

## DVT와 병발한 ITP환자에서 정맥 내 면역글로불린요법 시행 후 호전되지 않는 혈소판감소 환자 치험 1례

이경아<sup>1</sup>, 정재엽<sup>1</sup>, 이은솔<sup>1</sup>, 서동균<sup>1</sup>, 신소연<sup>1</sup>, 장선희<sup>1</sup>, 윤현민<sup>1</sup>, 김철홍<sup>1</sup>, 정종훈<sup>2</sup>, 장경진<sup>1,\*</sup>

<sup>1</sup>동의대학교 한의과대학 침구의학교실

<sup>2</sup>동의대학교 한의과대학 재활의학과교실



### [Abstract]

A Clinical Case Study of Patient that Not Improved Thrombocytopenia after Intravenous Immunoglobulin Treatment at Idiopathic Thrombocytopenic Purpura as a Complication of Deep Vein Thrombosis

Kyeung A Lee<sup>1</sup>, Jae Youp Jung<sup>1</sup>, Eun Sol Lee<sup>1</sup>, Dong Goon Seo<sup>1</sup>, So Yeon Sin<sup>1</sup>, Sun Hui Jang<sup>1</sup>, Hyoun Min Yoon<sup>1</sup>, Cheol Hong Kim<sup>1</sup>, Jong Hun Jeong<sup>2</sup> and Kyung Jeon Jang<sup>1,\*</sup>

<sup>1</sup>Department of Acupuncture & Moxibustion Medicine, College of Oriental Medicine, Dong-Eui University

<sup>2</sup>Department of Oriental Rehabilitation Medicine, College of Oriental Medicine, Dong-Eui University

**Objectives :** The purpose of this study is to report clinical effect of oriental medical for a not improved ITP patient, who developed complication from DVT, after intravenous immunoglobulin treatment.

**Methods :** The patient was treated using *Saam* acupuncture, herbal medication, moxibustion and physical treatment. And we measured of systemic symptoms and platelet counts.

**Results :** After treatment, systemic symptoms and platelet counts were improved in case.

**Conclusions :** Oriental medical treatment showed significant effect on ITP patient that not improved platelet counts after intravenous immunoglobulin treatment.

### Key words :

DVT;

ITP;

*Saam* acupuncture;

Platelet count

Received : 2013. 08. 16.

\* Corresponding author : Department of Acupuncture & Moxibustion Medicine, Oriental Medicine

Revised : 2013. 08. 30.

Hospital, Dong-Eui University, 62, Yangjeong-ro, Busanjin-gu, Busan, 614-851, Republic of Korea

Accepted : 2013. 08. 30.

Tel : +82-51-850-8752 E-mail : kjang59@empal.com

On-line : 2013. 09. 20.

© This is an Open-Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

The Acupuncture is the Journal of Korean Acupuncture & Moxibustion Medicine Society. (<http://www.TheAcupuncture.or.kr>)  
 Copyright © 2013 KAMMS. Korean Acupuncture & Moxibustion Medicine Society. All rights reserved.

## I. 서 론

심부정맥 혈전증(deep vein thrombosis, 이하 DVT)은 여러 가지 원인에 의해 상지 또는 하지의 심부정맥에 혈전이 발생하는 질환으로 혈전이 혈류를 타고 폐색전증과 같은 치명적인 합병증을 일으킬 수 있다<sup>1,2)</sup>.

DVT의 임상증상은 鍼범된 혈관쪽 다리의 정맥의 경로를 따라 발생하는 압통, 조직 긴장도의 증가, 표재정맥의 확장, 그리고 두드러진 측부 정맥의 출현이다. 일부 환자에서는 정체된 정맥 내의 환원혈색소가 사지의 청색증성 색조를 나타낼 수 있으며, 또는 뚜렷한 부종성의 다리에서 간질 조직압이 모세혈관 관류압을 초과하게 되어 창백함을 초래할 수도 있다. 진단은 cross-linked fibrin degradation product(D-dimer)검사, 초음파를 이용하여 치료는 1차적으로 항응고 요법, 폐색전증의 위험이 있을 시 하대정맥 필터 삽입술(inferior vena cava filter insertion)을 한다<sup>1)</sup>.

본 증례의 환자는 DVT치료를 위해 하대정맥 필터 삽입술을 받고 항응고 요법으로 와파린을 복용하던 중, 특발성 혈소판감소성 자반증(idiopathic thrombocytopenic purpura, 이하 ITP)이 병발한 경우이다.

특발성 ITP는 자가 항체에 감작된 혈소판이 망상내피계의 대식세포에 의하여 제거되는 질환으로, 일종의 자가면역질환으로 이해되고 있다<sup>3,4)</sup>.

소아기에 발생하는 ITP는 바이러스 감염에 의하여 흔히 촉발되고 보통은 자연스럽게 호전된다. 반대로 성인형은 바이러스 감염 후에 시작되는 것은 흔치 않으며, 보통 만성 경과를 취하여 치료를 필요로 한다<sup>5)</sup>.

ITP의 초기치료는 대체로 스테로이드를 사용하며 임상 경과에 따라 비장절제술, 면역억제제, 고용량 면역글로불린의 정맥 내 투여, Danazol, Colchicine 등의 투여가 시행되고 있다. 비장절제술은 성인에게 시행되는 가장 확실한 ITP치료법으로 여겨지며 완전 관해율이 60~90 %로 보고되고 있다<sup>6)</sup>.

본 환자는 원측 장골대정맥 및 복부대정맥의 혈전증과 이로 인한 폐동맥 색전증의 유발로 인해 대정맥필터 삽입술 시행 후 와파린 복약치료를 받던 중, 갑작스런 혈소판 감소로 인한 점상출혈 및 비출혈로 ITP 진단을 받고 고용량 스테로이드요법과 정맥 내 면역글로불린요법 및 Danazol (steroid sparing agent)치료 이후에도 혈소판감소가 지속되어 비장절제 수술을 권유받은 상태였다.

환자는 와파린 복약 치료중 Inr 0.99(와파린 사용지鍼 정상 범위 Inr 2.0~3.5 이하)로 정상범위 유지되었고 와파린 복용을 중지한 3개월 동안에도 혈소판 수치의 증가가

전혀 보이지 않은 점 등으로 약물유발성 혈소판 감소증(drug-induced thrombocytopenia)<sup>7)</sup>으로 진단하기 부적절하며, 혈액 응고 검사와 골수 흡인 및 생검 검사상 정상 판별되었고 비장종대가 관찰되지 않아 DVT치료 도중 병발한 ITP로 진단되었다.

환자는 혈소판감소를 주소증으로 내원하여 본원에서 사  
巖鍼법 및 한방약물요법, 뜸요법 등을 시행 받으며 스테로이드 약물을 검사수치에 기준하여 조절하면서, 증상 호전과 혈소판 수치의 상승 및 유지효과를 얻게 되었다.

ITP의 한방치료에 아직 국내에서의 연구나 객관적인 실험결과가 상당히 부족한 실정이며, 또한 사巖鍼법의 임상 연구도 대상 질환이 요추간판탈출증, 요추수핵탈출증, 중풍으로 인한 언어장애, 단순성·말초성 구안와사 중 이후통 등의 통증 관련 임상 연구<sup>8)</sup>가 주를 이루고 있다. 이에 저자는 본원에 입원한 ITP환자를 사巖鍼법과 한방약물요법으로 호전된 1례에 대하여 그 결과를 보고하는 바이다.

## II. 증례

### 1) 환자

김○○, 남성, 1990년생

### 2) 치료기간

2011. 3. 21~ 5. 15

### 3) 발병일

2010년 12월 특발성 혈소판감소증 진단

### 4) 진단

특발성 혈소판 감소증

### 5) 주소증

① 혈소판 감소

② 좌측 小腿 부위의 점상출혈 및 부종

③ 맥박 상승 및 心悸증상

④ 얼굴 부위의 여드름

⑤ 비출혈

### 6) 과거력

DVT(왼측 장골정맥 및 복부 대정맥의 혈전증)와 폐동맥 색전증으로 2010년 1월 ○○대학병원에서 대정맥 필터 삽입술 시행 및 와파린 복용 시작함

## 7) 현병력

DVT로 2010년 1월 00대학병원에서 대정맥 필터 삽입술 시행받은 후 외래 치료를 통해 약 1년간 와파린을 복용 하던 중 급작스런 혈소판 감소증세( $9,000/\mu\text{l}$ )를 보여 2010년 12월 와파린 복용을 중단하며 고용량 스테로이드요법 및 수혈치료를 받았으나 혈소판 수치 변화 없었음. 2011년 1월부터 정맥 내 고용량 면역글로불린요법을 시작하며 혈소판  $55,000/\mu\text{l}$  증가 및 안정화 경향을 보여 다시 와파린복용을 시작함. 와파린 재복용 4일 후 혈소판 수치  $8,000/\mu\text{l}$ 로 감소되어 다시 정맥 내 고용량 면역글로불린요법을 시행하였으나 혈소판 수치  $10,000/\mu\text{l}$ 에서 정지함. 2011년 2월부터 수혈 1~2회/주 시행되었으며 혈액응고검사와 골수 흡인 및 생검 검사를 하였으나 정상으로 결과가 나옴. Danazol 복용을 시작하였으나 혈소판 수치  $5,000/\mu\text{l} \sim 20,000/\mu\text{l}$ 로 유지됨. 환자분 지속적으로 수혈 1~2회/주하고 있으며 비장절제술 권유받고 있는 상태로 2011년 3월 21일 본원 외래를 통해 내원하여 입원함

## 8) 사회력

특이사항 없음

## 9) 이학적 소견

본원 내원 시 시행한 혈액검사상 혈소판 수치  $25,000/\mu\text{l}$ 로 내원 2일 전 혈소판 수혈 시행받음

## 10) 四診

望診 : 175 cm / 95 kg 근육이 적은 지방형 몸매로 체간 형 비만, 양측 광대뼈와 이마 아래턱 주변으로 붉은 농포성 여드름이 밀집되어 있음

- ① 問診 :倦怠無力, 小氣懶言, 鼻出血, 浮腫(左側 小腿, 面部)
- ② 切診 :脈浮數滑(PR110~120)
- ③ 舌 :舌苔薄白 舌質紅
- ④ 腹診 :中脘 壓痛, 腹直筋 咯結
- ⑤ 식사 : 1 / 2공기 \* 2회 / 1일, 더부룩함
- ⑥ 대변 : 보통 또는 무른 편 / 1일
- ⑦ 소변 : 6~7회 / 1일, 尿黃
- ⑧ 수면 : 心悸증상으로 입면장애, 6~7시간 / 1일

## 11) 치료방법

### (1) 鍼치료

1일에 평균 2회 시행하였으며 1회용毫鍼(동방鍼구사, 한국,  $0.20 \times 30$  mm stainless steel)을 사용하여 자鍼 깊이는 경혈에 따라 차이는 있으나 일반적으로 10~30 mm로

시행하였다. 앙와위로 2011년 3월 21~4월 5일까지는 脾正格에 血海 · 三陰交 · 太谿 · 陰谷 · 曲泉 · 懸鐘 등을 배합하여 시鍼하였고 2011년 4월 6일~5월 15일까지는 脾正格 合 小腸正格에 太谿 · 陰谷 · 曲泉 · 懸鐘 등을 배합하여 시행하였다. 시鍼 시에는 男左女右, 呼吸補寫, 邁道補寫의 원칙을 따랐다. 유鍼 시간은 20~30분가량 하였고 유鍼하는 동안 氣海 · 關元 부위에 간접구를 함께 시행하였다.

### (2) 약물치료

치료 초기에는 脾氣虛를 치료할 목적으로 補中益氣湯加味方을 1일 3회 복용토록 하였으며, 이후 血熱, 血瘀 증상의 개선을 위해 四物湯을 1일 2회 추가 복용토록하였다. 치료 중기에는 腎氣虛를 보강하기 위해 補中益氣湯加味方에 白何首烏 · 柏杞子 · 仙鶴草를 추가하였고, 치료 후반부에는 血熱, 血瘀를 중점으로 보면서 四物湯을 1일 3회, 補中益氣湯加味方을 1일 2회로 변경하였다.

### (3) 뜸치료

溫補하여 補氣할 목적으로 關元, 氣海에 기기구를 이용한 간접구를 1장씩 1회/1일 시술하였다.

### (4) 물리치료

하지의 부종 방지 및 진통, 溫經絡의 목적을 위해 경근 저주파 요법(transcutaneous electrical nerve, TENS), 경근중주파 요법(interference current, ICT), 경피경근온 열요법(hot pack) 및 운동요법을 시행하였다.

## 12) 치료경과

### (1) 치료내용

치료 초기(2011년 3월 21일~4월 6일)에는 脾氣虛 辨證에 충실하여 鍼치료는 脾正格, 한약요법으로는 補中益氣湯加味方을 토대로 치료하며, 겸증에 대하여 부차적인 혈위나 약물을 첨가하여 치료하였다. 치료 중기 및 후기(2011년 4월 7일~5월 15일)에는 脾氣虛兼 血熱 및 血瘀의 病理로 보고, 鍼치료에는 小腸正格을 추가하고 한약요법에는 清血, 活血之劑를 위주로 하여 치료방법을 변경하였다(Table 1).

### (2) 증상변화

환자의 주증상은 좌측 장골정맥의 혈전증 및 ITP로 인해 좌측 小腿 부위의 부종 및 통증과 좌측 小腿 전면부 중 脾 · 胃經선상에 밀집되어 나타나는 점상출혈반, 비출혈, 心悸, 면부의 붉은 화농성 여드름, 전신피로감, 소화불량 등이었다. 한방치료를 받으면서 2011년 4월 11일경을 전후로 면부 화농성 여드름, 피부 점상출혈반, 心悸 증상이 초기보다

Table 1. Main Treatment

Date	Acupuncture	Herb medication	Moxibustion	Medication change
2011. 3. 21 (The first stage)	Bee-jeonggyeok (SP <sub>10</sub> , SP <sub>6</sub> , Kl <sub>3</sub> , Kl <sub>10</sub> , LR <sub>8</sub> , GB <sub>39</sub> )	<i>Bojungikki Decoction</i> <i>Saengjihwang</i> 8 g, <i>Jeokjakyak</i> · <i>Ukag</i> 6 g, <i>Mokdanpi</i> 4 g, <i>Chija</i> · <i>Hwanglyun</i> 3 g Add.(2 Chup 3 pack/day)	CV <sub>6</sub> , CV <sub>4</sub> .	Nisolone tab 5 mg 4 T Danazol 100 mg 3 c
2011. 3. 23				Blood transfusion 6 pack
2011. 3. 28		<i>Bojungikki Decoction-Gam</i> (2 Chup 3 pack/day) <i>Samul Decoction</i> (1 Chup 2 pack/day)		
2011. 3. 30				Nisolone tab 5 mg 2 T Danazol remove
2011. 4. 6 (The middle stage)	Bee-jeonggyeok Add Sojang-jeonggyeok (Kl <sub>10</sub> , Kl <sub>3</sub> , LR <sub>8</sub> , GB <sub>39</sub> )	<i>Bojungikki Decoction</i> , <i>Saengjihwang</i> 8g, <i>Jeokjakyak</i> · <i>Ukag</i> 6 g, <i>Mokdanpi</i> 4g, <i>Chija</i> · <i>Hwanglyun</i> 3 g, <i>Sunhakcho</i> · <i>Baekhasuo</i> 6 g, <i>Kukija</i> 4 g Add(2 Chup 3 pack/day ) <i>Samul Decoction</i> (1 Chup 2 pack/day )	CV <sub>6</sub> , CV <sub>4</sub> , SP <sub>6</sub> , ST <sub>36</sub>	Nisolone tab 5 mg 1 T
2011. 4. 11				Nisolone tab 5 mg remove
2011. 4. 19~ 5. 15 (The last stage)	Bee-jeonggyeok Add Sojang-jeonggyeok (Kl <sub>10</sub> , Kl <sub>3</sub> , LR <sub>8</sub> , GB <sub>39</sub> , BL <sub>18</sub> , BL <sub>23</sub> )	<i>Samul Decoction</i> (2 Chup 3 pack/day) <i>Bojungikki Decoction</i> <i>Saengjihwang</i> 8 g, <i>Jeokjakyak</i> · <i>Ukag</i> 6 g, <i>Mokdanpi</i> 4 g, <i>Chija</i> · <i>Hwanglyun</i> 3 g, <i>Sunhakcho</i> · <i>Baekhasuo</i> 6 g, <i>Kukija</i> 4 g Add(1 Chup 2 pack/day )		

*Bojungikki Decoction* : *Daejo* 7 g, *Hwangki* · *Saenggang* 6 g, *Baekchul* · *Insam* · *Gamcho* 4 g, *Jinpi* · *Danggi* 2 g, *Sungma* · *Siho* 1.2 g(g/Chup).

*Samul Decoction* : *Danggi* 6 g, *Baekjaktak* · *Chengung* 4 g, *Sukjihwang* 2 g(g/Chup).

Table 2. The changes of severities of each symptoms after oriental medical treatment.

Date	Lt calf swell-ing (cm)	Pete-c-hia	Nose bleeding (/Week, bleeding amount)	Pulse rate (/min)	Palpit-ation	Face acne
2011. 3. 23	48	++++	1~2, ++	110~130	+++++	+++
3. 23~3. 28	48	++++	1~2, ++	90~110	++++-	++
3. 28~4. 11	47	++++	1, ++	90	+++-	++
4. 11~4. 18	48	+++	1, +-	80~90	+++-	++
4. 18~4. 21	48	+++	1, +-	70~85	+++-	++
4. 21~4. 26	48,5	+++	1, +-	80~90	+++-	++
4. 26~5. 1	48	+++	1, +-	80~90	+++	++
5. 1~5. 9	49	++	1, +-	70~80	+++	++
5. 9~5. 15	47,5	++	1, +-	70~80	++-	++

Lt : left

Lt, calf swelling(cm) : measure around 5 cm under the inferior of patella,  
It is a measurement instrument for clinical characteristics.

++++ : the most severe clinical symptom that patient is experienced.

+ : 20 % clinical symptom is reduced, - : 10 % clinical symptom is reduced.

약 20~30 % 감소되는 호전을 보이고 비출혈의 횟수 및 출혈량의 감소, 맥박수 80~90회/분으로 감소된 것을 볼 수 있다. 2011년 5월 9일경에 면부 화농성 여드름, 피부출혈반, 심계증상이 초기보다 약 40~50 % 감소되는 호전과 맥박 수 70~80회/분으로 안정화 되는 것을 확인할 수 있었다(Table 2).

### (3) 검사 소견

정상 혈소판 수치는 15만~40만/ $\mu\text{l}$ 이며, 본 환자는 내원 2일 전 혈소판 수혈을 받았으나 입원 2일 경과 후 혈소판 수치 17,000/ $\mu\text{l}$ 정도로 상당히 낮은 편이었다. 환자는 입원 전 평균 1~2회/1주로 혈소판 수혈 받았음에도 혈소판 수치 5,000~20,000/ $\mu\text{l}$ 으로 유지되었으나 한방치료를 통해 점차 혈소판 수치가 상승되는 경과를 보였다.

그래프상에서 두 번의 상승지점이 보이며, 1차 시점은 2011년 3월 24일 혈소판 수치 47,000/ $\mu\text{l}$ 로 전일 혈소판 수혈을 받은 후이며, 수혈 이후에도 37,000/ $\mu\text{l}$ 을 전후로 혈소판 수치가 유지됨을 볼 수 있다. 혈소판 수치의 2차 상승 시점은 2011년 4월 14일로 혈소판 수치 57,000/ $\mu\text{l}$ 이며, 鍼구치료를 脾正格 合 小腸正格으로 변경한 이후이다(Fig. 1).

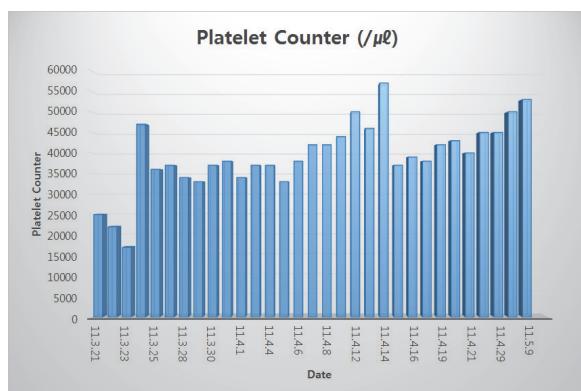


Fig. 1. The changes of platelet counts after oriental medical treatment

## III. 고찰

심부정맥 혈전증(deep vein thrombosis, 이하 DVT)은 혈전에 의해 액와 정맥이나 하지의 심부정맥이 협착된 것으로 장거리 여행 중 오랫동안 똑같은 자세로 앉아 있는 사람들에게 빈발하는 혈관 질환으로 최근 장거리 여행의 증가과 더불어 발생빈도가 높아지고 있다<sup>2)</sup>. DVT의 증상은 鍼범된 하지의 종창과 압통이며, 심한 경우 파행을 유발하

며 혈전이 폐나 심장 등 중요 장기의 혈관을 鍼범하면, 폐색전증이나 동맥경화증 등을 초래할 수 있어 단순히 하지에 국한되지 않고 잠재적으로 생명을 위협하는 요인이 될 수 있으므로 초기부터 적극적 치료가 필요하다. 진단은 D-dimer검사, 도플러 초음파, 조영 정맥조영술, 자기공명영상 등을 이용하며 초기 치료는 항응고 요법으로 일차 선택제로는 unfractionated 혼파린과 저분자량 혼파린이며, 장기 치료 시에는 와파린 등의 경구용 비타민 K억제제가 유지요법으로 효과적이다. 폐색전증의 위험성이 있다면 하대정맥 필터 삽입술(inferior vena cava filter insertion)을 고려할 수 있다<sup>9)</sup>.

본 환자는 원측 장골대정맥 및 복부대정맥에 발생한 DVT로 인해 ○○대학병원에서 하대정맥 필터 삽입술을 시행받고 약 1년 동안 와파린 복용 중으로, Inr 0.99(와파린 사용 지鍼, 정상 범위 Inr 2.0~3.5 이하)의 정상 범위를 유지하고 있었다. 복약치료 도중 갑작스런 피부점상출혈 및 비출혈증상 발생으로 혈액검사 시행 후 혈소판 수치 9,000/ $\mu\text{l}$  감소가 확인되어 ITP(특별성 혈소판 감소성 자반증)로 진단되었다.

이후 ITP치료를 위해 고용량 스테로이드요법과 정맥 내 면역글로불린요법, 면역억제제 및 Danazol(steroid sparing agent)치료를 시행하였으나 혈소판감소가 지속되어 비장절제 수술을 권유받은 상태였다. 혈액 응고 검사와 골수 흡인 및 생검 검사상 정상으로 판별되었고 비장증대는 관찰되지 않았다.

특별성 혈소판감소성 자반증(idiopathic thrombocytopenic purpura, ITP)은 원인을 찾을 수 없이 혈소판의 수적 감소로 발생되는 질환이다. 이의 병태생리는 혈소판 관련항원에 대해 주로 면역글로불린-G형의 항체가 생성되어 항원-항체가 결합된 혈소판이 망상내피계에 의해 제거되는 기전으로 이해되며, 항체생성은 자가 면역기전에 의하여 일어난다고 추정하고 있다<sup>3,4)</sup>.

ITP의 급성형과 만성형의 구분은 아직까지 확진을 위한 검사 방법이 알려져 있지 않아, 혈소판 감소의 지속 기간으로 구분하고 있다. 급성형은 발병 후 6개월 이내에 정상 혈소판 수를 회복하는 경우이고, 만성형은 진단 후 6개월 이상 지속적인 혈소판 감소증이 있는 경우를 말한다. 소아에서 보는 ITP는 대부분이 급성이며 초기에 바이러스 감염에 의해 촉발되며 중증 출혈 증상을 나타낼 수 있지만 대부분 자연 치유되는 경향이 많고, 이중 10 %가 만성 경과를 취하는 것으로 알려져 있다. 성인 ITP의 95 % 이상은 만성형으로 자가 면역 질환의 일종으로 보며 난치성이다. 본병의 사망률은 약 1 %이며 대개 뇌출혈로 사망한다<sup>10,11)</sup>.

성인에서는 전 연령대에서 발생할 수 있으나 40대 이하에

서 발병률이 높고 여성이 남성보다 2.5 : 1의 비율로 높다<sup>12)</sup>. 주요 증상은 외상으로 출혈이 발생 시 지혈의 지연, 皮下의 점상 출혈반, 鼻와 口腔의 점막 출혈 및 심하면 소화관의 대량 출혈로 중독 상태가 될 수 있다. 혈소판의 수는 10만~30만/ $\mu\text{l}$ 가 정상이나 6만/ $\mu\text{l}$  이하로 감소하면 출혈성 소인이 발생한다.

만성 경과를 취하는 성인 ITP의 치료에 있어, 확실한 원인 치료는 불가능하며 예전부터 고식적으로 사용된 치료법에 의존하고 있다. 1차적 스테로이드 호르몬제제의 투여이며, 환자의 70~80 %에서 효과를 기대할 수 있으나, 약제의 계속적인 투여 없이 출혈현상의 소실 및 혈소판 수의 증가가 계속 유지되는 환자는 15~20 %에 불과하다. 스테로이드제제에 반응을 보이지 않거나, 혈소판 수의 적정 유지를 위해 다량의 약물이 지속적으로 필요하여 부작용이 우려될 경우 비장적출술을 실시한다. 비장은 혈소판-항체 복합체를 제거하는 대식 세포가 다량으로 존재하는 곳일 뿐 아니라, 혈소판에 대한 항체의 주 생성기관이다. 비장적출술을 통해 ITP 환자의 70 %에서 임상적 완치를 기대할 수 있다. 수술 자체가 안전하긴 하나 약 1 % 내의 치사율이 나, 환자에 따라서는 수술 위험성이 커 실시하지 못하는 경우가 있고, 우리나라에서는 환자 자신이 수술을 거부하는 경우가 많다<sup>4,13)</sup>.

이러한 2가지 치료방법으로도 호전을 보이지 않는 난치성 환자가 전 환자의 15~25 %를 점하며, 이의 치료에 cyclophosphamide, azathioprine, vinca alkaloids 등의 투여, 혈장반출법, 고용량 면역글로불린 정맥주사, colchicine, danazol 등의 투여가 시도되고 있다<sup>14)</sup>.

한의학적 관점에서 ITP는 ‘血證’, ‘肌衄’, ‘虛勞’, ‘葡萄疫’, ‘發斑’, ‘崩漏’의 범주에 속하는 병증이다. 급성형은 血熱妄行, 만성형은 虛熱과 臟腑氣血이 耗損이 겹하여 氣不攝血, 陰虛火旺, 脾腎陽虛, 瘀血內阻 등으로 나타날 수 있다. 지속적인 失血은 血虛의 증상을 나타내고 虛勞로 전변된다. 여성에서 혈소판 감소로 인한 失血은 崩漏로 나타난다. 痘因은 瘀, 熱에 있으며 痘位는 肝·脾·腎에 있으므로 邪實熱毒, 血瘀, 脾氣虛弱, 脾腎陽虛, 肝腎陰虛의 전변과정을 거치나 때로 병증이 혼재되어 나타난다<sup>15)</sup>.

舍巖鍼은 井榮輪經合에 속한 木火土金水의 五行穴에 소속된 經穴을 선택하여 臟腑의 虛實에 따른 鍼灸補寫法을 相生關係뿐만 아니라 相剋關係까지 결합시키고, 여기에다 自經補寫 원칙에 他經補寫法을 응용하여 발전된 鍼법으로 사巖鍼법은 《難經》과 《神應經》에 나타난 五行鍼에 自經과 他經을 겸비한 五行補寫鍼法으로 독특한 한국 고유의 鍼法이다. 舍巖鍼法에서 政格處方은 正氣가 虛해진 상태를 補하는 치방으로 相生關係를 이용한 ‘虛則補其母’의 방법으로 補하

는 법이 있으며, 相剋關係를 이용하여 相剋 쪽을 官이라 하여 ‘抑其官’의 방법으로 補하는 법이 있다. 여기에 自經補寫法과 他經補寫法을 응용하여 4개의 치방이 도출된다. 虛症 치료는 虛症 해당경인 臟腑의 母性經에서의 母性穴과 해당自經의 母性穴을 보하고, 해당경의 賊邪가 되는 賊性經의 賊性穴과 自經의 賊性穴을 寫하는 방법으로 구성된다<sup>16,17)</sup>.

본 환자는 원측 小腿 부위의 부종과 점상출혈반 및 약간의 통증, 비출혈의 脾不攝血 증상과 少氣懶言, 腕腹不舒, 浮腫 등의 脾失建運증상 및 倦怠無力, 神乏, 大便溏, 舌苔薄白, 齒痕 등의 脾氣虛弱으로 氣血化生之原의 부족 증상을 보였으며 더불어 舌質紅, 면부 화농성 여드름, 脈浮數滑 등의 血熱 증상이 겹해 있었다. 이에 脾氣虛로 인한 虛熱이 발생하여 脾陰이 손상되어 热증상이 드러나게 되고, 濁陰의 정체와 邪氣의 鬱帶로 인해 鬱熱이 발생하게 되어 상기 증상이 發한 것으로 추정하고, 脾를 補함으로써 引火歸元하여 脾陰을 돋고 脾의 陰陽을 조화롭게 함으로써 热症을 清解하고 脾主運化를 도와 昇清降濁하게하여 치료할 목적으로 舍巖鍼法 중 脾正格을 선정하였다.

脾正格은 ‘虛則補其母 寫其官’ 원리에 따라 火를 補하고 木을 寫하는 치방구성을 하여 小府·大都 補, 大敦·隱白 寫의 4가지 穴位로 구성된다. 이때의 補火를 溫熱작용으로만 생각하면 血熱을 동반한 ITP환자에게 적용하기 부적당하다고 생각할 수 있으나, 脾의 陰陽을 조화롭게 하여 昇清降濁하게 하여 鬱熱을 清解한다는 개념으로 이해하여야 하며, 《舍巖鍼灸正傳》에도 脾正格을 中脾, 热痢, 暴泄, 肉萎, 上下眼胞如桃, 倒睫捲毛, 鼻衄 등의 열증에 사용한 사례를 확인 할 수 있다<sup>18)</sup>.

여기에 《舍巖鍼灸正傳·血症門》에 “損血에 陰谷·曲泉補, 懸鐘迎을 사용한다”에 의거하여 陰谷·曲泉補, 懸鐘迎의 3穴을 추가하여 2011년 3월 21일~4월 5일까지 시행한 결과, 혈소판 수치가 37,000/ $\mu\text{l}$  전후하여 유지되었으며, 비출혈 1회 감소, 맥박 수 90~110회/분, 면부 여드름 20 %, 자각적 心悸증상이 약 30 % 감소하는 호전반응을 보였다. 혈소판 수는 증가와 감소를 반복하였지만 전반적으로 상승하는 경향으로 나타나고 있어 복용하고 있던 니소론정 5 mg 4 T를 2 T로 줄이고, Danazol 100 mg 3 C를 모두 복용 중지하였다.

2011년 4월 6일 환자가 ITP가 발생한 지 4개월 정도 되는 초기임을 감안하여 血熱, 血瘀증상을 치료할 목적으로 小腸正格을 추가하여 鍼시술을 시행하였다. 小腸正格은 ‘虛則補其母 寫其官’ 원리에 따라 木을 補하고 水를 寫하는 치방구성을 하여 後谿·足臨泣 補, 前谷·足痛谷 寫의 4가지 穴位로 구성되며<sup>16,17)</sup>, 五行上火, 六氣上水로 따뜻한 물 즉 인체에서 血에 해당한다고 볼 수 있다고 하여 血熱로 인해

나타나는 인체의 여러 증상을 치료<sup>19)</sup>하는 목적으로 쓰인다.

小腸正格을 추가 시술한 후 혈소판 수치가 지속적으로 증가하는 것을 혈액 검사상 확인하고 4월 11일 스테로이드 복용을 모두 중지하였으며 4월 14일 혈소판이 57,000/ $\mu\text{l}$ 로 지속 상승한 결과를 확인할 수 있었다. 이후 혈소판 수치의 증가와 감소가 반복되나 혈소판 수치 50,000/ $\mu\text{l}$  전후로 유지되고 있었다. 또한 맥박 수 70~80회/분으로 안정되었으며, 왼측 소퇴 부위의 점상출혈 50 % 감소, 자각적 심계 50 %, 면부여드름 50 % 감소 등 전신 증상의 호전양성이 더욱 증가함을 확인할 수 있었다.

상기 환자는 서양의학 치료인 스테로이드요법, 고용량 면역글로불린요법, 면역억제요법 및 Danazol치료에 반응하지 않는 DVT와 병발한 ITP환자로 舍巖鍼法 및 한방약물요법이 혈소판 감소증을 개선하는 데 유의한 효과가 있음을 보여주는 임상례이다. 특히 침구치료 과정 중, 脾正格 단독으로 치료하였을 때보다 淸血, 活血치료를 목적으로 小腸正格을 병용하였을 때 치료 효과가 더욱 증가된 것으로 보아 ITP발생 6개월 이전으로 급성기에 해당하는 단계에는 血熱妄行에 대한 치료가 중점적으로 이루어져야 할 것으로 사료된다.

환자의 치료에 있어 침구치료와 한방적 약물요법이 병행되어 특정 치료의 효과를 평가하기 힘들며, 침구치료로 선택한 舍巖鍼法을 사용하는 경우, 舍巖鍼法의 辨證에서 오류가 있을 수 있으며 자침하는 방법상에서 각 한의사마다 재현성을 반복하기란 쉽지 않을 것으로 생각된다. 또한 증례가 부족하다는 점이 한계점으로 생각되나, 한의학적 치료에 따른 혈소판 수치의 호전양상을 보면, 한의학적 치료의 활용이 자가 면역성 질환에서 유효한 반응을 일으킬 수 있다는 임상자료가 될 수 있을 것으로 사료된다. 향후 지속적인 연구와 다양한 임상적 고찰이 이루어져야 한다고 생각하는 바이다.

## IV. 결 론

2011년 3월 21일~ 2011년 5월 15일까지 ○○대학교 한방병원에 입원한 DVT와 병발한 ITP환자로 서양의학의 치료를 받았음에도 혈소판 감소가 진행된 환자 1명에 대하여 舍巖鍼法 및 한방약물요법을 통해 다음과 같은 결론을 얻었다.

본 증례는 서양의학의 치료로 혈소판 수치가 개선되지 않는 ITP환자에서 舍巖鍼法 및 한방약물요법을 시술하여 혈소판 수치의 유의미한 증가와 환자가 호소한 임상증상의

호전반응 결과를 얻을 수 있었다. 따라서 이는 ITP와 같은 만성 자가면역성 질환에서 한의학적 치료가 환자의 상태를 개선 할 수 있는 것으로 보이는 증례로 향후 한의학적 치료를 통한 만성 자가 면역성 질환의 호전 가능성을 제시할 수 있는 사례로 사료된다.

본 증례는, 증례가 1례에 한정되어 일반화하기 어려우므로 향후 지속적인 연구와 다양한 임상적 고찰이 이루어져야 한다고 사료된다.

## V. 감사의 글

본 증례의 환자는 본 임상연구 과정을 위해 혈액검사를 매일 시행 받았다. 따라서 본 치험례 발표 논문은 환자의 수고가 없었다면 충실한 검사자료를 제시할 수 없었을 것이다. 논문으로 작성할 수 있도록 진료계획에 충실하게 따라준 환자께 감사드린다.

## VI. References

1. Kurt JI, Eugene B, Jean DW, Joseph BM, Anthony SF, Dennis LK. Harrison's Principles of Internal Medicine. Jungdam. 1997 : 1230-1.
2. Kelman CW, Kortt MA, Becker NG et al. Deep Vein Thrombosis and air travel, Record linkge study. BMJ. 2003 ; 327(7423) : 1072.
3. Karpatkin S. Autoimmune thrombocytopenic purpura. Blood. 1980 ; 304(19) : 329-43.
4. Mc Millan R. Chronic idiopathic thrombocytopenic purpura. N Engl J Med. 1981 ; 18(2) : 1135-47.
5. Ann GS, Lee JK, Kim JH et al. A Case Report of the Herbal Medication Treatment and Counseling Therapy for the Chronic ITP Patient. J of Oriental Neuropsychiatry. 2007 ; 18(2) : 143-51.
6. Song YD, Lee KH, Hyun MS. Treatment Effect of Adult ITP. J of Korean Society Hematology. 1999 ; 34(1) : 62-70.
7. Samsung Seoul Hospital. News Letter. 2007 ; 14(4) : 1-4.
8. Han CH, Sin MS, Park SH, Choi SM. Research

- Trends on the Saam's Acupuncture Method in Korea. Korean J of Oriental Medicine. 2006 ; 12(2) : 15–30.
9. Kim SY. Current practice in Cardiology. 2010; 4(3)4–15.
  10. Walker RW, Walker W. Idiopathic thrombocytopenia, initial illness and long term follow up. Arch Dis Child. 1984 ; 59(3) : 316–32.
  11. Newton WA, Zuelzer WW. Idiopathic thrombocytopenic purpura in childhood. N Engl J Med. 1951 ; 245(8) : 879–85.
  12. Gillis S. The Thrombocytopenic purpuras. Drugs. 1996 ; 51(6) : 942–53.
  13. Harrington WJ, Ahn YS, Byrnes JJ, So AG, Mylvaganam R, Pall LM. Treatment of idiopathic thrombocytopenic purpura. Hosp pract 1983 ; 18(3) : 205–20.
  14. Ahn YS, Harrington WJ, Seelman RC, Eytel CS. Vincristine therapy of idiopathic and secondary thrombocytopenias. N Engl J Med 1974 ; 291(12) : 376–80.
  15. Department of Liver System Internal Medicine of Oriental Medical College. Liver System Internal Medicine. Seoul : Research Institution of Oriental Medicine. 2001 : 608–13.
  16. Department of Acupuncture & Moxibustion of Oriental Medical College. Acupuncture & Moxibustion. Seoul : Jipmoondang. 1994 : 184–92, 1164–5.
  17. Saam, Saamdoim Chimguyogeul. Seoul : Hanglim. 1985 : 221–6.
  18. Lee IS. Kyogam Haesul Saamchimgu. Chorakdang. 2007 : 156–308.
  19. Kim HK. Hwaltu Saamchimbub. Sinnongbaekcho. 2001 : 67.