

소양인 당뇨병성 말초신경병증 치험 1례

박경훈¹ · 전수형² · 김종원^{2,*}

¹동의대학교부속한방병원 사상체질과, ²동의대학교 한의과대학 사상체질의학교실

Abstract

A Case study of a Soyangin Patient with Diabetic neuropathy

Gyung-Hun Park¹ · Soo-Hyung Jeon² · Jong-Won Kim^{2,*}

¹Dept. of Sasang Constitutional Medicine, Korean Medical Hospital of Dong-eui Univ.

²Dept. of Sasang Constitutional Medicine, College of Korean Medicine, Dong-eui Univ.

Objective

We report a case about a Soyangin patient with diabetic neuropathy. His symptoms were alleviated with Sasang Constitutional medicine.

Methods

A Soyangin patient with diabetic neuropathy was treated by herbal medicine, acupuncture, pharmacopuncture according to Sasang Constitutional Medicine. The progress was evaluated with numerical rating scale(NRS) and blood sugar test(BST).

Results

Sasang Constitutional Medicine seems to be effective for the symptoms of the patient with diabetic neuropathy in this case.

Conclusions

This case study shows that Sasang Constitutional Medicine may be an effective treatment for Soyangin's diabetic neuropathy.

Key Words : Diabetic neuropathy, Sasang Constitutional Medicine, Soyangin

I. 緒論

당뇨병은 췌장 베타세포의 기능 저하나 파괴에 의한 인슐린 분비 감소나 작용 장애 중 두 가지 또는 한 가지 원인으로 발생한 고혈당 및 이에 따른 모든 대사성 질환들의 집합체를 의미 한다^{1,2}. 당뇨병은 크게 인슐린 생성 및 분비에 장애가 있는 제1형 당뇨병과 인슐린 저항성에 따른 상대적 작용장애인 제2형 당뇨병으로 분류할 수 있으며, 당 대사 및 지질대사 전반에 걸친 만성적 대사 이상과 혈관장애에 의한 여러 장기의 합병증 등이 동반될 수 있다.

2016년 질병관리본부의 발표³에 따르면, 국내 30세 이상의 성인 중에 당뇨병 유병률은 13.7%이며 약 25%는 당뇨병 전단계에 해당한다고 밝힌 바 있다. 당뇨병은 그 자체로서의 문제보다 이후 다양한 합병증을 유발한다는 점에서 각별한 주의를 요한다. 당뇨병으로 인한 합병증으로는 중풍, 동맥경화, 심근경색 등의 대혈관 합병증과 당뇨병성 안구병증, 신경병증, 신장병증으로 구분되는 소혈관 합병증이 있다.

당뇨병성 말초 신경병증은 당뇨병 환자의 3분의 1이상에서 동반되는 합병증으로⁴, 통증으로 인한 불안, 우울, 신체 활동의 제한 등을 유발하여 삶의 질 저하와도 연결되며⁵, 그 증상은 “사지가 저리다 혹은 얼얼하다” 라고 하거나 환자에 따라서는 “뭔가 콧속 찌른다” 라고 호소하는 것이 첫 신호이며, “느낌이 둔하다”, “발바닥 감각이 마치 모래를 밟고 있는 기분이다”, “발에 혈액 순환이 안 되는 것 같다”라고 표현하는 등 매우 다양하다⁶.

이에 대한 치료로 삼환계 항우울제, 항경련제 등 다양한 방법이 시도되고 있으나 부작용 발생 위험이 높고 통증 조절에 제한적임이 한계로 밝혀져 있다⁷. 당뇨병성 신경병증은 통증만이 아니라, 진행될 경우 삶의 질에 심각한 저하와 신체적, 사회적 기능장애를 유발하여 우울증 등을 초래⁸함에도 불구하고 상당수의 환자들이 이로 인한 서양의학적 치료의 한계를 호소⁹하고 있다.

지금까지 당뇨병성 말초신경병증에 대하여 한의학계에 보고된 증례로는 조 등이 陰虛證으로 변증하여 六味地黃丸을 사용하여 개선시킨 1례¹⁰, 권 등이 肝血虛로 인한 痺證으로 보고 補肝湯을 투여하여 호전시킨 2례¹¹, 박 등이 濕熱壅盛, 氣血瘀滯하여 유발된 脚氣로 변증하고 檳蘇散加味方을 사용하여 호전시킨 1례⁹, 김 등이 益氣養陰, 活血通絡하는 補氣除痛湯을 활용하여 치료한 8례⁶, 유 등이 牛車腎氣丸과 침 치료로 통증과 혈당수치를 개선시킨 1례¹² 등이 있으나 사상의학적 관점에서 치료한 증례는 없었다. 이에 저자는 당뇨병성 말초신경병증으로 입원한 환자 1명에 대하여 少陽人으로서 체질진단하고 침, 약침, 한약으로 치료하여 호전이 있었기에 보고하는 바이다.

II. 研究對象 및 方法

1. 연구대상

동의대학교부속한방병원 사상체질과에 입원한 환자 중 내과에서 당뇨병성 말초혈관병증으로 진단받은 환자 1명을 연구대상으로 하였다.

2. 연구방법

상기 환자 1인에 대하여 사상의학적 진단에 따라 한약, 침, 약침으로 치료하며 경과를 관찰하였다.

3. 연구승인

본 연구는 동의대학교부속한방병원 임상시험심사위원회에서 심의 면제를 승인받았다. (승인번호: DH-2021-10)

III. 證例

1. **성명:** 김○○(M/50)

2. **치료기간:** 2020년 8월 19일 ~ 2020년 9월 18일

3. **주소증:** 양측 손과 발의 이상감각과 통증

양 손의 열 손가락 말단에 아리는 듯한 통증, 냉감 및 감각저하가 있으며, 감각저하는 특히 우측 엄지, 검지, 중지 말단이 심하다. 양 발목 밑으로는 아리는 듯한 통증과 냉감 및 양말을 여러 겹 신은 것 같은 감각저하가 있는데, 발바닥 중앙부는 화끈거리면서 저리고 통증이 있다고 하였다. 낮에 활동할 때는 심해지고 휴식시 완화되는 경향이 있으며, 심할 때는 운전을 못 할 정도라고 하였다. 발바닥의 통증과 불편감이 가장 심하다.

4. **현병력:** 2012년경 로컬 내과의원에서 당뇨로 진단받고 약물치료하던 중 2015년경 처음 양 발의 저림과 통증이 발생하였고, 2018년경 모 병원 내분비과에서 당뇨병성말초신경병증으로 진단받고 치료를 받았으나 치료 효과가 만족스럽지 않아 2020년 8월 19일 적극적인 한방치료 위해 동의대 학교부속한방병원 사상체질과로 입원하였다.

5. **과거력:** 우울증 - 2015년경 모 병원 정신건강의학과에서 진단받고 약물치료중.

6. **사회력**

1) **음주:** 발병 전 주 2~3회, 소주 1병

2) **흡연:** 현재흡연, 하루에 반 갑

7. **가족력:** 없음

8. **타 병원 복용 약물**

1) **내분비과 처방약**

(1) Januvia Tab. 100mg(Sitagliptin phosphate hydrate 128.5mg) 1T qd

(2) Thioctacid HR Tab. 600mg(Thioctic Acid 600mg) 1T qd

(3) Kallikrein Tab. 50unit(Kallidinogenase 50IU) 1T bid

(4) Anplag Tab. 100mg(Sarpogrelate HCl 100mg) 1T bid

(5) Livalo Tab. 2mg(Pitavastatin calcium 2mg) 1T qd

(6) Lyrica Cap. 150mg(Pregabalin 150mg) 1C bid

(7) Dicamax D Tab.(Calcium Carbonate 250mg, Cholecalciferol concentrated powder 10mg) 1T qd

(8) Ascorbinsan Tab. 1000mg(Ascorbic acid 1000mg) 1T bid

2) **정신건강의학과 처방약**

(1) Halcion Tab. 0.25mg(Triazolam 0.25mg) 1T qd hs

(2) Lunapam Tab. 1mg(Flunitrazepam 1mg) 2T qd hs

(3) Bromazepam Tab. 3mg(Bromazepam 3mg) 1T qd hs

(4) Trittico Tab. 25mg(Trazodone HCl 25mg) 0.5T qd hs

(5) Zolpid Tab. 10mg(Zolpidem Tartrate 10mg) 1T qd hs

9. **양방 검사 소견**

1) **활력징후(2020.8.19):** BP 120/80, BT 36.5, PR 88, RR 20

2) **흉부 엑스레이(2020.8.19.):** Normal

3) **심전도 검사(2020.8.19):** Normal ECG - Normal sinus rhythm

4) 일반 혈액검사(2020.8.19)

- RBC count: 4.01 (단위 $10^6/\mu\text{l}$) (참고치 4.50~6.00)
- WBC count: 7.02 (단위 $10^3/\mu\text{l}$) (참고치 4~10)
- Hemoglobin: 13.0 (단위 g/dL) (참고치 14~17)
- Hematocrit: 38.4 (단위%) (참고치 42~52)
- HbA1c: 8.3 (단위 %) (참고치 4.4~6.4)
- Glucose(random): 400 (단위 mg/dL) (참고치 70~110)
- Triglyceride: 296 (단위 mg/dL) (참고치 40~170)
- LDL-cholesterol: 53 (단위 mg/dL) (참고치 70~159)
- Insuline: 46.1 (단위 $\mu\text{IU}/\text{dL}$) (참고치 6~27)
- C-peptide: 4.55 (단위 ng/dL) (참고치 0.9~4.0)

5) 소변검사(2020.8.19)

- Urine glucose: +++++2000 25-(OH) (단위 ng/mL) (참고치 -neg)

10. 사상체질진단

1) 외형 (Figure 1)

(1) 체형기상

내원 시 키 180cm, 몸무게 89kg, Body Mass Index(BMI) 27.5kg/m²인 근육질의 건장한 체형으로, 하체에 비해 상체와 가슴이 발달하였다. 체간측정법¹³⁾에 따라 측정 한 결과 제1선 43cm, 제2선 39cm, 제3선 35cm, 제4선 34cm, 제5선 35cm으로 역삼각형 형태에 가깝다.

(2) 용모사기

눈매가 날카롭고 끝이 위로 올라가 있으며, 기세가 강하고 힘 있으며 행동거지가 재빠르다. 목소리가 굵고 힘 있으며 말투는 거칠고 직설적이다.

2) 성질재간

성격이 시원시원하고 적극적, 활동적, 외향적이다. 마음에 느낀 것을 바로바로 직설적으로 표현하며, 자기 주장이 강하다. 처음 보는 사람과도 쉽게 친해지며 사람들과 어울리는 것을 좋아한다. 사람들을 잘 믿어

주는데, 그로 인해 사기를 당하게 되어 우울증이 생겼고, 슬픈 감정이 복받친다고 하였다.

3) 소증

- (1) 수면: 수면 중 잠꼬대가 잦고 수면의 질이 나쁘며, 새벽에 깨어나서 다시 잠들기가 어려울 때가 많다.
- (2) 식욕·소화: 평소 식욕과 소화력이 좋고 일반적인 식사량보다 많은 양으로 하루 3번 섭취한다.
- (3) 소변: 낮에 소변을 자주 10회 이상 보며, 새벽에도 1회 이상 깨서 소변을 본다.
- (4) 대변: 하루에 1번 보통변으로 시원하게 봤었지만, 최근 갑자기 하루에도 2-3회씩 물설사처럼 나오기 시작했다.
- (5) 구갈·음수: 입이 마르고 찬 물을 좋아하며 음수량이 많다.
- (6) 땀: 상체로 땀이 많다.
- (7) 면색: 얼굴색이 검붉다.
- (8) 설진: 舌紅하고 苔黃하다.
- (9) 맥진: 浮, 數, 有力
- (10) 기타: 상열감과 두통이 동반되며, 평소 더위를 타고 가슴 답답함을 느낀다.

상기 환자의 체형기상, 용모사기, 성질재간, 소증 및 사상체질진단 설문검사(SSCQ-P short form 40)¹⁴⁾와 사상체질과 전문의의 진단을 근거하여 少陽人으로 체질진단하였으며, 소증으로 身熱, 面赤, 胸煩悶燥, 渴而多飲, 多汗出, 小便數, 舌紅苔黃 증상과 더불어 평소 大便秘燥하지 않고, 사지 일부에 자각적인 냉감과 통증을 호소함을 바탕으로 少陽人 胃受熱裏熱病의 胸膈熱病에 脾受寒表寒病이 겸한 少陽人 表裏兼病으로 진단하였다.



Figure 1. Anterior view and lateral view of full-length (2020.8.19)

IV. 治療 및 經過

1. 治療방법

1) 한약치료

한약은 동의대학교부속한방병원 약제실에서 조제한 탕약과 제약회사에서 조제한 엑기스제를 함께 사용하였다. 탕약은 『東醫壽世保元 辛丑本』에 제시된 처방을 근거로 2첩당 3팩 비율로 전탕하여 1일 3회, 식후 30분에 복용하도록 하였다. 1회 복용량은 1팩 120 cc이다. 엑기스제로는 크라시에오령산엑스세립,

한신청상견통탕, 한신황련해독탕을 사용하였으며, 식사 시간과 상관없이 증상에 맞춰 하루 최대 3번까지, 1회당 1포씩 PRN으로 복용하도록 하였다. 구체적 내용은 다음과 같다.

(1) 凉膈散火湯加味方

(2020년 8월 19일 ~ 2020년 8년 25일)

인동 8g, 연교 8g, 생지황 8g, 방풍 4g, 박하 4g, 치자 4g, 형개 4g, 지모 4g, 석고 4g에 황련 4g, 우방자 4g을 가미하여 1첩으로 하였다.

(2) 荊防導赤散(2020년8월25일~2020년9월1일)

생지황 12g, 목통 8g, 과루인 6g, 현삼 6g, 방풍 4g, 독활 4g, 강활 4g, 형개 4g, 전호 4g을 1첩으로 하였다.

(3) 地黃白虎湯(2020년9월1일~2020년9월7일)

석고 40g, 생지황 16g, 지모 8g, 방풍 4g, 독활 4g을 1첩으로 하였다.

(4) 荊防瀉白散(2020년9월7일~2020년9월14일)

생지황 12g, 백복령 8g, 택사 8g, 방풍 4g, 독활 4g, 강활 4g, 형개 4g, 지모 4g, 석고 4g을 1첩으로 하였다.

(5) 荊防瀉白散(석고 증량)

(2020년9월14일~2020년9월18일)

생지황 12g, 백복령 8g, 택사 8g, 방풍 4g, 독활 4g, 강활 4g, 형개 4g, 지모 4g, 석고 8g을 1첩으로 하였다.

(6) 크라시에오령산엑스세립

(2020년8월19일~2020년9월7일)

콜마파마에서 제조한 세립제로 1포당 구성 성분은 오령산엑스 333.33mg이다.

(7) 한신청상견통탕

(2020년9월7일~2020년9월18일)

한국신약에서 제조한 한방의료보험용 엑스산제로 1포당 구성 성분은 다음과 같다.

감국엑스산 0.67g, 감초엑스산 0.4g, 강활엑스산 1.33g, 당귀엑스산 1.33g, 독활엑스산 1.33g, 만형자엑스산 0.33g, 맥문동엑스산 1.33g, 방풍엑스산 1.33g, 백지엑스산 1.33g, 세신엑스산 0.2g, 창출엑스산 1.33g, 천궁엑스산 1.33g, 황금엑스산 2g

(8) 한산홍련해독탕(2020년9월7일~2020년9월18일)

한국신약에서 제조한 한방의료보험용 엑스산제로 1포당 구성 성분은 다음과 같다.

치자엑스산 1.67g, 황금엑스산 1.67g, 황련엑스산 0.83g, 황백엑스산 0.83g

2) 침구치료

(주)동방메디컬에서 제작한 직경 0.20mm, 길이 30mm의 일회용 stainless steel 호침을 사용하여 1일 2회(오전 9시, 오후 3시) 시술하였다. 20분간 유치하였으며, 자침의 심도는 3~20mm로 하였다. 少陽人 臟腑大小에 근거하여 腎正格(LU8 KI7 補, SP3 KI3 瀉), 脾勝格(LR1 SP1 補, LU8 SP5 瀉)과 足部 阿是穴에 취혈하였으며, 補瀉法은 실제로 적용하지 않고 直刺하였다.

3) 약침치료

기린한의원 부설 원외탕전실에서 제조한 Sweet Bee Venom (SBV) 10% 약침액을 30 게이지 주사기를 이용하여 환자의 양측 曲池(LI11), 合谷(LI4), 足三里(ST36), 懸鍾(GB39), 太衝(LR3), 足臨泣(GB41)에 각각 0.1mL씩 주입하였다. 1주일에 3번(월, 수, 금요일) 시행하였다.

2. 평가방법

1) Numerical rating scale(NRS) of the pain

환자가 호소하는 손발의 통증에 대하여 주관적인 통증 정도를 0에서 10 사이의 수치로 표현하도록 하였다.

2) Blood sugar test(BST)

입원기간인 총 31일 동안 매일 6시(아침 식전), 18시(저녁 식전)에 각각 전혈을 채취하고 휴대용 혈당 측정기(portable glucometer)를 이용하여 혈당 검사를 시행하였다. 치료경과에 따른 BST 결과의 변화를 (Table 1)에 기록하였으며, 이를 그래프로 (Figure 2)에 나타냈다.

Table 1. Daily Changes of Blood Sugar Test Result

Date	8/19	8/20	8/21	8/22	8/23	8/24	8/25	8/26	8/27	8/28
morning*	-	211	179	195	168	175	269	194	184	238
dinner*	250	189	212	241	211	212	221	184	216	247
Date	8/29	8/30	8/31	9/1	9/2	9/3	9/4	9/5	9/6	9/7
morning	247	145	161	209	190	147	186	137	152	146
dinner	237	152	217	214	173	283	229	128	258	172
Date	9/8	9/9	9/10	9/11	9/12	9/13	9/14	9/15	9/16	9/17
morning	177	130	130	115	159	137	89	185	117	119
dinner	240	220	220	203	202	168	127	237	145	115
Date	9/18									
morning	136									
dinner	-									

*Unit: mg/dL

3. 치료경과

1) 2020년 8월 19일(입원일)

양측 손과 발의 통증을 NRS 4로 호소하였다. 소증으로 渴而多飲, 喜冷飲, 上熱, 頭痛, 胸煩悶燥, 入眠難을 동반하며, 대변은 평소에는 하루에 1번씩 잘 보다가 최근에 수양성 설사를 하며, 하루에 2-3회 가량 보고 있다고 하였다. 탕약으로 涼膈散火湯에 황련, 우방자 각 4g을 가미하여 처방하고, 수양성 설사에 대한 대증요법으로 크라시오오령산엑스세립을 최대 하루 3회까지, 1회당 1포씩 PRN으로 복용하도록 하였다.

2) 2020년 8월 25일(입원 후 6일)

손발의 통증 양상은 처음과 비슷하며, 통증의 정도도 여전히 NRS 4로 두드러진 변화가 없었다. 上熱, 頭痛, 渴而多飲, 喜冷飲 등의 소증은 처음보다 호전되고 있으며, 대변이 이제 수양성 설사는 아니지만 형체가 없이 퍼진 변으로 하루에 1~2회 본다고 하였다. 갑자기 가슴이 답답한 것을 넘어 심장 부근의 통증을 호소하며 심장 문제인지 걱정된다고 하여 심장내과와 협진하여 심혈관술(Coronary angiography)과 심장초음파 검사를 시행하였으나 이상 소견은 발견되지 않았다. 이에 탕약을 荊防導赤散으로 변경하였으

며, 대변이 무르다고 하니 크라시오오령산엑스세립은 그대로 이어서 PRN으로 사용하였다.

3) 2020년 9월 1일(입원 후 13일)

흉부의 통증은 이제 없어진 것 같다고 하였다. 갑자기 우측 손이 전체적으로 붓고, 손가락에 발적, 열감이 나타나면서 NRS 6으로 심한 통증을 호소하므로 해당 부위에 Xray 검사와 혈액검사를 시행하였다. Xray상 뼈와 관절의 이상 소견은 발견되지 않았으며, 혈액검사상 hsCRP 2.024 mg/dL(참고치 0~0.5)인 것이 확인되었다. 대변 횡수는 하루에 1~2회로 변이 아직 무르지 만 이제 형체가 약간 잡힌다고 하였다. 탕약을 地黃白虎湯으로 변경하였으며, 크라시오오령산엑스세립은 그대로 이어서 PRN으로 사용하였다.

4) 2020년 9월 7일(입원 후 19일)

손과 손가락의 부종, 발적, 열감, 통증은 없어졌는데, 발바닥은 여전히 NRS 4로 저리고 아프면서 上熱, 頭痛, 入眠難, 胸煩悶燥의 증상을 호소하였다. 대변은 다시 형체가 없이 묽게 퍼지고, 하루에 1~2회 보며 시원치 않다고 하였다. 탕약을 荊防瀉白散으로 변경하고 頭痛에 대하여 한신황상견통탕을, 上熱 및 入眠難에 대하여 한신황련해독탕을 대증요법으

로 하루 최대 3회까지, 1회당 1포씩 PRN으로 사용하도록 하였다. 크라시오오령산엑스세립은 사용 중단하였다.

5) 2020년 9월 14일(입원 후 26일)

上熱, 頭痛, 入眠難, 胸煩悶燥가 호전중이며, 양 발바닥의 저림과 통증이 NRS 4에서 NRS 3으로 입원시보다 호전되었다고 하였다. 대변 상태는 아직 약간 무르지만 다시 형체가 잡히면서 하루에 1-2번 시원하게 본다고 하였다. 탕약은 荊防瀉白散에 석고를 1첩에 4g에서 8g으로 증량하여 다시 처방하였고, 한신청상건통탕과 한신황련해독탕은 그대로 이어서 사용하였다.

6) 2020년 9월 18일(입원 후 30일 퇴원일)

上熱, 頭痛, 入眠難, 胸煩悶燥가 대부분 없어졌고, 대변의 형체가 다시 잘 잡히면서 무르지 않게 하루에 1~2회 시원하게 잘 보고 있다고 하였다. 양 발바닥의 저림과 통증은 NRS 2로 입원시에 비해 절반 정도로 개선되었다고 하였다.

입원기간 중에 혈당 수치 또한 전반적으로 호전된 것을 (Figure 2)를 통해 확인할 수 있다. 환자는 통증 및 다양한 증상들이 호전되어 몸이 편안하며 치료에 만족한다고 하였다.

V. 考察

당뇨병성 말초신경병증(diabetic peripheral neuropathy)은 당뇨병 환자에서 가장 흔한 합병증으로 알려져 있다. 연구에 따라 다양한 유병률을 보이지만 최근 한국인을 대상으로 한 다기관 연구에서 33.5%의 유병률을 보고하였다¹⁵.

당뇨병성 말초신경병증의 가장 흔한 증상은 사지의 통증이며 밤에 악화되는 특징을 나타낸다. 신경병증에 의한 통증은 매우 주관적이어서 환자에 따라서

매우 다양하게 호소하며, 이상감각, 이질통, 통각과민, 저림감, 통증과 같은 양성증상과 통각감퇴, 온도, 진동, 압력에 대한 감각저하, 반사저하, 무감각 같은 음성증상으로 나눌 수 있다¹⁶. 당뇨병성 말초신경병증은 대개 점진적으로 증상의 악화하여 환자의 삶의 질이 저하되며^{17,18}, 결국 족부의 궤양, 절단과 같은 심각한 합병증까지 초래할 수 있다¹⁹.

당뇨병성 말초신경병증의 치료는 크게 신경병증의 원인에 대한 병인론적 치료와 환자의 통증을 치료하는 대증치료로 나눌 수가 있다²⁰. 그러나 현재까지 당뇨병성 말초신경병증은 그 원인이나 기전을 명확하게 알 수 없고, 기존의학에서의 치료 또한 대부분 만족스럽지 못하다²¹. 당뇨병성 말초신경병증의 병인은 미세혈관 장애로 말초신경에 공급되는 혈류량이 감소하기 때문이라는 ischemic theory에서부터 sorbitol이나 advanced glycosylation end product 등이 원인이라는 이론, 자유산화기에 의한 세포손상 혹은 미토콘드리아 기능 이상이라는 이론 등 다양한 가설이 있다²². 그러나 여기에 근거한 치료의 효과는 회의적이다. 당뇨병성 말초신경병증의 병인에 기원하여 진행을 억제하거나 늦출 수 있는 약제는 아직 없으며, 대부분 항우울제, 항경련제, 마약성 진통제 등을 주로 이용한 대증 치료에 머물러 있는 실정이다²³. 그 외에 당뇨병성 말초신경병증의 치료에서는 무엇보다 혈당을 조절하는 것이 중요하며, 여러 연구들을 통해 고혈당과 당뇨병성 말초신경병증의 중증도는 서로 밀접한 상관관계가 있고 적극적인 혈당조절이 치료에 중요하다는 사실이 알려져 있다²⁴.

당뇨는 한의학에서 消渴과 유사한 부분이 많은데, 특히 消渴의 주요증상인 渴而多飲, 消穀善飢, 小便頻數은 당뇨병의 삼다증상인 다음, 다식, 다뇨와 유사하며, 消渴轉變證은 당뇨합병증과 일치하는 부분이 많다. 하지만, 虛勞 또한 당뇨의 증상과 유사한 부분이 있고, 消渴이라고 해서 반드시 요당이나 혈당이 나오는 것은 아니므로 당뇨와 消渴을 동일한 질환으로 보기는 어렵다²⁵.

『東醫壽世保元 辛丑本』에서 消渴은 少陽人 胃受熱裏熱病 중 하나로 분류되었으며, 少陽人 消渴은 上消, 中消, 下消로 구분되는데, 上消는 渴而多飲, 中消는 消穀善飢, 下消는 渴而尿數 有膏油를 주소로 한다. 이는 少陽人의 마음이 寬遠闊達하지 못하고 陋固膠小하기 때문에 온다고 하여 그 원인을 성정의 편급 현상에서 찾고 있으며, 上消에는 涼膈散火湯, 中消에는 忍冬藤地骨皮湯, 下消에는 熟地黃苦參湯을 사용한다고 하였다. 다른 체질에서는 消渴이라는 병명을 쓰지 않는 대신 太陰人 燥熱과 少陰人 食消라는 병명이 사용되었다²⁶.

본 증례의 환자는 근육질의 건장하고 가슴이 넓은 역삼각형의 체형을 가지고 있으며, 기세가 강하고 행동이 재빠르며, 성격은 적극적, 활동적, 외향적인 사람으로 이와 같은 체형기상, 용모사기, 성질재간을 통해 少陽人으로 체질진단하였다. 특히 민던 사람들에게 사기를 당해서 슬픔의 감정이 복받친다는 것은 『東醫壽世保元 辛丑本』 「擴充論」에서 少陽人의 哀情이 促急한 것은 '少陽之肺가 事務를 행할 때에 別人이 欺己하는 것을 哀하는 것으로 哀情은 다름 아닌 哀이다라고 한 것과 같다.

환자는 당뇨병성말초신경병증으로 인해 양 손발의 일부는 저리고 시리며, 일부는 뜨거운 이상감각과 통증을 주소로 내원하였는데, 소증으로 身熱, 面赤, 胸煩悶燥, 渴而多飲, 多汗出, 小便數, 舌紅苔黃하며, 당뇨를 앓은 지 수 년이 경과하여 緩病 양상이므로 少陽人 胃受熱裏熱病의 胸膈熱病重證에 해당된다. 胸膈熱病重證에는 胃局清陽不上升證(上消證)과 大腸清陽不上升證(中消證)이 있는데, 癰疽, 眼病, 鼓脹 등의 消渴轉變證이 있으면 消渴이 中消證 이상으로 진행되었다고 볼 여지가 있으나, 본 증례의 환자는 胸煩悶燥, 舌赤脣紅, 口渴多飲한 증상이 위주이며, 잘 먹고 소화력이 왕성하지만 살이 마르지는 않으므로 大腸清陽不上升證(中消證)보다 胃局清陽不上升證(上消證)에 더욱 부합하였다. 그러나 평소에도 大便秘結가 없는 점, 사지의 일부가 시리고 통증이 있는 것으로 볼 때 少陽人

의 胃受熱裏熱病에 脾受寒表寒病의 증상을 일부 겸한 少陽人의 表裏兼病을 나타내고 있는 것으로 생각되었다.

『東醫壽世保元 辛丑本』 「少陽人 泛論」에서 少陽人의 勞瘵에 대하여 獨活地黃湯과 荊防敗毒散을 번갈아 사용한 것을 통해 볼 때 表裏兼病에는 裏病藥과 表病藥을 번갈아 사용할 수 있음을 미루어 알 수 있다. 따라서 저자는 본 증례의 환자에게 裏病藥과 表病藥을 번갈아 사용하는 방식의 치료를 적용하였고, 少陽人 裏病藥인 涼膈散火湯에서 表病藥인 荊防導赤散으로, 다시 裏病藥인 地黃白虎湯과 表病藥인 荊防瀉白散으로 병증이 그때그때 변화함을 따라 탕약 처방을 변경하였다.

환자는 胃局清陽不上升證(上消證)의 증상들과 더불어 頭痛이 심하였는데, 『東醫壽世保元』 少陽人 新定處方인 荊芳地黃湯 조문에 소개된 가감법 중 偏頭痛에는 황련, 우방자를 가미한다고 되어 있는 것을 참고하여, 본 증례에서는 입원 초기에 少陽人 胸膈熱病重證 胃局清陽不上升證(上消證) 처방인 涼膈散火湯에 黃련, 우방자를 가미하여 처방하였다. 수양성 설사에 대해서는 소증이 아닌 최근 갑자기 발생한 증상으로 생각하였으며, 대증요법으로 크라시에오령산엑스세립을 PRN으로 사용하도록 하였다. 이에 환자가 호소하던 頭痛, 上熱, 胸煩悶燥, 渴而多飲, 多汗出 증상들이 다소 경감되는 양상을 보였고, 수양성 설사도 호전되는 양상을 보였으나, 말초신경병증으로 인한 통증에 대하여는 아직 호전을 느끼지 못하였다.

입원 6일째에는 가슴이 답답한 것을 넘어 갑자기 심장 부근의 통증을 호소하였으나, 심장 검사상의 이상은 발견되지 않았다. 환자는 少陽人의 胃受熱裏熱病 뿐 아니라 脾受寒表寒病의 증상도 일부 겸하고 있으며, 裏熱病에 사용하는 涼膈散火湯을 처방하였음에도 불구하고 胸煩悶燥를 넘어서 심장 부근의 급작스런 통증을 호소하였다. 이에 저자는 少陽人 脾受寒表寒病 結胸證에 나타나는 心下痞硬滿, 膈內拒痛, 手不可近의 증상으로 판단하였으며, 結

胸證 처방인 荊防導赤散으로 탕약을 변경하였다. 환자는 더 이상 수양성 설사를 하지 않았지만 여전히 변이 무르고 형체 없이 퍼져서 불편하다고 하여 탕약과 더불어 크라시오오령산엑스세립도 이어서 설사에 PRN으로 사용하도록 하였다. 심장 부근의 통증은 이후 며칠 내로 호전되어 사라졌다.

입원 13일째에 환자는 갑자기 오른 손이 전체적으로 붓고 발적, 열감이 나타나는 등 급성 염증 양상을 보이며 NRS 6의 심한 통증을 호소하였고, Xray상 뼈와 관절의 이상 소견은 없으나 혈액검사상 hsCRP 2.024mg/dL로 염증수치가 올라간 것이 확인되었다. 환자의 대변은 이제 형체가 잡히지만 약간 무르다고 하였다. 이 때 환자가 국소의 紅, 腫, 熱, 痛의 심한 熱證을 주증상으로 하는 急病 양상을 나타냈으므로 저자는 胸膈熱病尤證으로 진단하고 아직 大便不通하지는 않았지만 급히 탕약을 地黃白虎湯으로 변경하였다. 이후 국소의 紅, 腫, 熱, 痛은 며칠 내로 호전되고 소실되었다. 그러나 이 때까지도 환자는 말초신경병증으로 인한 통증에 대해 물어볼 때 NRS 수치가 낮아지지 않았다고 답하였다.

입원 19일째에 환자는 대변이 더욱 형체가 없이 풀어져서 불편하고, 시원하게 보지 못한다고 하였으며, 上熱, 頭痛, 胸煩悶燥, 入眠難 증상을 호소하였다. 만약 환자가 전형적인 胃受熱裏熱病이라면 胃熱로 인해 大便秘燥한 경향을 나타냈겠지만, 환자는 表寒病이 겸하였고, 지속적으로 대변이 무르고 퍼지는 양상을 보이고 있다. 『東醫壽世保元 辛丑本』에서 少陽人 중에 평상시에 걸이 차고 설사를 많이 하는 사람(表寒下多者)은 병이 들면 반드시 亡陰證이 된다고 하였고, 少陽人은 본래 熱이 많은데, 熱이 너무 많아서 陰을 대적하므로 陰이 무너져 안으로 숨으면 찬 것을 싫어하고 설사를 하는 亡陰證이 된다고 하였으며, 身熱頭痛亡陰證에는 豬苓車前子湯, 荊防瀉白散을 쓰고, 身寒腹痛亡陰證에는 滑石苦參湯, 荊防地黃湯, 때로는 熟地黃苦參湯을 쓴다고 하였으며, 身熱頭痛亡陰證에는 석고를 쓰고, 身寒腹痛亡陰證에는 황련, 고삼을 쓴다고 하

였다. 이에 저자는 환자가 호소하는 泄瀉, 便溏에 대하여 크라시오오령산엑스세립을 PRN으로 사용하는 것을 중단하는 대신 身熱頭痛亡陰證 처방인 荊防瀉白散으로 탕약을 변경하였고, 환자가 호소하는 頭痛과 入眠難의 정도가 강하여 엑기스제인 한신청상견통탕과 한신황련해독탕을 각각 頭痛과 入眠難에 PRN으로 활용하도록 하였다. 이후 환자가 호소하는 上熱, 頭痛, 胸煩悶燥, 入眠難, 便溏 증상이 급격한 호전을 보였고, 처음으로 사지의 냉감과 통증에 대한 NRS 수치가 4에서 3으로 떨어졌다.

입원 26일째에는 荊防瀉白散에 석고를 첨당 4g 증량하여 재처방하였으며, 퇴원일인 입원 30일째에는 上熱, 頭痛, 胸煩悶燥, 入眠難, 便溏 증상이 더욱 호전되어 환자가 만족감을 표하였고, 사지의 통증에 대한 NRS 수치가 3에서 2로 더욱 감소했다. 치료기간 중 매일 측정된 BST 결과 또한 점진적으로 호전 양상을 보였음을 (Table1)과 (Figure2)를 통해 확인할 수 있다.

저자는 주로 사상의학적인 관점에서 접근하여 치료하였으나 泄瀉, 便溏에 대해서는 처음에 사상체질 처방이 아니라 엑기스제인 크라시오오령산엑스세립을 활용하였다. 크라시오오령산엑스세립은 계지, 복령, 저령, 백출, 택사 5개의 한약재로 구성되며 이 중 복령, 저령, 택사 3가지는 少陽人 약제이고, 계지, 백출 2가지는 소음인 약제이다. 저자는 환자의 수양성 설사가 최근 갑자기 발생하였다고 하였으므로 처음에는 대변이 무른 것을 소증으로 보지 않았다. 만약 대변이 무른 것이 환자의 소증으로 여겨졌다면 크라시오오령산엑스세립을 사용하지 않는 대신에 荊防瀉白散을 涼膈散火湯과 번갈아 사용하는 방법을 사용하였으리라 생각한다.

또한 엑기스제를 병용하지 않고 荊防瀉白散만 사용했어도 환자의 체질병증을 개선함으로써 결과적으로 환자의 頭痛과 入眠難이 해소될 수 있었을 것으로 생각되지만, 환자의 고통을 더욱 빠르게 해소시키기 위해서 한신청상견통탕과 한신황련해독탕을 PRN으로 사용하게 하였다. 한신황련해독탕은 구성

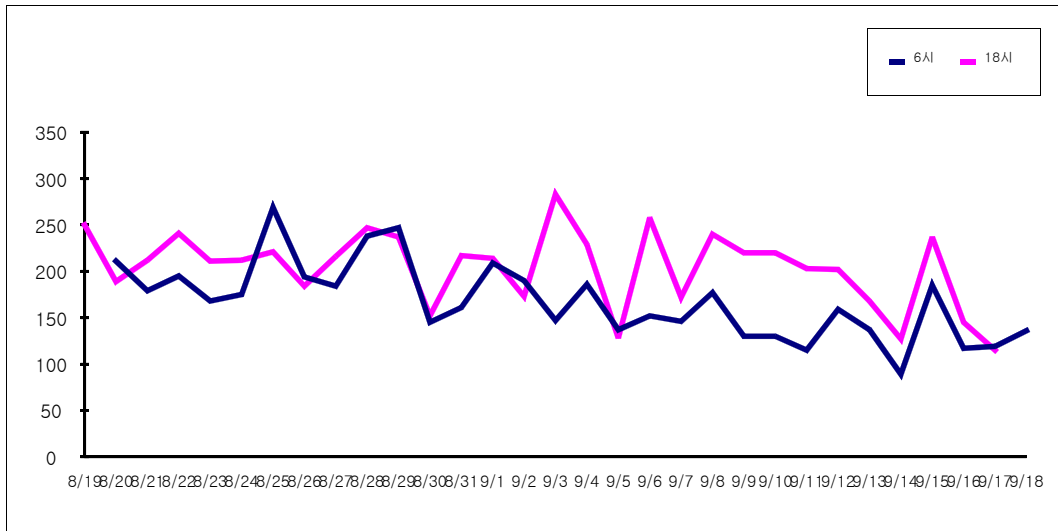


Figure 2. Daily changes of blood sugar test result

약제 4가지 중 황금을 제외한 황련, 황백, 치자 3가지가 소양인 약제로 분류되며, 주로 청열하는 효능을 가진다. 한신청상견통탕은 구성 약제 중 감국, 강활, 독활, 방풍 4가지는 소양인 약제, 감초, 당귀, 세신, 창출, 천궁 5가지는 소음인 약제, 만형자, 맥문동, 백지, 황금 4가지는 태음인 약제로 분류되어 3가지 체질의 약제가 고루 섞여 있지만 황금이 군약이며 청열하는 처방을 위주로 한다. 따라서 증치의학의 처방들이지만 사상의학적인 관점으로도 少陽人에게 사용할 때 짧은 기간 활용해도 무방하다고 생각된다. 이와 유사하게 이제마는 『東醫壽世保元 辛丑本』 『元明 二代醫家 著述中 少陽人病 經驗行用要藥 九方』에서 黃連猪肚丸에 대하여 ‘今考更定 此方中 麥門冬一味 肺藥也. 肺與腎 一升一降 上下貫通 腎藥五味中 肺藥一味 雖爲贅材 亦自無妨 不必苛論’이라 하였다.

상기 증례는 당뇨병성말초신경병증으로 진단되어 현대의학적 치료를 받았으나 통증 관리에 어려움을 겪어 내원한 환자를 사상의학적으로 접근하여 少陽人 表裏兼病으로 진단하고 치료하였다. 이에 통증 감소와 혈당 관리에 유의미한 효과를 나타냈고, 환자

가 호소하는 다양한 부수적인 증상들 또한 관리할 수 있었다. 그러나 사상체질 처방 뿐 아니라 침, SBV 약침, PRN으로 사용한 엑기스제의 효과를 배제할 수 없으며, 1례로 그친다는 한계가 있다. 추후 관련 증례의 누적과 추가적인 연구가 요구된다.

VI. References

1. Diabetes mellitus. In: Shin GS. Power Internal Medicine part 03. Nephrology, Endocrinology. 9th edition. Seoul: Gunja; 2014, p.384-432. (Korean)
2. The Korean Association of Internal Medicine. Harrison's internal medicine. Vol2. 15th. Seoul: MIP; 2003, p.2178. (Korean)
3. Korean Diabetes Association. Korean diabetes fact sheet 2015. Seoul: Korean Diabetes Association. 2015, p.1-28. (Korean)
4. Dyck PJ, Kratz KM, Karnes JL, Litchy WJ, Klein R, Pach JM, et al. The prevalence by staged se-

- verity of various types of diabetic neuropathy, retinopathy, and neuropathy in a population-based cohort. The Rochester Diabetic Neuropathy Study. *Neurology*. 1993;43:817-24. DOI: 10.1212/WNL.43.4.817
5. Benbow SJ, Wallymahmed ME, MacFarlane IA. Diabetic peripheral neuropathy and quality of life. *QJM: monthly journal of the Association of Physicians* 1998;91(11):733-7. DOI: 10.1093/qjmed/91.11.733
 6. Kim JM, Cho CS, Kim CJ. Clinical Study of 8 Diabetic Patients with Paresthesia. *Journal of Internal Korean Medicine* 2010;31(2):372-379. (Korean)
 7. Abuaisa BB, Costanzi JB, Boulton AJ. Acupuncture for the treatment of chronic painful peripheral diabetic neuropathy: a long-term study. *Diabetes research and clinical practice* 1998;39(2):115-21. DOI: 10.1016/S0168-8227(97)00123-X
 8. Callaghan BC, Little AA, Feldman EL, Hughes RA. Enhanced glucose control for preventing and treating diabetic neuropathy. *Cochrane Database Syst Rev* 2012 Jun 13;(6):CD007543. DOI: 10.1002/14651858.CD007543.pub2
 9. Park SK, Kwon EH, Shin HC, Kang SB. One Case of Diabetic Peripheral Polyneuropathy Improved by Binsosan-gamibang. *Journal of Internal Korean Medicine* 2005;26(4):935-40. (Korean)
 10. Cho KH, Jung S, Lee KJ. A Case of Yukmijihwanghwan' effect on Diabetic neuropathy. *Korean J. Orient. Int. Med.* 1999;20(1):286-90.
 11. Kwon YK, Choi KR, Lee JS, Lee BC, Ahn YM, Ahn SY, et al. Two Cases of Diabetic Peripheral Polyneuropathy Improved by Bogan-tang. *J Korean Oriental Med.* 2002;23(1):170-7. (Korean)
 12. You JH, Lee DE, Kim DH, Ahn SY, Lee BC, Ahn YM. A Case Report of Diabetic Neuropathy Treated with Korean Medicine. *Journal of Internal Korean Medicine* 2017;38(5):675-680. (Korean) DOI: 10.22246/jikm.2017.38.5.675
 13. Heo MH, Ko BH, Song IB. The body measuring method to classify sasang constitutions. *Journal of Sasang Constitutional Medicine* 2002;14(1): 51-66. (Korean)
 14. Jeong JH, Jeon SH, Na YJ, Kang SH, Dong SO, Lee SW, et al. A Study about a Short-form of the Sasang Constitution Questionnaire for Patient (SSCQ-P). *Journal of Sasang Constitutional Medicine* 2014;26(4):339-349. (Korean) DOI: 10.7730/JS CM.2014.26.4.339
 15. Won JC, Kwon HS, Kim CH, Lee JH, Park TS, Ko KS, Cha BY. Prevalence and clinical characteristics of diabetic peripheral neuropathy in hospital. *Diabetes UK* 2012;29(9):290-6. (Korean) DOI: 10.1111/j.1464-5491.2012.03697.x
 16. Jensen TS, Backonja MM, Hernandez Jimenez S, Tesfaye S, Valensi P, Ziegler D. New perspectives on the management of diabetic peripheral neuropathic pain. *Diab Vasc Dis Res* 2006;3:108-19. DOI: 10.3132/dvdr.2006.013
 17. Costigan M, Scholz J, Woolf CJ. Neuropathic pain: a maladaptive response of the nervous system to damage. *Annu Rev Neurosci* 2009;32:1-32. DOI: 10.1146/annurev.neuro.051508.135531
 18. Won JC, Kim SS, Ko KS, Cha BY. Current status of diabetic peripheral neuropathy in Korea: report of a hospital-based study of type 2 diabetic patients in Korea by the diabetic neuropathy study group of the Korean Diabetes Association. *Diabetes Metab J* 2014;38:25-31. (Korean) DOI: 10.4093/dmj.2014.38.1.25
 19. Korean Diabetes Association. Treatment guideline for diabetes 2015. 5th ed. Seoul: Korean Diabetes Association; 2015. p.109-12. (Korean)

20. Vinik A, Ullal J, Parson HK, Casellini CM. Diabetic neuropathies: clinical manifestations and current treatment options. *Nat Clin Pract Endocrinol Metab* 2006;2:269-81.
21. Braunwald E, Fauci AS, Kasper DS, Hauser SL, Longo DL, Jameson J. *Harrison' Principles of Internal Medicine*. 15th ed. Korean:MIP. 2003: 2192.
22. Zochodne DW. Diabetes mellitus and the peripheral nervous system: anifestations and mechanisms. *Muscle Nerve* 2007;36:144-66. DOI: 10.1002/mus.20785
23. Oh JY. Medical Treatment of Diabetic Polyneuropathy. *Korean Clinical Diabetes J* 11:199-202, 2010. (Korean) DOI: 10.4093/kcd.2010.11.3.199
24. Boulton AJ, Kempler P, Ametov A, Ziegler D. Whither pathogenetic treatments for diabetic polyneuropathy. *Diabetes Metab Res Rev* 2013; 29:327-33. DOI: 10.1002/dmrr.2397
25. Cho HS, Jeon SH, Seol YK, Choi MO, Kim JW. A Clinical study about the Soyangin Jungso(Diabetes Mellitus) Patient Administration of Indongdeung-jikolpi-tang. *Journal of Sasang Constitutional Medicine* 2005;17(1):155-161. (Korean)
26. Cho JS, Lim CH, Kim HS, Kim S, Kim IH, Park HS, et al. The Bibliographical Study on So-gal of Sasangin. *Journal of Sasang Constitutional Medicine* 2007;19(1):1-18. (Korean)