大韓外官科學會誌 : 第14卷 第2號
The Journal of Oriental Medical Surgery,
Ophthalmology & Otolaryngology
Vol. 14, No 2, December 2001.

臨床的으로 診斷된 結節紅斑의 實驗的 針 治療例

조성호 · 김경미 · 이길영*

ABSTRACT

A Case of Erythema Nodosum Treated with Experimental Acupuncture

Sung-Ho Cho, Kyoung-Mee Kim, Gil-Young Lee
Dept. of opthalmo-otorhinolaryngo-dermatology, Pundang CHA Oriental Medicine hospital

Erythema nodosum is a nodular erythematous eruption predominently limited to the pretibial area but occasionally involving the arms or other areas.

That is clinical entity defined easily but there are many different opinions about histopathologic findings. Recently erythema nodosum is characterized histopathologically by a septal panniculitis in which the fibrous septa of subcutaneous fat become inflamed.

Erythema nodosum has been known to be frequently associated with some kinds of drugs, infections with streptococci, mycobacteria but in 60%, no cause is found.

Treatment of erythema nodosum consists of supportive care and elimination of underlying causes. Because spontaneous resolution of the lesions can occur in 3 to 6 weeks.

Although there are trial treatments are applied to erythema nodosum, eg. corticosteroids, NSAIDs, potassium iodine, there isn't any definite.

So We report a case of erythema nodosum which was not relieved by NSAIDS but by experimental acupuncture treatment.

* 책임저자: 조성호. 분당차한방병원 안이비인후 · 피부과

key words: erythema nodosum, erythema induratum, panniculitis, acupucture

Ⅰ. 緖 論

結節紅斑(erythema nodosum)은 下肢에 발생하는 염증성 결절을 보이는 대표적인 질환으로 임상적으로 하지에 통증을 동반한 홍반성 피하결절과 판으로 나타나며 대부분 3주에서 6주내의 반흔이나 위축 없이 치유되는 질환이다. 임상적으로나 조직병리학적으로 하지의 염증성 결절을 보이는 결절성 혈관염(nodular vasculitis), 경결홍반(erythema induratum) 등과의 감별이 아직 확실히 정립되고 있지 않아 임상적인 진단은 쉬우나 병리조직학적 진단에 대한 논란은 계속되고 있다. 원인은 매우 다양하며 발생빈도 또한 지역, 시기, 인종에 따라 달리 나타나고 있다.

원인으로는 연쇄상구균, 결핵균, 유육종(sarcoidosis), 사상균, 바이러스, yersinia감염, 피임약과 같은 약물복용, 악성종양, 베체트병, 궤양성 대장염 등 다양하게 알려져 있다.[12)13)14)].

치료법도 완전히 정립된 것은 없고, 흔하게 볼 수 있는 질환은 아니지만 국내 서양의학계에선 다양한 합병증과 함께 여러 예가 보고되고 있다[6)7)12)].

한의학계에서는 결절홍반의 치료에 대한 보고가 1례[10)]밖에 없어 이에 저자들은 임상적으로 結節紅斑 진단 후 서양의학적 약물치료로 호전되지 않고, 침 치료에 잘 반응했던 1例를 보고하고자 한다.

Ⅱ. 證 例

1. 患者: 고 ○ ○, 72세 여자
2. 來院期間: 2001/5/14 - 6/4
3. 主症狀: 兩側 下肢의 통증을 동반한 다수의 결절, 홍반과 부종
4. 發病日: 2001년 5월 1일
5. 過去歷

1) 당뇨병으로 6년 전 1개월간 치료받고 현재는 別無治療

2) 고혈압으로 5년 전 진단 후 현재까지 약물치료 중

3) 3년 전 뇌경색으로 右半身의 少力증상이 현재까지 남아 있음.

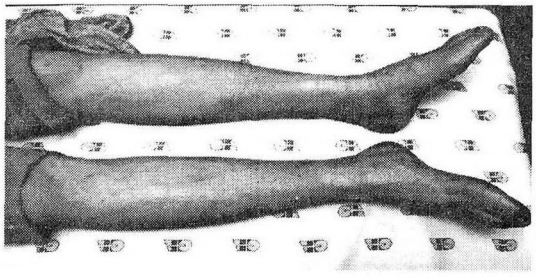
4) 91년 3월 白內障으로 左眼 수술.

6. 家族歷: 外叔父 당뇨병.
7. 現病歷

2001년 5월 1일경부터 발생한 兩側 下肢浮腫과 함께 痛症을 동반한 다수의 結節性 紅斑이 발생하여 2001년 본원 가정의학과에 입원치료 중 증세 호전되지 않아 침구 치료를 위하여 한방병원 외관과에 협진 의뢰 됨.

8. 初診所見

兩側下肢 특히 脛骨部와 下肢內側에 다발성의 結節이 만져졌고, 結節을 누르면 壓痛을 호소하였다. 結節은 鮮紅色을 띠고, 脛骨部와 足髁關節, 足背部 등 下肢의 浮腫이 관찰되었다(Figure 1). 結節部의 糜爛이나 膿點은 형성되어 있지 않았다.



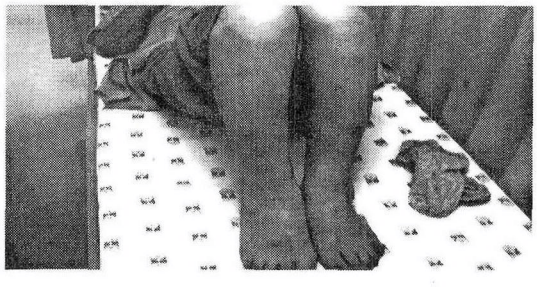


Figure 1. multiple erythematous nodules on the both lower legs

9. 望聞問切

體格은 보통, 顔色은 面白潤澤하고, 舌診상 舌淡苔白, 大便은 1일1회로 보통변, 小便을 일일 12회 정도로 약간 자주 보는 편이며, 食欲도 좋고 消化도 잘되는 편이었다. 腦硬塞 후유증으로 우측의 운동능력은 건측에 비해 다소 떨어진 정도였다.

發熱은 없고, 약간의 頭痛과 眩暈, 頸部淋巴節의 腫脹이나 感染소견은 없었다. 腹角은 넓은 편이고, 心下部나 臍 周邊의 압통점은 없었고, 下腹部의 瘀血반응을 찾아볼 수 있는 壓痛 소견도 없었다.

10. 검사소견

흉부 X선 검사상 정상이었고, WBC 9300, ESR 78, ASO titer negative, 혈청glucose 107로 약간의 염증소견이 보이고, 과거력 상의 당뇨병은 없는 것으로 보였다.

11. 임상경과 및 처치

1) 5월 12일

下肢의 浮腫은 심해지고, 紅斑의 색깔이 약간씩 짙어지고 있었다. 下肢의 염증성 結節을 동반할 수 있는 궤양성대장염, 유육종증(sarcoidosis), 상기도감염, 악성종양 등의 질환을 배제하기 위해 복부초음파 검사를 시행하였으나 특이 소견은 없었다. 가정의학과에서는 확진을 위해 조직학적 검사를 권유하였으나 환자가 거부하였다.

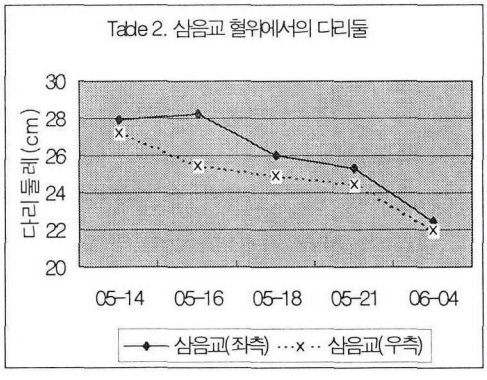
임상적으로 궤양이 없는 점을 미루어 結節紅斑(erythema nodosum)으로 진단을 하고, NSAIDS인 Lodin® 200mg 2T#2 투여하고 下肢擧上 상태에서 침실안정을 지시하였다.

2) 5월 14일

發病 이후 2주정도가 되면서 結節의 크기가 커지면서 紅斑의 색깔도 더욱 짙어지고 있었다. 또한 새로운 結節들이 下腿後面 膀胱經과 下腿內側에 새로 생기는 양상을 보였다. 증상이 호전되지 않자 가정의학과에선 본과에 침 치료를 의뢰하였다. 氣血凝滯로 인한 증으로 사료되어 足三里, 太衝, 三陰交, 血海, 陰陵泉, 築賓과 結節의 중앙부위에 刺鍼을 하였다. 結節性 피부질환에 관한 침 치료의 보고가 없었던 바, 이에 관한 효과를 판정하기 위해 일단 右側下肢에만 刺鍼을 하고. 三陰交와 承山部의 下肢의 둘레를 측정해 놓았다.(Table 1, 2) 우측의 다리둘레가 작은 것은 腦硬塞 후유증으로 인한 것으로 판단되었다.

Table 1. 三陰交, 承山 높이에서 다리둘레(Lt/Rt)

	5/14	5/16	5/18	5/21	6/4
삼음교	27.9/27.2	28.2/25.5	26.0/24.9	25.3/24.5	22.5/22.0
승산	33.5/31.7	33.9/30.5	32.2/29.0	30.0/29.0	28.0/27.0



3) 5월 16일

3일간의 刺鍼을 통해 刺鍼한 右側下肢만 結節의 크기가 감소되는 것이 관찰되었고, 下肢浮腫도 右側만 줄어드는 것이 보였다(Table2). 하지의 둘레는 三陰交 선상에서 좌우 각각 28.2cm /25.5cm으로 체크되었고, 다음부터는 取穴하지 않던 반대측도 같이 刺鍼하기로 했다.

4) 5월 18일

5일 동안의 刺鍼을 통해 작은 結節들은 점점 없어지고 있었으며, 큰 結節들은 높이는 줄어들면서

약간 평퍼짐한 형태로 바뀌면서 結節의 硬度가 軟化되고 있었고, 紅斑의 색은 짙어지고 있었다. 같은 방식으로 계속 침 치료를 시행하였다.

5) 5월 21일

退院후 외래를 통하여 鍼을 맞기 시작하였고, 左右 三陰交 線上의 둘레가 25.3cm/24.5cm 정도로 下肢浮腫은 많은 회복을 보이고 있었으며, 紅斑의 색은 옅어지고, 結節을 눌렀을 때의 痛症은 없고 結節부위의 熱感도 없어졌다고 하였다.

6) 6월 4일

左右 三陰交 線上의 둘레가 22.5cm /22cm, 승산부위 둘레가 28cm/27cm이며 작은 결절은 거의 없어지고, 처음부터 있었던 큰 결절들이 남아 있는 상태만 되었고, 환자가 내원의 곤란함을 들어 치료를 종료하였다.

12. 처치내용

5월 14일부터 6월 4일까지 총 9회의 鍼 치료가 있었고, 取穴은 양측 하지의 太衝, 三陰交, 陰陵泉, 築賓, 足三里, 結節의 중앙부에 하였다.

Ⅲ. 考 察

結節紅斑(erythema nodosum)은 1798년 Willian에 의해 처음 기술된 질환으로[14] 다발성 및 양측성으로 주로 사지 신전측, 특히 下腿의 前面에 비궤양성 피하결절이 발생하는 반응성 紅斑이다. 病變은 급성경과를 취하며 3주에서 6주내에 후유증 없이 타박상과 같은 색조변화를 일으키며 자연소실되는 것이 대부분이다[12)13)14)].

조직학적으로 여러가지 설과 이론이 있지만 대체로 피하지방조직의 隔膜을 따라 주행하는 정맥혈관이 原病巢가 되어서 혈관 주위를 싸고 있는 격막의 결체조직에 염증을 일으키고 이와 관련된 지방조직에 파견된 지방층염(panniculitis)을 특징으로 한다[16].

지방층염은 대부분 초기에 심하지 않다가, 염증세포의 침윤이 두드러지면 육아종성변화를 일으키고 결국은 섬유조직이 증식되는 과정을 밟아가게 된다.

結節紅斑의 발생기전은 여러 항원의 자극으로 인한 지연성 과민반응으로 인한 숙주-조직 반응(Host-tissue respon se)의 차이로 설명되고 있다.

이에 대해 Gordon[15]은 여러 원인균에 의한 감염의 활성기에 나타나는 비특이적인 증후군이라고 했고, 혹자는 hematogenous antigen에 대한 고도의 allergy가 피부에 나타난 형태학적 표현(morphologic expression)이라고 하였다.

Winkelmann[16]등은 임상적으로 짧은 시간 동안 홍반을 띤 결절을 형성하며 조직학적으론 주로 임파구로 구성된 염증세포가 진피의 혈관을 침범하는 면역학적 반을을 보이는 염증증후군으로 정의를 내렸다.

結節紅斑의 원인은 60%에서 원인이 발견되지 않고 있지만[5)23)] 나머지는 첫째 진균이나 포도상구균 등에 의한 감염, 둘째는 임신, 유육종증(sarcoidosis), 궤양성대장염과 같은 비감염성 질환, 셋째는 백혈병, Hodgkin's disease와 같은 악성종양, 네째는 경구피임약, bromaides, ilodides 등의 약제에 의한 것으로 대별할 수 있다[11].성인의 경우 연쇄상구균에 의한 감염과 유육종증이 가장 흔한 것이고, 소아의 경우는 상기도 감염이 가장 흔하다.

특기할 만한 것은 硬結紅斑(erythema induratum)의 경우 結核과 동반된 경우가 많고, 結節紅斑의 경우는 거의 없으니[1221] 감별을 위해선 반드시 흉부 X선 검사를 하여야 할 것이다.

結節紅斑과 감별을 요하는 하지의 염증성 결절

성 질환은 硬結紅斑(erythema induratum), 脂肪層炎(panniculitis), 結節性 血管炎(nodular vasculitis)을 들 수 있는데, 비슷한 임상양상과 병리조직학적 소견이 있어 학자들간의 이론이 많다.

Wilkinson, Rook, Ebling 등[17]은 위의 네가지로 분류하였고, Ackerman1[12]은 硬結紅斑과 結節性 血管炎은 조직학적으로 같은 소엽지방층염의 대표 질환이며, 結節紅斑은 피부지방층의 중격에 주된 염증변화가 있는 중격지방층염의 대표적인 질환이라고 양대 분류를 하며 다른 의견을 제시하였다.

또한 그는 두 질환의 근본적인 차이는 結節紅斑에서 피부혈관의 침범이 없는데 반하여 硬結紅斑에서는 소동맥이 침범되는 혈관염이 보인다고 하였으나 Forstrom, Winklemana 등[16]은 結節紅斑의 일부에도 정맥이 침범되는 정맥염의 소견이 보인다고 하였다.

본 예와 같이 임상적으로는 궤양의 유무를 硬結紅斑과 結節紅斑을 구분하는 지표라는 보고도 있으나 궤양이 없어 임상적으로 結節紅斑으로 진단된 경우도 조직검사상 硬結紅斑을 나타내는 경우가 많았다[11]. 그러나 궤양이 있으면 확실히 硬結紅斑이라 할 수 있다.

다소 異見이 있지만 두 질환의 감별의 핵심은 조직검사를 통한 硬結紅斑에만 있는 건락괴사의 유무를 확인하는 것이라고 한다.

結節紅斑의 성별분포를 보면 男女比가 1 : 3 에서 1 : 8 정도로 여자에게 주로 많이 발생된다고 보고되고 있고[9][11][15], 연령분포는 10대에서 20대의 젊은 연령에서 50%가 넘게 보고되며, 보고된 최소와 최대연령은 각각 3세[19]와 70세[20]이다.

계절별 분포는 기온이 낮고 습도가 높은 계절에 호발한다는 보고와 늦겨울과 봄에 보고한다는 보고 등이 있으나 대체로 봄에 호발한다는 것이 많았다[9][15][20].

임상증상은 이[6]에 따르면 結節紅斑의 경우 관절통, 발열, 근육통, 하지부종 등의 전신증상이 많고, 硬結紅斑은 근육통, 압통 외에 주요증상으로 궤양형성이 많다고 하며, 結節紅斑에서는 궤양형성이 없다고 하였다.

발생부위는 김 등[9]이 장딴지에 국한된 경우 硬結紅斑인 경우가 많았다고 하였고, 結節紅斑도 정강이쪽이 많으나 장딴지에도 비교적 많고, 드물게 大腿나 前膊에도 발생하기도 한다고 보고하였다.

실험실 소견에서 ESR의 증가, leukocytosis, ASO titer의 증가가 대체적으로 공통적인 것들인데 이는 結節紅斑과 동반하고 있는 염증성 질환에 의해서 차이가 있을 수 있다[22].

유병기간에 대해서 3-5년정도로 길게 지속되는 경우가 있으나 대략 3-6주정도를 거치며 반흔이나 위축없이 치유된다고 하였고[9][21], 재발은 발병후 3개월 이내에 관찰할 수 있으며, 6개월이 지난 후에는 재발하지 않으며, 재발률은 11-13%정도로 보고되고 있다[11][20].

서양의학적 치료에 있어서 정립된 것이 없지만 NSAIDs, corticosteroid 투여와 triamcinolone acetonide의 국소주사, potassum iodine 복용 등이 통증제거를 위해 시도되고 있다.

結節紅斑의 학의학적 표현에 대해 김 등[5]은 瓜藤纏, 濕毒流注, 魚肚毒, 腓腸毒의 개념과 유사하다고 하였는데 저자들의 의견은 다르다.

언급한 바를 자세히 살펴보면 王肯堂[2]이 六科准繩에서 瓜藤纏은 足太陽經에 屬하며 臟腑의 濕熱이 아래로 流注하여 발생한다고 하였으며, 濕毒流注는 足脛之間에 暴風疾雨로 寒濕暑氣가 腠理에 침입하여 발생하는데 牛眼과 같은 瘡型과 紫黑色을 띠고, 潰爛久不斂한다하였다.

外科證治秘要에서 王旭高[3]는 魚肚毒, 腓腸毒이라 말하며 濕熱傷筋하여 발생한다하였으나 潰爛하는 경우를 말하고 있고, 醫宗金鑑에서 濕毒流注는 牛眼과 같은 형상으로 紫黑色을 띠며 膿水가 흐르는데 寒濕暑熱이 凝滯되어서 나타난다하였다. 外科大成에서도 濕毒流注를 비슷하게 표현하고 있

다. 韓方外科[1]에서도 濕毒流注, 瓜藤纏 모두 紫色, 黑色을 띄며 潰破되고, 膿水가 출현하는 것으로 서술하고 있다. 그러나 外科證治全生에서 王維德[4]은 流火治法에서 不潰不爛하고 紅腫熱痛한 病症에 대해 설명하면서 궤란되지 않는 양상을 말하고 있는데 이것이 結節紅斑과 유사하다고 생각된다.

여러 보고자들에 의해서[9)11)13)18)21)] 結節紅斑은 궤양을 띠지 않는 특징이 있다고 보고한 것으로 미루어 김 등[5]의 고찰은 潰瘍을 형성하고, 膿水가 흐르고 있는 病證을 들고 있어 경결홍반(erythema induratum), 결절성 혈관염(nodular vasculitis)에 해당되는 것이다. 하지에 궤양을 형성하는 질환은 이 외에도 울체성궤양(stasis ulcer), 다발성 동맥결절염(poly arteritis nodosa) 등이 있는데 이는 증상이 瓜藤纏이나 魚肚毒 등과는 다른 것으로 생각된다.

본 예에서도 濕毒流注라 할 만한 다른 증후 즉, 大小便, 脈이나 舌 소견이 없었다. 오히려 局所的인 氣血凝滯로 보는 것이 더 합당하리라 생각되었다. 만약 약재를 쓴다면 강[10]이 제기한 바와 같이 瘀血證에 쓸 수 있는 疏風活血湯정도가 적합할 듯하다.

Ⅳ. 結 論

NSAIDs에 반응하지 않던 結節紅斑이 9회의 침치료로 호전되었다.

자연관해로 생각할 수도 있으나 刺鍼한 부위와 그렇지 않은 부위의 변화하는 다리둘레를 측정함으로써(Table2) 증명될 수 있었다.

호전 양상은 下肢浮腫-> 結節의 크기 ->結節의 硬度-> 疼痛-> 熱感-> 紅斑의 色調 순이었다.

본 예에서 結節紅斑은 문헌상 기록된 濕熱이나, 熱毒에 의한 것보다는 陰陵泉, 三陰交, 血海 등의 活血止痛 作用이 있는 穴자리의 取穴로 호전된 것으로 보아 氣血凝滯에 의한 것으로 보인다. 따라서 結節紅斑에 대한 文獻硏究가 瘀血 중심의 관점에서 더욱 진행되어야 할 것으로 생각된다.

본 예에서는 結節紅斑에 관한 取穴로 結節의 중앙부와 瘀血 치료점을 택하였는데, 適正 治療穴에 대한 것은 많은 證例를 통한 검증이 필요하리라 생각된다.

Ⅴ. 參考文獻

1) 蔡炳允; 韓方外科, 서울, 고문사, P 238, 237, 245, 246, 1972

2) 王肯堂;六科准繩, 臺北, 新文豊出版有限公司, P 309, 1984

3) 王旭高; 外科證治秘要, 中醫古籍出版社, P 56, 1991

4) 王維德; 外科證治全生, 人民衛生出版社, P 34, 1988

5) 김혜정, 채병윤; 결정홍반에 대한 문헌적 고찰, 대한외관과학회지, 10(1), 39-49, 1997

6) 이순복; 하지의 염증성 결절에 관하여, 대한피부과학회지 13, 33-39, 1975

7) 지혜란 등; 결절홍반의 임상적 관찰 및 Iosniazid 치료효과, 대한피부과학회지, 21, 683-687, 1983

8) 장호선 등; 궤양성 대장염과 결절홍반을 동반한 Sweet 증후군 1례, 대한피부과학회지, 29, 522-528, 1991

9) 김용상, 김수남; 결절홍반 및 경결홍반의 임상양상에 관한 연구, 대한피부과학회지, 22(5), 475-482, 1984

10) 강송지; 결절성 홍반 환자의 치험 1예, 대한외관과학회지, 5(1), 151-152, 1992

11) 박장규, 이유신; 결절성홍반의 임상 및 병리조직학적 고찰, 대한피부과학회지, 15, 379-385, 1977

12) W.P. Daniel Su.; Disease of the subcutaneous tissue. In: Moshella SL, Hurley HT, eds. Dermatology. 3rd., Philadelphia, WB Saunders, 1312-1332, 1992

13) Arnold HL, Odom RB, James WD; Andrew's disease of the skin. 8th ed., Philadelphia, WB. Saunders, 142-143, 1990

14) Edward E. Bondi, Gerald S. Lazarus; Disorder of the subcutaneous tissue. In : Fitzpatirck in general medicine. 3rd ed., Newyork, McHill Book, 1329-1334, 1993

15) Gordon. H; Erythema Nodosum (115 cases review), Brit. J. Derm,, 73, 393-409, 1961.

16) Winkelmann, R.K., Forstrom, L.; New observation in the Histopathology of Erythema Nodosum, J. Invest. Derm., 65, 441-446, 1975

17) Rook A., Wlkinson D.S., Ebling F.J.G; Textbook of Dermatology, Davis company, Philadelphia, P.446, 1968

18) Ackerman AB; Histological dia gnosis of inflammatory skin disease. Lea & Febiger, Philadelphia, P779-825, 1978

19) Michelson H.E.; Erythema Nodosum, Arch. Derm., 77, 546-553 1958

20) James D.G.; Erythema Nodosum, Brit. Med. J., 1, 853-857, 1961

21) Ryan TJ, Wilinson DS; Cutaneous vasculitis. In Dermatology, Rook A, Wikinson DS, Ebling FJG(eds), Blackwell Scientific Publications, Oxford, P 993-1058, 1979

22) Vesey C.M.R., Wilkinson D.S.; Textbook of Dermatology, Blackwell Scientific Publications, P 950-954, 1972

23) Salvatore MA, Lynch PJ.; Erythema nodosum, estrogens and pregnancy, Arch. Dermantol,. 116(5), 557-558, 1980