

원 저

蜈蚣藥鍼의 항염증 효과 치험 2례

원재균 · 이윤경 · 서정철 · 한상원

대구의대학교 한의과대학 침구학교실

Two Cases on Anti-inflammatory Effect of Scolopendrid Herbal-Acupuncture

Won Jae-Kyun · Lee Yoon-Kyoung · Seo Jung-Chul · Han Sang-Won

Department of Acupuncture & Moxibustion, College of Oriental Medicine, Daegu Haany University

Abstract

Objective : This study was designed to investigate the anti-inflammatory effect of Scolopendrid Herbal-Acupuncture.

Methods : Scolopendrid Herbal-Acupuncture was administered one time on everyday and A-shi points were selected. Except Scolopendrid Herbal-Acupuncture administration, other therapies(conventional body acupuncture, physical therapy and so on) were not performed at all. We evaluated the patient through Visual Analogue Scale(VAS) and Digital Infrared Thermal Imaging(DITI).

Results : After 2 or 3 times of treatment, the patient showed that clinical symptoms and VAS were lessened and there was a change of temperature in DITI.

Conclusions : According to the results, Scolopendrid Herbal-Acupuncture may have anti-inflammatory effects. But further studies are required to prove the exact effect.

Key words : Scolopendrid Herbal-Acupuncture, anti-inflammatory effect, Visual Analogue Scale(VAS), Digital Infrared Thermal Imaging(DITI).

1. 緒 論

藥鍼治療는 환자의 질병에 근거하여 穴位의 치료작용과 약물의 약리작용에 따라 특정질환에 유효한 약물이나 처방을 선용하여 일정한 혈위, 압통점 및 피부의 양성반응점에 약침액을 주입함으로써 생리적인 기능을

강화시키고 병리적인 상태를 개선시키는 신침요법이다^{1,2)}. 1950년대 藥鍼療法에 대한 임상보고가 나온 이후로 여러 약물을 이용한 약침요법에 관한 기초연구와 임상치료가 활발히 진행되어 왔고³⁾, 최근 들어서는 蜈蚣藥鍼이 새로 개발되어 그 임상적 효과가 인정되고 있다⁴⁾.

蜈蚣은 急·慢驚風과 파상풍 등으로 인한 痙攣抽搦을 치료하며, 通絡止痛하는 효능으로 風濕痺痛, 流走不定 하는데 사용하며, 解毒散結의 효능이 있어 瘡瘍腫毒과 癰癤潰爛 등을 치료한다⁵⁾.

김⁶⁾ 등은 蜈蚣藥鍼이 쥐에 대하여 신경병리성 통증

* 교신저자 : 서정철, 경상북도 구미시 송정동 458-7번지
대구의대학교 부속구미한방병원 침구과
(Tel : 054-450-7707, E-mail : acumox@hanmail.net)

억제에 대하여 유의성 있는 결과를 얻었으며, 고⁷⁾ 등은 요추추간판탈출증에 대한 유효한 치료효과를 얻었다고 보고한바 있으나, 지금까지 염증반응에 관한 蜈蚣藥鍼의 효과 보고는 아직 없는 실정이다. 이에 논자는 蜈蚣藥鍼을 염증반응이 있는 환자에게 사용하여 염증성 발열반응 및 통증이 호전된 결과를 얻었기에 보고하는 바이다.

II. 治療方法

1. 蜈蚣藥鍼

대한약침학회에서 제공한 蜈蚣藥鍼을 1cc 일회용주사기(주사침 26gauge, 녹십자 의료공업사, 한국)에 담아 냉장보관 하였다가 1일 1회 시술하였으며, 痛處를 중심으로 蜈蚣 0.3cc를 나누어 주입하였다. 蜈蚣藥鍼 이외의 藥物治療, 鍼灸治療, 물리치료 등 다른 치료는 시술하지 않았다.

2. 치료성적의 평가

1) D.I.T.I.(Digital infrared thermal imaging)

치료 전후 성적평가의 객관적 지표를 위해 D.I.T.I를 오공약침 시술 전 후에 촬영하였다. D.I.T.I는 외부로부터 빛과 열이 차단되고 습도가 낮으며(60~65%) 실내기류가 일정한 항온(21~23℃) 검사실에서 양말 등의 탈의 후 15분간 실내온도에 적응하도록 한 후 시행하였다⁸⁾.

2) 시각적 상사척도(Visual Analog Scale, VAS)

통증의 정도는 초기 내원 당시의 통증을 10으로 하고 통증이 없는 상태를 0으로 지정한 시각적 상사척도(Visual Analog Scale, VAS)를 이용하였다⁹⁾.

III. 症 例

1. 증례 1

1) 환자 : 박○○, 남자 53세

2) 현병력

2004년 9월 초에 테니스 치던 중 右足跟部痛 상태 발하였으나 특별히 치료는 하지 않았으며, 足部에 통증 상태가 지속되어 2004년 10월 7일 본원에 내원하였다. 내원당시 발뒤꿈치부위의 통증과 熱狀이 심하며, 휴식이나 비활동 후에도 통증이 증가되고 보행시 특히 계단이나 모서리 부위에 족저면이 닿을 때 통증이 심해지는 양상을 보였으며 족저근막염이 의심이 되었다.

3) 과거력 : 別無

4) 가족력 : 別無

5) 치료경과

① 초진일, 1회 치료(10월 7일)

足底部에 痛證 및 熱感이 있었으나, 내원시 足底痛은 VAS 8이었다.

蜈蚣藥鍼 시술 후에 통증은 VAS 6으로 줄었으며, 熱感 또한 줄었다.

② 2회 치료 (10월 8일)

蜈蚣藥鍼 2회 시술 후 VAS 3으로 통증이 감소했으며, 전날 蜈蚣藥鍼 시술 후 시술부위 통증으로 보행시 통증이 조금 있었지만 足底部 熱感은 감소하였다.

2. 증례 2

1) 환자 : 김○○, 남자 45세

2) 현병력

2004년 10월 6일 左側足背部에 發赤, 痛症 상태 발하여서 別無처치 후 상태 여전하여 2004년 10월 7일 본원을 내원하였다. 내원당시 左側足背部에 痛症, 發赤 및 浮腫이 있는 상태였으며, 갑작스런 병의 이환이나 주변과 경계가 불분명한 發赤 상태로 볼 때 봉소염이 의심이 되었다.

3) 과거력

2003년 7월경 local 병원에서 左側足背部에 봉소염으

로 진단 및 치료받은 후 호전되었다.

4) 가족력 : 別無

5) 치료경과

① 초진일, 1회 치료(10월 7일)

蜈蚣藥鍼 0.3cc를 환부(地五會穴 부위)를 중심으로 나누어 투여하였다.

② 2회 치료(10월 8일)

통증은 초진 방문 시에 비하여 감소(VAS 4)하였으나, 직업상 오래 걷거나 서는 일을 하여 發赤과 浮腫은 증가하였다.

③ 3회 치료(10월 9일)

통증은 감소(VAS 2)하였으나, 發赤과 浮腫상태는 여전히 있었다.

3. D.I.T.I 소견

1) 증례 1

① 10월 7일

치료전 좌우의 온도차가 위로부터 2.15°C, 1.17°C, 0.82°C였으나, 蜈蚣藥鍼 시술 후 2.62°C, 0.81°C, 0.10°C가 되었다. D.I.T.I상 발가락 부위의 열상이 줄었음을 확인할 수 있다.

② 10월 8일

좌우의 온도차가 위에서부터 1.74°C, 1.17°C, 1.26°C가 되었다. 발뒤꿈치 부위의 발적정도가 감소하였다.

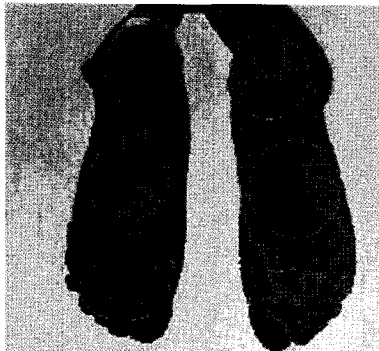


Fig. 1. Before treatment

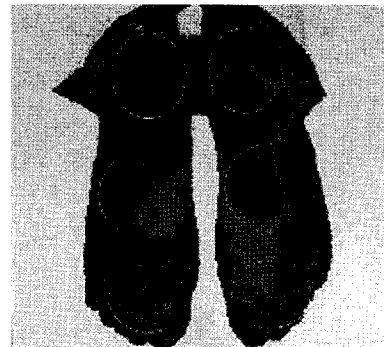


Fig. 2. After Scolopendrid Herbal -Acupuncture treatment



Fig. 3. Second day of treatment

2) 증례 2

① 10월 7일

치료전 좌우의 온도차가 위에서부터 0.71°C, 0.41°C, 1.28°C였으나, 蜈蚣藥鍼시술 후 0.59°C, 0.08°C, 0.90°C가 되었다. D.I.T.I상 발등부위의 발적상태가 줄어들었다.

② 10월 8일

좌우의 온도차가 위에서부터 0.15°C, 0.11°C, 0.88°C가 되었다. 발등의 발적상태는 여전하나, 下腿부위의 발적상태는 줄어들었다.

IV. 考察 및 結論

藥鍼療法이란 한가지 혹은 數種의 한약제제를 전탕법이나 증화법, 알코올추출법, 수증기 증류법, 혹은 압착법 등에 의해 약물을 추출하고 이를 주사기를 이용하

여 질병과 관련한 經穴에 주입하여 경락기능을 조절하여 질병을 치료하는 新鍼요법이다. 이는 약물의 本草學적 효능과 鍼灸學적인 효능이 동시에 발휘되어 질병에 대해 상승적인 작용을 충분히 발휘케 하여 호전되기 어려운 만성질환이나 난치병, 그리고 동통성 질환에 상당히 뛰어난 효과를 발휘케 하고 있어 앞으로 더욱더 임상적 사용범위나 사용례가 증가할 것으로 기대되는 치료법이다. 약물 개개의 효능에 대한 연구와 약침의 임상적 안전성에 대한 연구 등이 활발하게 진행되어 왔으며 최근 들어서는 새로 개발된 蜈蚣藥鍼의 임상적 효과에 대한 많은 연구가 이루어지고 있다¹⁰⁾.

蜈蚣은 절족동물 다족류 중 大蜈蚣科《왕지네과》에 속하는 지네로서¹¹⁾ 그 性味는 辛, 溫, 有毒하며⁵⁾, 《神農本草經¹²⁾》에서 “蜈蚣味辛溫, 主鬼疰猛毒, 敢諸蛇虫魚毒, 殺鬼物老精溫瘡, 去三虫”이라고 최초로 기재되었고, 《本草綱目¹³⁾》에서는 “小兒驚癇風搐, 臍風口噤, 丹毒疥瘰癧, 便毒痔漏, 蛇痕蛇瘡蛇傷” 등을 다스린다고 하였다. 또한蜈蚣은 走竄의 힘이 신속하여 內로 臟腑와 外로 經絡



Fig. 4. Before treatment



Fig. 5. After Scolopendrid Herbal -Acupuncture treatment



Fig. 6. second day of treatment

에 氣血이 응체한 곳이 모두 능히 開하고, 微毒이 있어 毒을 善解한다고 하였으며^{14,15}, 蜈蚣은 頭尾가 모두 赤紅色으로 南方의 火毒의 性을 띠고 있으므로 능히 陰毒을 공격할 수 있다고 하였다¹⁶.

또한 蜈蚣은 中樞抑制作用, 抗驚厥作用, 鎮痛作用, 抗炎作用, 抗菌作用 등의 약리작용이 연구되었으며¹⁷, 재발성 구강궤양 환자에게 蜈蚣沖劑를 口服케 하여 혈청 IgG와 E rosette 형성이 높아져 타액중의 IgG, IgA가 정상인보다 높아지는 등 면역기능에 대하여 영향이 있는 것으로 보고되고 있다¹⁸.

김¹⁹ 등은 蜈蚣藥鍼이 쥐에 대하여 신경병리성 통증 억제에 대하여 유의성 있는 결과를 얻었으며, 고²⁰ 등은 요추추간판탈출증에 대한 유효한 치료효과를 얻었다고 보고한바 있으며, 정²¹ 등은 蜈蚣水鍼이 진통 및 鎮痙 효과가 있다고 보고하였다. 또한 蜈蚣을 이용한 실험적 연구에서 홍²²은 解熱鎮痛作用 및 평활근의 이완작용을, 김²³이 鎮痛, 消炎 및 解毒作用을 보고한 바 있으나, 蜈蚣藥鍼의 소염 효능에 관한 임상보고는 아직 없는 실정이다.

본 증례의 경우, 초진시 患處에 통증과 發赤, 浮腫을 동반하였으며 蜈蚣藥鍼 1회 시술 후에 통증이 50% 이상 감소하였으며, 蜈蚣藥鍼 시술전후 D.I.T.I상 시술전에 비해 시술후 좌우온도 차이가 줄어드는 것을 관찰할 수 있었다.

증례 1에서 약 1개월 동안 지속된 右足跟部痛症을 호소하였으며, 내원당시 발뒤꿈치부위의 통증은 휴식이나 비활동시에도 증가하고 보행시 지면과 족근부의 접촉이 있으면 통증이 악화되는 양상으로 보아 족저근막염이 의심되었다.

족저근막염은 발뒤꿈치에 통증을 호소하는 환자들 중 임상에서 많은 비율을 차지하고 있으며, 발뒤꿈치 골극(heel spur), 뒤꿈치 통증(heel pain syndrome), 족저뒤꿈치 통증(plantar heel pain), 종골하 통증(subcalcaneal pain), 근위 족저근막염(proximal plantar fasciitis), 내측아치염좌(heel arch sprain), 골 타박상(stone bruise), 종골골막염(periostitis), 종골통(calcanodynia) 등으로 유사하게 사용되어져 왔다. 그러나 족저근막염은 발바닥 뒤축에 통증이 오며 종골결절(calcanal tuberosity)과 종골결절 앞쪽돌기에서 기시하는 발바닥 근막의 만성염증반응으로, 이는 뒤꿈치 패드(heel pad)의 교원질 및 수분함량이 감소되어 그 신축성이 약화되는 퇴행성 변화를 일으킨다. 통증은 대부분 급성 외상성으로 발생하는 것

이 아니라 점진적으로 나타나며, 촉진시 종골 내측결절 부위에 압통이 발생하고 체중부하, 특히 휴식 또는 비활동 후에 증가된다. 치료는 일반적으로 초음파와 냉치료로 통증과 염증을 완화시키며 조직의 스트레스를 감소하기 위하여 신발변경과 보조기를 우선적으로 사용한다. 그리고 족저골근의 점진적인 강화와 신장운동을 하여야 한다²⁴.

본 증례의 경우 신발변경이나 보조기, 족저골근의 강화 및 신장운동없이, 단순히 오공약침만 시술하였으며, 1회의 시술에 통증과 열감이 감소함을 볼 수 있었고, 2회 시술 후 족저통 VAS 3으로 현저한 호전을 보였다.

증례 2의 경우, 갑자기 병에 이환되며 병변주변에 경계가 불확실한 발적과 통증, 부종이 있는 것으로 보아 봉소염이 의심되었다.

봉소염(cellulitis)은 홍반과 압통을 특징으로 하는 피하조직의 화농성 염증으로 피부과 뿐 아니라 1차 의료기관에서도 흔하게 접하는 감염성 질환의 하나이다²⁵. 주로 group a beta-hemolytic streptococci(streptococcus pyogenes)와 Staphylococcus aureus가 피하조직에 감염되어 발생하는 급성 화농성 염증으로 하지에 호발하며, 성별, 연령별 차이는 없다. 증상은 가벼운 국소 홍반, 압통, 발열 등이 있다가 홍반이 주위로 급격히 퍼져가고 병변을 만지면 뜨겁게 느껴지는 열감이 동반된다. 병변의 경계는 주위조직과 뚜렷이 구별되지는 않는다. 고름이 있는 경우에는 그람 염색이나 배양 등을 통한 균 발견이 쉬우나, 초기에는 균 검출율이 낮기 때문에 진단에는 임상 증상이 가장 중요하다. 치료는 냉습포를 하고 소염진통제와 penicillinase에 저항성이 있는 cefazolin (500mg), vancomycin(500mg)을 투여한다. 화농이 된 경우는 배농시키고, 하지에 발생하였을 경우 발을 들어올린다²⁵.

한의학에서 봉소염은 丹毒과 유사한 질병으로 볼 수 있으며, 丹毒은 봉소염과 마찬가지로 화농성 염증성 피부질환이지만 봉소염에 비해 홍반의 경계가 명확하고 호발부위가 얼굴이라는 임상적 차이가 있다. 하지에서 발생하는 것을 腿游風, 流火라고 부르며 病因을 濕熱下注化火한 것으로 보고 그 治法은 去濕清熱解毒이다²⁶.

蜈蚣藥鍼시술 당일 痛症 및 發赤, 浮腫이 호전되었으나, 치료도중 發赤과 浮腫이 전날에 비해서 진행되거나 지속되는 양상을 보였는데, 이것은 환자가 직업상 오래 서있거나 걷는 일을 하였기 때문에 發赤과 浮腫이 지속된 것으로 사료된다.

염증은 감염성 물질, 허열, 항원-항체 반응, 열 또는 다른 신체적인 상처 등과 같은 수많은 자극에 의하여 유도되는 일련의 반응을 수반하며, 염증반응에는 홍반, 부종, 압통, 통증 등의 임상증상이 나타나게 된다⁷⁾.

蜈蚣의 약물학적 실험에서 홍⁸⁾은蜈蚣이 약물학적으로 해열진통작용이 있고 혈관평활근 이완작용이 있다고 하였고, 김⁹⁾은蜈蚣의 진통, 소염 및鎮痙효과를 인정할 수 있으며 진통, 소염 작용은 頭尾를 제거하면 그 효과가 더욱 강하게 나타난다고 하였다.

위 증례들을 통하여蜈蚣藥鍼 시술 후에 붓소염 및 족저근막염으로 의심되는 염증반응으로 나타나는 홍반, 부종, 압통 및 통증 등의 임상증상이 개선되는 것으로 보아蜈蚣의 性이 辛溫하지만 解熱鎮痛效能을 지님을 확인할 수 있었으며, 이에 대한 더 많은 연구와 노력이 필요할 것으로 생각된다.

參考文獻

1. 대한약침학회. 약침요법시술서. 서울 : 대한약침학회. 2000 : 13-62.
2. 全國韓醫科大學 鍼灸經穴學教室. 鍼灸學(下). 서울 : 集文堂. 1998 : 1457-67.
3. 고강훈, 박소영, 최희강, 소기숙, 황우준, 이진목, 김성철. 오공약침을 이용한 요추간판탈출증 치료의 임상적 연구. 대한약침학회지. 2002 ; 4(3) : 247-57.
4. 최희강, 소기숙, 고강훈, 박소영, 김성남, 이종덕, 원경숙, 문형철, 김성철. 추적조사를 중심으로 한 요추추간판탈출증에 대한 오공약침의 임상적 연구. 대한침구학회지. 2003 ; 20(3) : 238-52.
5. 金先熙, 徐富一, 李暎鍾, 李棟熙, 安德均, 李尙仁, 徐榮培 등. 本草學. 서울 : 永林社. 1998 : 508.
6. 김성남, 김성철, 최희강, 소기숙, 임정아, 황우준, 문형철, 최성용, 이상관, 나창수. 環跳穴 蜈蚣藥鍼 刺戟이 白鼠의 神經病理性 痛症 抑制에 미치는 影響. 대한침구학회지. 2004 ; 21(3) : 145-67.
7. 고강훈, 박소영, 최희강, 소기숙, 황우준, 이진목, 김성철. 蜈蚣藥鍼을 이용한 腰椎間板脫出症 治療의 臨床的 研究. 대한침구학회지. 2002 ; 19(3) : 192-206.
8. 진재도, 한무규, 이정훈, 이승우, 한상원. 적외선 체열 촬영을 이용한 요통환자이 임상적 관찰. 대한침구학회지. 2001 ; 18(4) : 25.

9. 대한통증의학회. 통증의학. 서울 : 군자출판사. 1997 : 27-8.
10. 소기숙, 최희강, 박소영, 고강훈, 김성남, 이옥자, 윤민영, 문형철, 김성철, 이정훈, 나원경. 오공약침의 안정성에 대한 임상적 연구. 대한침구학회지. 2004 ; 21(1) : 146.
11. 時逸人 編著. 中國藥物學. 台聯 : 台聯國風出版社. 1983 : 404-5.
12. 吳普. 神農本草經(3권). 서울 : 醫道韓國社. 1987 : 28.
13. 李時珍. 本草綱目(下). 北京 : 人民衛生出版社. 1982 : 2345-49.
14. 김창민, 신민교, 이경순, 안덕균. 중약대사전. 서울 : 정담. 1998 : 3919-23.
15. 이상인. 본초학. 서울 : 수서원. 1975 : 239-40.
16. 장은엄, 섭천사, 진수원 공저. 본초삼가합주. 서울 : 의도한국사. 1976 : 13
17. 박소영, 고강훈, 소기숙, 최희강, 오희홍, 김일두, 박상준, 안수기, 김성철. 오공에 대한 문헌적 고찰. 대한약침학회지. 2002 ; 5(1) : 55-6
18. 常志行 等. 解放軍醫學雜誌. 1987 ; 12(5) : 372.
19. 김성남, 김성철, 최희강, 소기숙, 임정아, 황우준, 문형철, 최성용, 이상관, 나창수. 環跳穴 蜈蚣藥鍼 刺戟이 白鼠의 神經病理性 痛症 抑制에 미치는 影響. 대한침구학회지. 2004 ; 21(3) : 145-67.
20. 정병태, 장경전, 송춘호, 안창범. 오공수침이 진통 및 진경 효과에 미치는 영향. 대한침구학회지. 1997 ; 14(2) : 219-30.
21. 홍남두. 오공의 약물학적 연구. 경희대학교박사학위논문. 1976 : 1-13
22. 김종희. 오공의 진통, 소염, 진경 및 독성작용에 관한 실험적 연구. 대전대학교석사학위논문. 1991 : 1-22
23. 전재국. 족저근막염에 대한 근막이완술 적용 사례 연구: 증례보고 4. 대한정형도수치료학회지. 2003 ; 9(2) : 93-94.
24. 서구일, 박향준, 조광현, 윤재일, 이유신. 붓소염의 임상적 고찰. 대한피부과학회지. 1992 ; 30(5) : 616.
25. 강원형. 피부질환 아틀라스 서울 : 한미의학. 2003 : 341.
26. 지선영. 동의피부과학. 대구 : 一中社. 1996 : 225-7.
27. Insel PA. Analgesic-antipyretic and antiinflammatory agents and drugs employed in the treatment of gout. In: Hardman JG, et al.,. The pharmacological basis of therapeutics. 9th ed. USA: McGraw-Hill. 1996 ; 617-24.