

양하지에 발생한 結節紅斑 치험 1례

조아름 · 김현정 · 김창환
동서한방병원 한방안이비인후피부과

A Case Study of Erythema Nodosum on lower extremities

Ah-Reum Cho · Hyun-Jung Kim · Chang-Hwan Kim

Objectives : We report a case of Erythema Nodosum on lower extremities which was by acupuncture and herbal medicine treatment.

Methods : We treated a female patient who has erythema nodosum, edema at lower extremities and arthralgia with acupuncture and Moktongdaean-tang. To evaluate the results of this treatment, we observed shape and number of Erythema Nodosum, We measured circumference of left ankle. We used visual analogue scale(VAS) of arthralgia.

Results : Erythema Nodosum on lower extremities, Edema of both ankle were subsided. Arthralgia was gradually disappeared.

Conclusions : Acupuncture and Moktongdaean-tang have improved the signs and symptoms of Erythema Nodosum case. It is concluded that acupuncture, herbal medicine treatment is considerably effective on Erythema Nodosum.

Key words : Erythema Nodosum, Lower extremities, Acupuncture, Moktongdaean-tang

1. 서 론

結節紅斑은 압통을 동반하는 다수의 염증성 결절이 주로 하지 신측부에 발생하는 반응성 홍반으로 20-30대에 발생률이 가장 높고, 3-6주 만에 반흔 없이 치유되는 것이 보통이다. 각종 감염증과 약물이

중요 원인으로 작용한다. 세균감염 중에는 사슬알균에 의한 편도선염, 인두염, 상기도 감염증과 결핵이 중요연관질환이며, 약물로서는 경구피임약, 설파제가 흔한 원인이 된다¹⁾. 결절성 홍반의 피부 병변은 발생 후 점차 편평해지면서 타박상의 모양으로 진행하여 다양한 색깔의 변화를 보인다. 병변은 수일 경과 후 자주빛이 되면서 녹색이 도는 황색의 색조를 보이다가 결국 반흔이나 위축 없이 치유된다. 발열, 전신권태감, 두통, 기침, 관절통, 결막염 등과 같은 전신 증상이 동반될 수 있다²⁾. 대부분 양쪽 정강이

교신저자 : 조아름, 서울시 서대문구 연희동 194-37번지
동서한방병원 한방안이비인후피부과
(Tel: 02-320-7808, E-mail: zzoreum@hanmail.net)
• 접수 2011/07/06 • 수정 2011/08/02 • 채택 2011/08/09

에 대칭적으로 압통성 홍반성 피하결절로 나타나지만, 대퇴부와 팔에서도 발생할 수 있으며, 드물지만 안면부와 얼굴, 목, 몸통, 발바닥에서의 발생도 보고되었다. 치료는 원인을 발견하여 치료하는 것이 원칙이며 절대 안정을 취하도록 한다. 살리실산염이나 다른 비스테로이드성 소염제가 도움이 될 수 있고 포화된 요오드화 칼륨 용액과 감염의 증거가 없으면 스테로이드를 투여할 수 있다. 대부분의 예에서 결절 홍반은 수주 내에 저절로 회복되는 경과를 보이지만, 만성으로 경과하거나 재발할 수도 있다³⁾.

한의학에서는 結節紅斑을 포함한 하지의 염증성 결절 질환을 瓜藤纏과 濕毒流注라고 표현⁴⁾하고 있으며 원인으로 王⁵⁾은 疾雨나 寒濕暑氣가 腠理에 침입하거나 足太陽經의 濕熱이 下部로 流注하여 발생한다고 하였으며 吳⁶⁾는 寒濕暑熱이 腠理에 凝滯하기 때문이라 하였으며 祁⁷⁾는 足太陽經의 濕熱 때문이라 하였다. 결절 홍반의 치료에 관한 연구는 姜⁸⁾ 등의 疎風活血湯加味方을 통한 치료와 조⁹⁾ 등의 結節紅斑의 침구치료에 대한 연구가 있는데 이 두 연구에서는 結節紅斑의 원인을 氣血凝滯로 변증하여 치료하였으며 濕熱로 진단하여 치료한 예는 없었다. 본 연구에서는 Steroid 제제로 6주 가량 치료하였음에도 불구하고 호전이 없었던 結節紅斑 환자에 대하여 원인을 濕熱로 변증하였으며 木通大安湯가감방을 처방하여 유의한 효과를 얻었기에 증례를 보고하는 바이다.

II. 증례

1. 환자

최 O O (F/45)

2. 치료기간

2010년 10월 15일 - 2010년 11월 13일 (30일간)

3. 주소증

- 1) 양측 무릎이하 결절 및 압통
- 2) 양측 발목 부종
- 3) 전신관절통

4. 발병일

2010년 9월초

5. 과거력

- 1) 2008년 자궁경부암 진단받고 자궁적출술 받음

6. 가족력

- 1) 아버지 - 고혈압, 당뇨, 폐암
- 2) 어머니 - 고혈압

7. 현병력

상기환자는 165cm/53kg의 비교적 마른 체격의 45세 여환으로 흡연(+)하는 가정주부로서 2010년 9월 초 양측 하지 정강이뼈 앞부분, 발등, 발뒤꿈치에 둥근모양의 결절이 형성되어 누르면 딱딱하고 화끈거리는 열감이 있으면서 양측 발목 부종, 전신관절통의 증상이 발생하여 동국대병원에 내원하여 결절성홍반 (피하지방층염) 진단받은 이후 6주간 경구용 스테로이드제제 복용 및 주사제 치료를 받았으나 별무 호전되어 10월 15일 집중 치료를 위해 본원에 입원하였다.

8. 望聞問切

- 1) 식욕 : 불량
- 2) 소화 : 불량
- 3) 대변 : 1일 1회 (殘便感 有)
- 4) 소변 : 1일 8-10회 / 야간빈뇨 3-4회
- 5) 수면 : 발병이후 통증으로 숙면 어려움.

6) 舌 : 舌絳, 無苔

9. 검사소견

흉부 X선 검사상 정상, 복부초음파 검사상 정상이었으며 RA factor negative, ASO negative, CRP positive, ESR 74로 경미한 수치의 염증소견을 보였다.

10. 치료방법

1) 한약치료

2010년 10월 15일 - 2010년 11월 13일 : 木通大安湯 + 大黃 4g 生地黃, 木通 20g 赤茯苓 8g 羌活, 防風, 黃連, 車前子, 澤瀉, 荊芥, 大黃 4g (2첩 3포로 하루 3번 복용함)

2) 침구치료

stainless steel needles (동방의료기 0.20×0.30mm)를 사용하여 양측 陰谷, 谷泉, 太溪, 太衝, 少附, 三陰交에 자침하였다.

3) 양약치료

입원과 동시에 스테로이드제 투여를 중지했으며, 통증으로 인하여 수면이 곤란할 때에만 NSAID 제제(폰탈갑셀 1T#1, 타이레놀이알서방정 1T#1, 알드린 1T#1)를 처방하였다.

11. 평가기준

1) 양하지 결절의 개수와 양상

2) 부종

양하지 중 부종이 더 심하였던 좌측 하지의 삼음교, 현종 부위 둘레를 줄자로 측정하였다.

3) 관절통

VAS(Visual Analogue scale)를 이용하여 무증상

을 0점, 가장 심한 통증을 10점으로 그 사이를 10단계로 나누어 평가하였다.

12. 치료경과

1) 2010.10.15 (치료시작)

결절은 2-3cm 크기의 둥근 모양으로 단단하게 만져졌다. 누르면 결절이 피부 아래서 움직이며 압통을 호소하였다. 육안으로 보았을 때 벌레물린 것과 같이 자주빛으로 용기되어 있었고 열감이 있으며 경계부는 불분명하였다. 결절의 위치는 정강이 앞쪽에 4-5개, 곤륜혈 부위에 1개, 발등에 3-4개로 무릎이하 하지에 골고루 분포되어 있었다. 결절주변으로도 부어 있었으며, 특히 발전체, 발목으로 부종이 심하였다. 좌, 우측의 부종 정도는 거의 비슷하였으나 좌측이 조금 더 부어 있어 좌측 발목을 기준으로 둘레를 측정하였다. 전신권태감, 관절통을 호소하였으며 그 외의 전신증상은 없었다. 관절통으로 인하여 수면이 어려워 진통제 1회/1일 자기 전 복용하였으며, 심한 통증과 발 전체의 부종으로 보행이 어려운 상태였다. 대변보는 횟수가 1회/1일이었으나 잔변감과 후중감이 있었고 소변은 1일/8-10회, 야간빈뇨 3-4회 정도로 호소하였다.

2) 2010.10.15 - 2010.10.22 (치료시작 1주일후)

발바닥, 발등, 발목 등에 따미 땀기 계속 나며 현저하게 부종이 감소하는 양상 보였다. 좌, 우측 발목둘레는 비슷하게 감소하였고, 결절 주변의 부종이 감소하면서 결절의 크기도 2-2.5cm로 줄어들었다. 결절의 색은 변화가 없었으나 만졌을 때 열감이 줄어들어 약간 느껴지는 정도였다. 좌측 음릉천 부위의 결절 1개가 줄었으며 관절통이 vas7로 줄어 보행에 약간의 불편함만을 호소하였다. 통증과 열감이 줄어들면서 자기 전 진통제를 복용하는 횟수가 1회/2-3일로 줄었다. 대변은 한약 복용 후 하루 2-3차례 연변경향으로 바뀌었으며 잔변감은 없었다.

Table 1. The Change of Symptoms

Date	Number of Erythema Nodosum	Circumference of left ankle	Arthralgia
2010.10.15	Lt.-9 / Rt.-8	25cm	vas10
2010.10.22	Lt.-8 / Rt.-8	20cm	vas7
2010.10.29	Lt.-8 / Rt.-8	20cm	vas6
2010.11.5	Lt.-5 / Rt.-3	19cm	vas5
2010.11.13	None	17cm	vas3

3) 2010.10.23 - 2010.10.29 (치료시작 2주일후)

좌, 우측 발목 둘레, 결절의 개수는 크게 변화가 없었으나 결절의 색은 분홍빛으로 열어졌고 결절의 크기도 0.5-2.0cm로 줄어들었다. 만졌을 때 열감은 느껴지지 않았으며 압통 또한 줄었다. 관절통도 vas6으로 호전되었으며, 더 이상 자기 전 진통제를 복용하지 않고도 숙면을 취할 수 있었다. 대변은 1회/1-2일 정도로 줄었으며 정상변으로 바뀌었고 잔변감은 없었다.

4) 2010.10.30 - 2010.11.5 (치료시작 3주일후)

좌, 우측 발목 둘레는 2주차에 비해 약간 줄어들었으며, 결절의 개수가 확연히 줄어들었다. 좌, 우측 정강이 앞쪽에 있는 결절이 없어 졌으며, 발등과 발뒤꿈치 부위에만 결절이 남아 있었다. 남아있는 결절의 크기 또한 0.5-1cm로 줄었고, 눌렀을 때 압통이 거의 없었으며 관절통은 vas5로 줄어 계단 올라갈 때만 양무릎과 발바닥, 발목의 통증을 호소하였다.

5) 2010.11.6 - 2010.11.13 (치료시작 4주일후)

좌, 우측 발목 붓기가 거의 다 빠져 환자가 발병의 상태와 비슷하다고 하였으며 결절은 더 이상 만져지지 않았다. 계단 보행 시에도 통증 호소하지 않았으나 관절통은 vas3으로 미약하게 남아있었다. 소변증상에 대하여는 야간빈뇨 증상은 여전하였으며 주간에는 6-7회로 횡수가 줄었다.

III. 고 찰

結節紅斑은 임상적으로 하지에 통증을 동반한 홍반성 피하결절과 판으로 나타나고, 다양한 자극에 의해 이차적으로 발생하는 반응성 과민성 홍반으로 지연형 과민반응이 관여하는 염증성 질환으로 알려져 있다¹⁰⁾. 감염증과 약물이 주요 원인으로 작용하는데, 세균감염으로 연쇄상구균에 의한 편도선염, 인두염, 상기도 감염증과 결핵이 가장 높은 빈도로 연관된다. 진균감염으로 콕시디오이테스 진균증, 히스토플라스마증, 피부사상균증, 약물로서 경구 피임약, 설파제, 브롬화물, 요오드화물과 미노사이클린, 페니실린 계통과 같은 항생제도 원인이 되고, 그 밖에 크론병과 궤양결장염 같은 염증성 장질환, 유훈중증, 베체트 병이나 악성 종양으로서 림프종, 백혈병과 신세포암에서의 발생도 보고되었다³⁾. 結節紅斑은 젊은 여성에 호발하며, 봄가을에 많이 발생한다. 갑자기 압통을 동반하는 1-5cm 크기의 홍반성결절이 정강이 부분에 다수 나타나며 손으로 누르면 통증을 호소한다. 상지, 안면, 하지 굴측부에도 발생할 수 있다. 오랫동안 서있거나 걸으면 병변이 악화되고 부종이 발생할 수도 있다. 발열, 쇠약감, 관절통 등이 동반되는 경우가 많다. 병변은 타박상 모양으로 진행되는 것이 특징이며 화농과 궤양은 발생하지 않는다. 3-6주 후에 후유증 없이 소실되는 것이 전형적이며 재발은 드물다¹⁾. 조직학적으로 여러 가지 설과 이론이 있지만 대체로 피하지방조직의 격막을 따

라 주행하는 정맥 혈관이 원병소가 되어서 혈관 주위를 싸고 있는 격막의 결체조직에 염증을 일으키고 이와 관련된 지방조직에 파견된 지방층염을 특징으로 한다. 실험실 소견에서는 ESR의 증가, leukocytosis, ASO titer의 증가가 대체적으로 공통적인 것들인데 이는 結節紅斑과 동반하고 있는 염증성 질환에 의해서 차이가 있을 수 있다¹¹⁾. 유병기간에 대해서 3-5년 정도로 길게 지속되는 경우가 있으나 대략 3-6주 정도를 거치며 반흔이나 위축없이 치유된다고 하였고¹²⁾ 재발은 발병 후 3개월 이내에 관찰할 수 있으며 6개월이 지난 후에는 재발하지 않으며 재발률은 11-13% 정도로 보고되고 있다¹¹⁾.

結節紅斑에 대하여 한의학에서는 瓜藤纏과 濕毒流注라고 표현⁴⁾하고 있으며 원인에 대하여 王⁵⁾은 瓜藤纏은 足太陽經에 속하며 장부의 濕熱이 下部로 流注하여 발생한다고 하였으며, 濕毒流注는 暴風疾雨나 寒濕暑氣가 腠理에 침입하여 이루어 진다하였다. 또한 王¹³⁾은 魚肚毒이라 칭하였으며 일명 肺膈毒이라 하였는데 이는 濕熱傷筋하여 발생한다고 하였으며, 吳⁶⁾는 寒濕暑熱이 腠理에 凝滯하기 때문이라 하였으며 郝⁷⁾는 濕熱이 外侵하여 발한다 하였으며 蔡¹⁴⁾는 寒濕과 暑熱火毒이 肌肉에 침범하여 형성된다 하였다. 변증으로는 濕熱型, 寒濕型, 氣血凝滯症등¹⁵⁾으로 나뉘며 치료법으로는 濕熱型은 清熱利濕하고 和營通絡하는 草薢滲濕飲과 四物湯의 합방등이 사용되고 寒濕型에는 去寒化濕하고 溫經活絡하는 獨活寄生湯등이 이용되고 氣血凝滯症의 경우에는 어혈을 삭이고 기혈을 잘 돌게 하는 약물을 사용한다¹⁶⁾. 결절홍반에 대한 연구로는 金¹⁷⁾등의 結節紅斑에 대한 文獻的 考察이 있었으며 임상연구는 조⁹⁾ 등의 結節紅斑의 침구치료에 대한 연구와 姜⁸⁾ 등의 연구에서 氣血凝滯症으로 변증하여 疎風活血湯加味方을 통해 치료한 예가 있었으며 그 외에 結節紅斑을 濕熱型 및 寒濕型로 진단하여 치료한 예는 없었다.

본 증례는 結節紅斑을 진단 받은 마르고 예민한 성격의 45세 여자 환자로 처음 내원 시 상세불명의

원인으로 무릎이하에서 때때로 위치가 변하는 結節紅斑 및 발목, 발등의 부종과 전신의 관절통을 호소하였다. 結節紅斑은 대체로 3-6주의 기간 안에 자연 회복되는 경과를 보이는데 본 증례에서는 6주간의 안정 및 스테로이드 제제 경구 투여와 주사제 치료를 받았으나 별무 호전을 보여 본원에 내원하게 되었다. 뿐만 아니라 심한 통증으로 인하여 숙면이 어려워 진통제를 PRN으로 복용하는 상태였으며 보행에 많은 불편함을 호소하였다. 결절의 부위는 정강이 앞쪽에 4-5개, 발뒤꿈치 부위에 1개, 발등에 3-4개로 무릎이하 하지에 골고루 분포되어 있는 양상을 보였다. 舌絳, 殘便感, 小便頻數, 關節痛의 증상과 결절이 있는 부위에서 열감과 부종이 동반되는 것으로 보아 濕熱이 하지에 침입하여 국소적인 창창과 발열, 발적 반응을 일으킨 것으로 사료되었다. 2010년 10월 15일부터 11월 13일까지 結節紅斑 및 殘便感, 小便頻數의 제반 증상 호전 및 清熱利濕을 목적으로 木通大安湯에 大黃을 가하여 투여하였다. 木通大安湯은 生地黃, 木通 20g 赤茯苓 8g 羌活, 防風, 黃連, 車前子, 澤瀉, 荊芥 4g으로 구성된 처방으로 生地黃은 清熱涼血하여 治熱病舌絳煩渴하고, 木通은 瀉火行水, 利水血脈하여 治小便赤澀, 淋濁水腫하고, 赤茯苓은 利水, 利濕熱하고, 澤瀉는 利水消腫하여 治四指面目浮腫하고, 車前子는 利水滲濕하여 治小便不利, 癰腫하고, 黃連은 清熱燥濕하여 治濕熱痞滿, 癰腫疔瘡하고, 羌活, 防風, 荊芥는 解表藥으로 發散하는 성질이 있고, 大黃은 瀉熱通腸하여 治實熱便秘, 濕熱黃疸한다¹⁸⁾. 또한 김¹⁹⁾등의 논문에서 림프부종에서 효능을 보인 연구가 있으며 도적산의 변방으로 사상의학에서 부종에 사용하는 처방이다²⁰⁾.

치료 시작일인 2010년 10월 15일부터 치료 시작 일주일 후인 2010년 10월 22일까지는 발바닥, 발등, 발목 등에 땀이 맺히듯 계속 나며 좌측 발목 둘레가 25cm에서 20cm로 줄어들어 확연하게 부종이 감소되는 양상을 보였다. 환자의 수면과 보행을 불편하게 했던 전신 관절통 또한 vas7로 감소하였으나 결절의

개수(좌측-8, 우측-8)는 거의 줄어들지 않았다. 그러나 결절의 크기는 2-2.5cm로 줄어들었고 결절의 색은 변화가 없었으나 만졌을 때 열감이 줄어들어 약간 느껴지는 정도였다. 2010년 10월 23일부터 치료 시작 2주일후인 10월 29일까지는 좌, 우측 발목 둘레, 결절의 개수는 크게 변화가 없었으나 결절의 색은 분홍빛으로 열어졌고 결절의 크기도 0.5-2.0cm로 줄어들었다. 만졌을 때 열감은 느껴지지 않았으며 압통 또한 줄었다. 관절통도 vas6으로 호전되었으며, 더 이상 자기 전 진통제를 복용하지 않고도 숙면을 취할 수 있었다. 음릉천 부위의 결절 1개 가 줄었으며 관절통이 vas7로 줄어 보행에 약간의 불편함만을 호소하였다. 2010년 10월 30일부터 치료 시작 3주일 후인 11월 5일까지는 좌, 우측 발목 둘레가 2주차에 비해 약간 줄어들었으며, 결절의 개수가 확연히 줄어들었다. 좌, 우측 정강이 앞쪽에 있는 결절이 없어졌으며, 발등과 발뒤꿈치 부위에만 결절이 남아 있었다. 남아있는 결절의 크기 또한 0.5-1cm로 줄었고, 눌렀을 때는 압통을 거의 없었으며 관절통은 vas5로 줄어 계단 올라갈 때만 양무릎과 발바닥, 발목의 통증을 호소하였다. 2010년 11월 6일부터 11월 13일 퇴원까지는 좌, 우측 발목 붓기가 거의 다 빠져 환자가 발병의 상태와 비슷하다고 하였으며 결절은 더 이상 만져지지 않았다. 계단 보행 시에도 통증 호소하지 않았으나 관절통은 vas3으로 미약하게 남아있었다. 木通大安湯 원방에 大黃을 가하여 殘便感과 小便頻數의 증상도 호전을 보였으며 이로 인해 治濕熱의 효과가 더욱 극대화되었다고 사료된다. 퇴원 후 외래 진료를 통하여 약 6개월간 木通大安湯 원방을 투여한 결과 통증은 서서히 없어졌으며 결절 홍반의 재발은 없었다. 기존의 연구에서는 자연관해 기간인 6주안에 치료한 경우가 대부분이며 6주의 기간을 경과한 후의 결절 홍반에 관한 고찰 및 증례보고는 많지 않아 치료 효과를 비교할 수 있는 한방논문이 없는 점이 아쉬움으로 남는다. 이에 대한 더욱 많은 연구가 필요할 것이라고 사료되며 본

연구가 단일 증례라는 점에서 아쉬움이 남았다.

IV. 결 론

2010년 10월 15일부터 2010년 11월 13일까지 Steroid 제제로 6주 가량 치료한 이후 호전이 없었던 結節紅斑 환자에 대하여 원인을 濕熱로 변증하였으며 木通大安湯 加大黃을 처방한 결과 양측 무릎이하 결절 및 압통, 양측 발목 부종, 전신관절통의 증상이 한달 안에 모두 개선되었다. 이는 본 질환의 한방치료 가능성을 볼 수 있는 연구라 사료된다.

IV. 참고문헌

1. 대한 피부과학회 교과서 편찬위원회. 피부과학. 서울:여문각. 2008:230.
2. Odom RB, James WD, Berger TG. Andrew'disease of the skin. 9th ed. Philadelphia: W.B. Saunders. 2000:616-7.
3. Camilleri MJ, Daniel Su WP. Panniculitis, In: Freedberg IM, Eisen AZ, Wolff K, Austen KF, Goldsmith LA, Katz SI, editors. Dermatology in general medicine. 6th ed. New york: mcGraw-Hill. 2003:1047-63.
4. 채병윤 감수. 피부과의 한방치료. 서울:일지사. 1991:82-3.
5. 왕궁당. 六科推觸. 臺北:新文豐出版有限公司. 1984:309.
6. 오겸. 醫宗金鑑. 北京:人民衛生出版社. 1981:332.
7. 기곤. 外科大成. 臺北:文光圖書有限公司. 1984: 197.
8. 강송지. 結節性紅斑患者의 治驗 1例. 대한외관과학회지. 1992;5(1):151-2.
9. 조성호, 김경미, 이길영. 臨床的으로 診斷된 結節紅斑의 實驗的 針 治療例. 대한외관과학회지.

- 2001;14(2):271-7.
10. Lee IW, Kim SJ, Ahn SK, Lee WS, Choi EH, Yoon KH. A case of erythema nodosum associated with ulcerative colitis, Korean J Dermatol, 1995;33(6):1164-7.
 11. Vesey C.M.R., Wilkinson D.S. Textbook of Dermatology. Blackwell Scientific Publications, 1972:950-4.
 12. 김용상, 김수남. 結節紅斑 및 경결홍반의 임상양상에 관한 연구. 대한피부과학회지. 1984;22(5):475-82.
 13. 왕옥고. 外科證治全生. 中醫古籍出版社. 1991:56.
 14. 채병윤. 한방외과. 서울:고문사. 1972:237-46.
 15. 동의과학연구소 감수. 한방전문의 총서. 서울:해동의학사. 1997:148-50.
 16. 하함. 中醫外科護理. 上海:上海外科技術出版社. 1984:122-8.
 17. 금현정, 채병윤. 結節紅斑에 대한 文獻的 考察. 대한외관과학회지. 1997;10(1):41.
 18. 전국 한의과대학 본초학교실. 본초학. 서울:영림사. 2000:121, 180, 191, 242, 303, 313, 315.
 19. 김은길, 윤은혜, 송수철, 이성노, 황민섭. 유방암 절제술 후 발생한 림프부종 환자의 치험 1례. 대한한의정보학회지. 2008;14(2):95-103.
 20. 전국 한의과대학 사상학교실. 사상의학. 서울:집문당. 2004:400.