 확인하였다. 여전히 계단 보행시 종아리 부근으로 압통을 느끼는 것을 확인하였다. 보행은 100-200 m의 평지를 불편하지 않게 걸을 수 있었다.

(8) 치료후 8주

NRS2-3으로 비슷한 좌하지의 통증을 보였으며, 좌하지의 열감은 종아리부근에서만 약간 느꼈다. 안정 시에도 간헐적으로 다리가 당기던 증상은 빈도가 줄어 움직이지 않고 침상안정을 취하면 당김을 느끼지 않게 되었다. 보행거리는 200 m를 휴식 없이 평지 보행 가능하며, 계단은 2층 전후는 쉬지 않고 오르내릴 수 있을 정도로 호전되었으나 보행 이후 좌하지, 특히 종아리쪽으로 당기는 증상은 간헐적으로 나타났다.

(9) 치료후 10주

좌하지 통증은 NRS2-3이며 좌하지로 자각적으로 느껴지던 열감은 더 이상 나타나지 않는 상태였다. 보행은 500 m 전후의 평지를 휴식 없이 걸을 수 있게 되었고, 계단은 3개의 층을 오르내릴 수 있는 정도로 지속 보행량이 늘었다. 다만 계단을 오를 때보다 내려갈 때 통증을 간간히 느꼈으며, 보행이후 당기는 증상은 거의 소실되었다.

(10) 치료후 12주

Thigh Size 차이는 2 cm±0.5 cm, Calf Size 차이 2.5 cm±0.5 cm 이며 통증은 NRS2로 입원시보다 80% 가까이 감소하였다.

보행은 500 m의 평지를 휴식없이 보행가능한 정도로 유지중이며 외래로 경과관찰하기로 하며 퇴원하였다.

이후 2015년 08월경 시행한 최근 경과관찰에서 종아리는 간헐적으로 당김 증상이 있었으나 그 빈도가 퇴원시보다도 더 줄었음을 확인하였다. 통증은 퇴원 이후에는 NRS1-2 전후로 남아있었다. 보행은 정확한 거리를 측정해보지는 않았으나, 다른 일반인들에 비해 특별한 불편감을 느끼지 못할 정도까지 가능함을 확인하였다. 추후 하지부종 및 증상개선을 위해 외래로 지속적으로 내원하며 경과를 관찰하기로 하였다.

Discrepancy of Both Thigh sizes

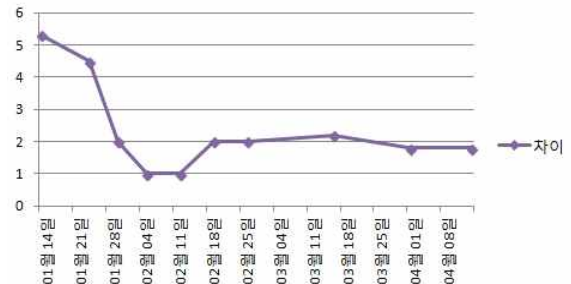


Fig. 3. The discrepancy of both thigh sizes. The discrepancy of both thigh sizes was 5 cm when the patient was in hospital first day, 2015/01/14. And the discrepancy was decreased from 2015/01/21 gradually. When the patient was discharged, the discrepancy was 2 cm±0.5 cm. It's a significant improvement.

Discrepancy of Both Calf sizes

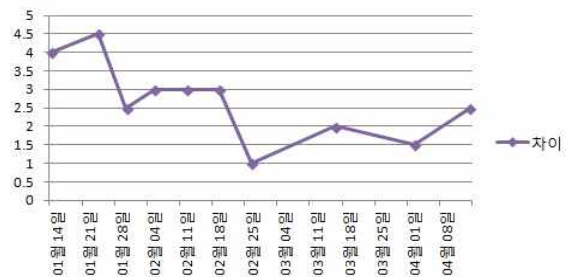


Fig. 4. The discrepancy of both calf sizes. The discrepancy of both calf sizes was decreased from 4 cm(2015/01/14, the first day in the hospital) to 1 cm(2015/02/25). After then, the discrepancy was changed more decreased or increased repeatedly. And as a result, when he was discharged, the discrepancy was decreased 1.5 cm±0.5 cm in comparison with first day in the hospital.

Gait distance without rest



Fig. 5. The gait distance without rest.



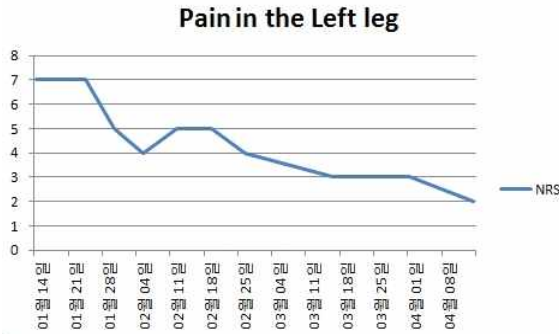


Fig. 6. Pain in the left leg.

## 고찰

심부 정맥혈전증은 하지의 통증, 저림, 부종, 피부색변화 등의 증상으로도 충분히 고통스러울 수 있는 질환이지만, 급성적으로 응급상황을 유발할 수 있는 폐색전(Pulmonary Embolism)으로의 이행 위험성 때문에 특히나 더 중요하게 인식하고 치료해야 하는 질환이다. 그러므로 심부 정맥혈전증의 치료목적으로는 증상을 경감시키는 것뿐만 아니라 폐색전증 예방, 정맥혈전증의 추가적인 재발 방지 등이 함께 고려된다. 치료방법에는 항응고제나 혈전용해제를 이용한 약물요법, 압박스타킹을 이용한 압박, 하지거상 등의 보존적 요법, 혈관내 시술을 통한 혈전용해술 및 수술적 혈전제거술, 하대정맥 필터 삽입술 등이 있다<sup>5)</sup>.

항응고제나 혈전용해제를 이용한 약물요법은 일차적인 치료 선택에 우선적으로 고려되는 치료법이며 치료뿐만 아니라 재발 방지, 폐색전증 예방을 위해서 보통 3개월에서부터 6-12개월까지 사용되기도 한다. 치료 초기에는 저분자량 헤파린 또는 Fondaparinux(폰다파리눅스)를 주로 사용하고, 이후 경과관찰하며 비타민 K 길항제를 투여하는 항응고요법이 주로 사용된다. Rivaroxaban(리바록사반)은 저분자량 헤파린과 비타민 K 길항제로 이어지는 약물요법과 비슷한 효과를 낼 수 있으며, 심부 정맥혈전증의 이차적 예방 차원에서 출혈 위험성을 증가시키지 않고 플라시보 대조군에 비해 82%의 위험요인 감소효과를 나타내 급성 심부 정맥혈전증에 사용할 수 있는 새로운 약물로 인정받고 있는 추세이다. 이러한 약물요법은 환자별 위험요인 및 상태에 따라 치료약물은 달라질 수 있다<sup>12)</sup>.

보존적 요법은 주로 심부 정맥혈전증의 보조적 치료요법으로 사용되는데, 침상안정 및 하지거상은 급성기의 증상 완화에는 효과가 있으나 장기간 침상 안정 시에는 부작용이 생길 수 있으므로, 보존적 요법은 증상과 상황에 맞게 사용하는 것이 좋다<sup>5)</sup>.

하대정맥 필터 삽입술은 경구 항응고요법을 사용할 수 없거나 항응고제 사용으로 유의한 출혈이 발생할 때 폐색전증의 예방적 차원에서 사용되는데, 수술 후유증이 생길 수 있을 뿐 아니라 도리어 합병증을 2배 이상 증가시킬 수 있으므로 사용에 신중을 기해야 한다<sup>13)</sup>.

외과적 혈전제거술은 지난 수십년간 시술되어 왔으나 재혈전증과 판막기능 부전으로 인한 정맥염후 후유증을 예방하지 못하므로 현재로서는 드물게 고려되는 치료방법이다<sup>14)</sup>.

심부 정맥혈전증의 진단을 위해 역사적으로는 경골 거친면(tibial tuberosity)의 10 cm 하방에서 종아리(Calf) 부위를 측정해 그

차이가 2 cm 이상 날 경우 심부 정맥혈전증으로 선별하는 방법이 제시된 바 있고<sup>14)</sup>, 보다 객관적이고 정확한 검사를 위해서는 D-dimer 검사나 Ultrasonography, Contrast venography 등이 사용되며 D-dimer 검사의 경우 Ultrasonography보다 특이성은 떨어지나 민감도가 높아 심부 정맥혈전증의 배제 검사로 주로 활용되며<sup>16)</sup>, Contrast venography는 침습적이며 잠재적인 감염 위험성 때문에 권장되지 않는 추세이다. 반면, Ultrasonography가 민감도와 특이도가 높으면서도 침습적이지 않아 두루 사용된다.

한의학적으로 심부 정맥혈전증과 유사한 병증으로는 脚氣가 있다. 《內經》에서 말하는 厥의 범주가 이에 해당하나, 당시에는 脚氣에 대한 정확한 명칭은 없었다. 이후 漢代에 이르러 “緩風”이라 하였고, 본격적으로 脚氣라는 病名은 “因病從脚起”라 하여 蘇敬으로부터 시작되었다<sup>9)</sup>.

脚氣의 病因은 크게 外感과 內傷으로 나눌 수 있는데, 외감의 병인은 風毒水濕의 邪氣가 침범하여 발생하는 증상이라는 관점으로, 脚氣를 傷寒의 범주에서 생각하였다. 후세에 이르러 내상의 병인에 대한 견해들이 나왔는데 주로 신허, 기혈부족, 원기부족, 음식 내상 등의 측면을 언급하였다<sup>17)</sup>.

脚氣의 증상에 대해서는 “脚膝軟弱, 頑痺, 轉筋, 赤腫<sup>9)</sup>” 등이 특징적이며, 부종의 유무와 증상의 차이에 따라 乾脚氣와 濕脚氣로 나누어 설명하기도 한다<sup>17)</sup>. 그 외에 《東醫寶鑑》에서는 전신증상으로 열이 심하고 머리가 아프거나 근이 뒤틀려 당기고 아픈 증상, 대퇴에서 무릎, 정강이에서 복사뼈까지 잘 굽히지 못하고 심하게 저리며, 경련이 일면서 시큰거리고 아픈 증상 등이 나타날 수 있다고 말한다<sup>9)</sup>.

치법은 《東醫寶鑑》에서 “疏通壅滯”로 기혈이 막혀서 생긴 병이므로 잘 통하게 하여 치료해야 한다<sup>9)</sup>고 하였는데, 이는 경락기혈의 운행이 저체되면 “不通即痛”하여 통증이 발생한다<sup>18)</sup>고 보는 《內經》의 관점과도 상통한다. 기혈운행이 느려지면 경맥의 흐름이 원활하지 못하고 氣血이 응체되면서 국소조직에 종창이나 동통을 유발한다고 보며, 이를 소통시키는 것을 치료의 요점으로 삼는 것이다. 《東醫寶鑑》에서는 또한 각기를 치료하는 큰 요점을 대변을 소통시키고 독기를 내보내는 것에 두고, 風, 濕, 熱, 瘀血, 氣滯 등의 원인에 따라 처방과 본초를 달리하여 치료를 진행할 것을 설명한다<sup>9)</sup>.

이를 토대로 본 환자에게 진행된 한의학적 치료의 요점을 각각 살펴보면, 먼저 해당 심부 정맥혈전증을 한의학 병증인 脚氣로 보았기에 각기에 주로 활용되는 脚氣八處穴 부위를 主穴로 증상에 따라 몇 개의 혈을 加減하여 침구치료를 시행하였다. 그리고 한약 처방은 환자의 증상이 瘀血, 氣滯로 인한 脚氣의 증상을 보이고 있었기에 順氣, 活血, 祛瘀를 처방의 기본으로 삼아 순기활혈탕(順氣活血湯)을 활용하여 치료를 진행하였다. 순기활혈탕은 이름 그대로 順氣活血의 목적으로 광범위하게 응용되는 대표적인 처방으로 《晴崗醫鑑》에서 기인하였는데, 주로 心系질환에 활용되는데 중풍전조증, 구안와사뿐만 아니라 각종 痺證, 神經痛, 혈액순환 장애 등의 동통, 마비성 질환에도 가감, 응용되는 기본방이다<sup>19)</sup>. 그리고 박 등의 연구에서 순기활혈탕이 혈전증이나 동맥경화증 등에 예방 및 치료 효과가 있음이 증명되었기에<sup>20)</sup> 어혈성 혈관질환인 심부 정맥혈전증의 환자에게 적합한 처방이라고 생각되었다. 그리고 순기활혈

당과 함께 치료의 도구로 활용한 중성어혈약침(中性瘀血藥鍼)은 活血祛瘀止痛과 解熱消炎의 작용이 강화된 약침으로 요통과 경항통 등 통증에 두루 사용되는 약침이다<sup>21)</sup>. 약침의 구성약제는 梔子, 乳香, 玄胡索, 沒藥, 丹蔘, 赤芍藥, 桃仁, 蘇木으로 대부분의 약재가 活血, 祛瘀, 止痛, 理氣하는 효능과 관련이 깊고 어혈성 통증에 두루 사용할 수 있기에 본 증례 환자에게 활용하였다. 여러 한의학적 치료가 함께 활용되었지만 그중에서도 환측 衝門(SP12)과 府舍(SP13)에 자침한 중성어혈약침은 자침 이후 다른 치료들에 비해 빠르고 즉각적인 변화를 확인할 수 있었고, 이는 어혈 변증의 심부 정맥혈전증 환자에게 두루 활용할만한 치료법이라고 생각한다.

본 증례의 환자는 심부 정맥혈전증의 위험인자(Risk factor)<sup>12)</sup>인 장시간 서서 일하는 직업의 특성이나 평소 하루 1갑이상 피웠던 흡연이 발병의 주된 원인일 것으로 보이며, 급성기 증상이 발현된 이후 심부 정맥혈전증의 치료를 위해 발병이후 항혈소판제인 Aspirin 100 mg과 Rivaroxaban 20 mg을 매일 1Tablet씩 투여하나 별다른 호전을 보이지 않았다. Aspirin의 경우 심부 정맥혈전증 치료보다는 발생이후 재발 가능성을 낮추기 위한 목적으로 사용된 것으로 생각되며<sup>21)</sup>, Rivaroxaban이 심부 정맥혈전증의 증상 개선을 목적으로 사용된 것으로 보인다. Rivaroxaban의 기본 복용법은 처음 3주간 15 mg을 하루 2번 복용(총 30 mg)하고 이후 하루 1번 20 mg 유지하며 경과를 지켜보도록 되어 있다<sup>22)</sup>. 그리고 약물복용 이후 일반적인 경과와는 초기 5-10일간의 증상호전을 확인하며 3달간 복용을 유지해야 한다. 하지만 본 증례의 환자는 심부 정맥혈전증 진단 이후 타병원에서 기준에 맞게 적절한 약물 처치를 받아 복용하였음에도 5주간 별다른 증상의 호전이나 변화가 없이 심한 통증과 저림, 보행장애를 보이는 상태였다. 그러던 중 본원에 입원하여 약물치료와 함께 앞서 밝힌 한의학적 치료를 통해 입원전에 비해 초음파상으로 혈전이 감소됨을 확인할 수 있었으며(Fig. 1, 2) 좌우 허벅지와 종아리 사이즈의 차이는 입원전 5 cm, 4 cm에서 2 cm±0.5 cm, 1.5 cm±0.5 cm로 각각 약 3 cm, 2.5 cm의 감소를 확인할 수 있었다(Fig. 3, 4), 또한 20-30 m만 걸어도 힘들어하던 보행거리는 입원기간동안 점점 증가하여 퇴원시 휴식없이 500 m의 보행이 가능한 수준까지 호전되었고(Fig. 5), 좌하지로 느껴지는 통증의 세기(NRS)는 입원시 NRS7이었던 것에 비해 NRS2까지 감소되는 뚜렷한 변화를 확인하였다(Fig. 6). 이러한 경과를 볼 때 본 환자는 일반적인 의학적 치료로 호전되지 않던 완고한 심부 정맥혈전증 환자가 한의학적 치료로 인해 호전을 보인 것이라고 할 수 있다.

앞서 발표되었던 심부 정맥혈전증의 한의학적 치험례들은 증상의 호전여부를 파악하기 위해 Visual analogue scale(VAS) 측정, 종아리 둘레를 비교<sup>7)</sup>하거나 NRS와 초음파영상 소견으로 확인<sup>8)</sup>하였던 것에 비해, 본 치험례의 경우 초음파 소견상의 개선과 통증척도(NRS)뿐만 아니라 허벅지와 종아리의 둘레비교 및 보행거리에 대한 경과를 체크하여 호전여부를 보다 다각적으로 확인했다는 점에서 의의가 있다. 다만, 脚氣를 일으킬 수 있는 여러 원인 중에 특별히 瘀血에 해당하는 환자에게서 유효했던 치료법이며, 瘀血을 한의학적으로 변증한 도구가 脈診, 舌診, 望診 등의 진찰자의 주관적인 요소였던 점이 증례의 아쉬운 부분이라 할 수 있겠다. 이러한

점을 보완하여 추후 심부 정맥혈전증 환자에 대한 한의학적 치료 임상 보고 및 임상 연구가 지속적으로 필요할 것으로 보인다.

## 결론

본 증례를 통해 약물치료(Aspirin, Rivaroxaban)로 별다른 호전이 없던 완고한 통증과 부종, 저림을 호소하는 심부 정맥혈전증 환자가 순기활혈탕과 중성어혈약침을 비롯한 한의학적 치료로 좌우 Thigh, Calf size 차이의 감소와 좌측 하지 종통(腫痛)의 감소, 보행거리 증가 등의 호전을 보였음을 확인할 수 있었다. 뿐만 아니라 Ultra-Sonography의 경과관찰 상에서 Lt. ext. iliac vein의 혈전이 감소됨을 관찰할 수 있었으며, 이러한 호전은 퇴원이후 경과에서도 일시적이지 않고 지속적임을 확인할 수 있었다. 이에 완고한 심부 정맥혈전증 환자가 脚氣 瘀血 변증에 준한 한의학적 치료로 호전되었음을 보고하는 바이다.

## References

1. Kyrle, P.A., Eichinger, S. Deep vein thrombosis. *Lancet*. 365(9465):1163-1174, 2005.
2. Heit, J.A. Risk factors for venous thromboembolism. *Clin Chest Med*. 24(1):1-12, 2003.
3. Fowkes, F., Price, J., Fowkes, F. Incidence of diagnosed deep vein thrombosis in the general population: Systematic review. *Eur J Vasc Endovasc Surg*. 25(1):1-5, 2003.
4. Heit, J.A., O'Fallon, W.M., Petterson, T.M., et al. Relative impact of risk factors for deep vein thrombosis and pulmonary embolism: A population-based study. *Arch Intern Med*. 162(11):1245-1248, 2002.
5. Kim, D.I. *Phlebology, Korea, Medicine culture publishing company*. pp 91-114, 2007.
6. Ahn, H.J. Prevention and Treatment of Venous Thromboembolism. *J. Kyung Hee Univ Med Cent*, 29(1): 18-25, 2014.
7. Sul, J.U., et al. Clinical Investigation about Suspected the DVT (Deep Vein Thrombosis): Case Report, *J Oriental Rehab Med*, 14(2):137-145, 2004.
8. Kang, J.S., et al. The Effect of Hyulbuchuko-tang on a Case with Deep Vein Thrombosis(DVT) and Intracranial Hemorrhage(ICH), *Korean J. Orient. Int. Med* 30(2):438-449, 2009.
9. Huh, J. Donguibogam, Seoul, Donguibogam Publisher. pp 785-787, 2006.
10. National Oriental Medical Department of Heart Internal Medicine, *Circulation of Internal Medicine nerve*, Seoul, Gunja publishing company, pp 416-426, 2010.
11. Kelman, C.W., Kortt, M.A., Becker, N.G., Li, Z.,

- Manthews, J.D., Guest, C.S., Holman, C.D.J. Deep Vein Thrombosis and air travel. Record linkge study. *BMJ*. 327(7423):1072, 2003.
12. Goldhaber, S.Z., Bounameaux, H. Pulmonary embolism and Deep vein thrombosis. *Lancet* 379(9828):1835-1846, 2012.
13. White, R.H., Zhou, H., Kim, J., et al. A population-based study of the effectiveness of inferior vena cava filter use among patients with venous thromboembolism. *Arch Intern Med*. 160(13):2033-2041, 2000.
14. Tintinalli, J.E. Emergency medicine. Hanuri. pp 47-52, 2001.
15. Spencer, F.A., Lessard, D., Emery, C., Reed, G., Goldberg, R.J. Venous thromboembolism in the outpatient setting. *Arch Intern Med*. 167: 1471-1475, 2007.
16. Qaseem, A., Snow, V., Barry, P., et al. Current diagnosis of venous thromboembolism in primary care: A clinical practice guideline from the american academy of family physicians and the american college of physicians. *Ann Intern Med*. 146(6):454-458, 2007.
17. Wang-Dao, Wai-Tai-Mi-Yao, Shanghai, Shanghai-gūjí publishing company pp 333-361, 1993.
18. Hebei Medical Institute, Youngchu-jing-xiao-shi, Beijing, Renmin-Weisheng publisher, p 352, 1982.
19. Kim, Y.H. Cheongkangeuigam, Sungbo Publisher, p 224, 1984.
20. Park, C.G. The Effects of Soonkiwhalwheultang and Gamisoonkiwhalwheul-tang in Blood Stasis Model. *The Journal of East West Medicines*, 23(2):1-15, 1998.
21. Korean Pharmacopuncture institute, Pharmacopuncturology therapy manual, Korean Pharmacopuncture institute, pp 161-162, 284, 313, 2000.
22. Hirsh Jack. Low dose aspirin reduced DVT and pulmonary embolism but increased post-operative bleeding requiring transfusion in hip surgery patients, *ACP* vol. 134, p 13, 2001.
23. Bayer Xarelto(rivaroxaban) prescriber guide, Bayer health care, pp 4-5, 2012.