

대퇴신경지각이상증 환자에 대한 침치료 및 근막이완요법 병용 치험 1례

이은지¹ · 김신애¹ · 권민구¹ · 김성태¹ · 신현권¹ · 조현정¹ · 양태준² · 김선욱² · 정주용² · 강수우¹

¹청연한방병원, ²동신대학교 한의과대학 침구학교실

Meralgia Paresthetica Treated with Acupuncture Plus Myofascial Release Technique: Case Report

Eun Ji Lee¹, Shin Ae Kim¹, Min Gu Kwon¹, Sung Tae Kim¹, Hyun Gwon Shin¹, Hyun Jung Cho¹,
Tae Jun Yang², Seon Wook Kim², Joo Yong Jeong², Suo Yue Chiang¹

¹Chung-yeon Korean Medical Hospital,

²Department of Acupuncture and Moxibustion Medicine, College of Korean Medicine, Dongshin University

Objectives : The purpose of this case is to report the improvement after treatment about a patient with meralgia paresthetica. **Methods :** We treated the patient with acupuncture therapy, cupping therapy, electroacupuncture therapy, percutaneous radio-frequency thermoablation and myofascial release technique by Turbo SASO from 26th June 2015 to 3rd July 2015 by evaluating femoral function with VAS score. **Results :** After 5 times of treatment, this patient achieved excellent outcome following the technique, showing that clinical symptom as able to walked and pain was disappeared, VAS changed from 10 to 3 and the result of patrick test came out negative. **Conclusions :** The various symptoms appear in the Meralgia paresthetica such as numbness, paresthesia, and pain in the anterolateral thigh, which may result from either an entrapment neuropathy or a neuroma of the lateral femoral cutaneous nerve(LFCN). Oriental medical treatment for meralgia paresthetica resulted in satisfactory results by diminishing the symptoms progressively during the five days of treatment. Differential diagnosis was based on careful physical examination. More research of meralgia paresthetica is needed.

Key words : Meralgia paresthetica, acupuncture, myofascial release technique

서론

대퇴신경지각이상증은 대부분이 전신적 요인, 허혈 및 기계적 요인, 생리 화학적 요인 등에 의해 신경의 변성이 초래되어 그 해당 신경이 관여하는 운동 및 감각의 이상 또는 마비 등의 증상이 나타나는 신경포착증후군¹⁾이거나 신경종 등으로 인해 외측대퇴피신경(lateral femoral cutaneous nerve; 이하 LFCN)의 지배부인 넓다

리외측부의 지각이상, 동통 및 지각둔마를 동반하는 질환²⁾이다.

대퇴신경지각이상증은 원인이 다양하여 직접적인 유발 원인을 찾아내기 힘든 경우가 많은데^{3,4)} 대개 폭이 넓은 허리띠나 조이는 팬티의 착용, 개복 수술 후 발생하는 반흔, 임신, 복수, 비만, 복강 혹은 골반강 내의 종괴 등으로 인해 LFCN의 일부분이 기계적 압박을 받아 발생하는 것으로 보고 있으며, 드물게 당뇨, 알코올 중독, 납 중독 등의 대사성 질환에 의해 생기는 것⁵⁾으로 알려져 있다.

Received May 27, 2016, Revised June 10, 2016, Accepted June 13, 2016

Corresponding author: **Suo Yue Chiang**

Chung-yeon Korean Medical Hospital, 1236, Chipyeong-dong, Seo-gu, Gwangju 61949, Korea
Tel: +82-62-371-1075, Fax: +82-62-371-1074, E-mail: sjuomd@hanmail.net

© This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

대퇴신경지각이상증은 상세한 문진을 통해 자세한 병력과 임상 양상으로 진단을 내리는 것⁶⁾이 보통이며, 치료로는 대증요법, 국소 마취제와 스테로이드를 사용한 LFCN block 및 LFCN 절제 수술 요법 등이 있다⁷⁾.

대퇴신경지각이상증에 대한 나 등⁸⁾이 증례보고를 한 이후 한방 치료를 통한 증례 보고는 부족한 실정으로 이에 좌측 대퇴외측 및 서혜부 아래 통증 및 작열감을 호소하는 환자 1례에 대해 감별진단을 통한 대퇴신경지각이상증 진단 및 한방적 치료를 시행하여 호전이 있어 보고하고자 한다.

증례

- 1) **성명 및 성별:** 유○○, 여자 16세
- 2) **주소증:** 좌측 대퇴외측 및 서혜부 아래 통증 및 작열감
- 3) **발병일:** 2015년 6월 24일
- 4) **과거력:** 별무
- 5) **현병력:** 현 16세의 통통한 체격의 여환으로 평소 별무대병하시다 2015년 6월 24일 별무 이유로 상기 주소 증상 발하여 당일 정형외과에서 요추부 및 골반부 x-ray 검사 상 특이 소견 없는 것으로 설명 듣고 근육이완제 및 진통제 투약받아 복용하였으나 호전이 없는 상태로 2015년 6월 25일 본원 외래 내원하여 6월 26일부



Fig. 1. Turbo SASO.

터 7월 3일까지 외래 치료 후 증상 호전되어 치료 종결함.

6) 검사 소견

- L-spine AP & lat.: non specific
- Pelvis AP: non specific
- Pain/Numbness(tingling) VAS: 10/10
- Straight Leg Raising(SLR): 80/75
- Patrick sign: -/±

7) 한방치료

(1) **근막이완요법(진동자극기를 이용한 진동자극):** 국소부위의 혈류 개선 및 근육이나 근건의 긴장완화를 위한 진동자극을 치료도구로 사용하였으며, 일정한 진동자극(60 Hz, 4200 rpm)을 발생시킬 수 있는 장치(Turbo SASO, (주)영일엠, 서울, 한국)를 사용하였다(Fig. 1).

시술시 환자는 양외위의 상태로 좌측 외측대퇴피신경의 주행 부위의 대퇴근막장근, 서혜인대, 대퇴직근에 대해 직선 주행 방식 및 회전 주행 방식으로 10분간 진동 자극을 시행 받았으며, 내원시마다 1회 시행 받았다(Fig. 2).

(2) 기본치료

① **침:** LFCN 지배 영역에 해당되는 부위의 경락과 경근에 대해 관련된 경혈인 髀關(ST₃₁), 陰市(ST₃₃), 陰包(LR₉), 伏兔(ST₃₂), 衝門(SP₁₂), 風市(GB₃₁), 足三里(ST₃₆), 上巨虛(ST₃₇), 下巨虛(ST₃₉)을 위주로 침 시술을 시행하였으며, 침은 멸균된 stainless steel 호침(0.25×30 mm, 동방침구제작소, 한국)을 사용하였다. 혈위당 10~20 mm의 심도로 10분간 유침하였다.

② **침전기자극:** 침전기자극 치료기(GP-304, GOODPL INC. Korea)는 저주파 전기 자극 치료의 일환으로, 관문조절에 따른 통



Fig. 2. Myofascial Release Technique.

증 완화와 근방추에서의 신경자극을 통한 근건 이완을 목적으로 사용하였으며, 전극의 배치는 양극식으로 하였으며, 10 Hz와 100 Hz가 번조 되도록 하였다.

③ **부항요법:** LFCN 지배 영역에 해당되는 경근에 대해 멸균 소독된 부항컵(4호, 대건부항, 한국)을 사용하여 10분간 유관법으로 시행하였다.

④ **경근저주파요법:** 간섭전류형 저주파자극기(GP-512D, GO-ODPL INC, Korea)를 이용하여 통증이 발현된 부위를 중심으로 도자를 교차 간섭 배치하였으며, 100 Hz, 15 mA로 10분간 시행하였다.

8) **치료경과:** 2015년 6월 25일 내원 당시 Pain/Numness (tingling) VAS 10/10인 상태였고, 2015년 6월 30일 내원 시에는 좌측 대퇴부의 통증 지속되는 상태로 VAS 8/8, SLR(80/75), patrick sign : -/+ - 이었다. 2015년 7월 1일에는 전일에 비해 호전감이 있었고 VAS 6/6, 2015년 7월 3일은 VAS 3/3, patrick sign : -/-인 상태로 치료가 종결되었다(Fig. 3).

고 찰

대퇴신경지각이상증은 외측대퇴피신경의 포착 또는 신경섬유중의 형성에 의해 나타나는 대퇴부 전측방에 국한된 통증 및 이상감각을 특징으로 하며⁷⁾, 원인으로 알려져 있는 것은 적어도 80가지 이상이 될 정도로 다양하나, 흔한 것으로는 몸에 끼거나 폭이 넓은 허리띠에 의한 압박, 조이는 팬티, 안전벨트의 손상, 무거운 대형지갑, 비만, 복부 수술 시 직접적인 손상이나 반흔, 임신, 장골에서의

자가골 이식술, 복수, 복부 및 골반 종괴 등으로 신경경로가 긴 외측대퇴피신경의 일부분이 기계적인 압박을 받아 생기는 경우가 대부분이다^{5,9)}.

대퇴신경지각이상증의 발생빈도에 대해서는 정확히 알려져 있지 않으나 보고자에 따라 다양하며, 국내에서의 발생빈도도 정확히 알려져 있지 않다. 다만, 주로 편측에 발생하는 경향이 있고, 중년의 남자에서 잘 생기며, 20세 이전에는 거의 발병하지 않는다고 하였다⁹⁾.

대퇴신경지각이상증은 건강보험심사평가원의 통계에 따르면 이상감각성 대퇴신경통(질병표준분류코드 G571)에 해당되며, 이상감각성 대퇴신경통을 주소로 양방의료기관을 찾은 환자는 2012년에 17,700명, 2013년에 18,381명, 2014년에 20,284명으로 점차 증가추세에 있으며, 성별에 따라서는 남성에 비해 여성이, 연령에 따라서는 중년 및 노년층이 높은 것으로 보고되었다. 동일 상병을 주소로 한방의료기관을 찾은 환자는 2012년에 1,659명, 2013년에 1,483명, 2014년에 1,417명이었으며, 성별에 따라서는 여성이, 연령에 따라서는 중년 및 노년층이 높은 것으로 보고되어, 기존 보고⁹⁾와 달리 중노년층의 여성에서 발생 위험도가 높을 것으로 추정되고 있다.

대퇴신경지각이상증은 해부학적으로 LFCN이 분지될 때 신경분지의 유형이 매우 다양하여 일반적인 근전도 등 검사상 신경의 활동전위를 파악하기 어렵다^{10,11)}. 이로 인해 대퇴신경지각이상증의 진단에 있어서 1차 평가는 유사 임상증상을 유발하는 단순 근육긴장, 추간판탈출증 및 점액낭의 염증성 병변 등을 배제하기 위한 이학적 및 영상적 평가를 수행하는 것이며¹²⁾, 2차 평가는 LFCN에 대한 압력을 증가시켜 이상감각이나 통증이 강화되는지 여부를 확인하기 위한 이학적 평가를 수행하는 것이다. 이와 관련된 이학적

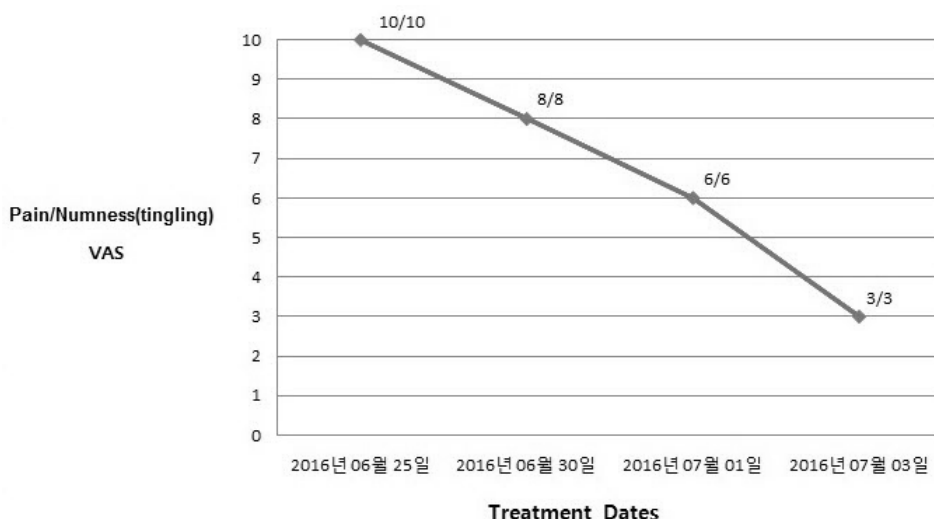


Fig. 3. The change of VAS after treatment.

평가로는 전상장골극 내측 1 cm에서 압통 및 Tinel 징후, 대퇴 전 외측부의 찌르기(pin prick) 검사, 감각 신경 전위 유발 검사법이 있다^{6,7,13-16}.

대퇴신경지각이상증은 한방적으로 독립된 증상으로서는 “不仁”, “麻木”, “麻木不仁”으로 볼 수 있으며, 어떠한 병의 경과 과정 중 나타나는 하나의 증상으로서 “痺證” 등에 범주에 속한다고 볼 수 있다¹⁷. 痺證은 風寒濕熱 등의 邪氣에 의하여 팔다리의 관절, 근육, 피부 등에 통증을 위주로 하여 시리거나 감각의 변화 등이 나타나는 것을 말하는 것으로 결합조직의 이상상태를 포함하고 있는 질환으로 <內經>에서는 “夫痺之爲病 不痛何也? 岐伯曰 病在于骨則重 在于脈則血凝而不流 在于筋則屈不伸 在于肉則不仁 在于皮則寒 故具此五者 則不痛也”라고 설명하고 있다¹⁷. 麻木 또는 麻木不仁 중 麻는 皮膚나 肌肉에 發麻感이 있는 것으로, 그 증상은 非痒非痛한 것으로 蟲行 또는 蟲咬하는 듯한 것을 말하며, 木은 그 증상이 頑固하여 나무처럼 전혀 不知痛癢한 것으로 金元代 전에는 여러 병증 중의 한 증상으로 인식하였고, 그 이후에는 하나의 병증으로 인식되어 독립된 하나의 병명으로 분류되어 설명되고 있다¹⁸.

본 증례의 환자는 내원 당시 앉아 있는 것조차도 힘들고, 걸을 때도 통증으로 바르게 걷지 못하는 상태로 본원 내원 전 타병원에서 시행한 1차 평가상 특이소견이 관찰되지 않았으며, 기존 보고⁵에서는 중년의 남성에게서 발생빈도가 높다고 하였으나 2012년부터 2014년도까지 건강보험심사평가원에 통계를 보았을 때 현재 중노년층, 여성에서 발생 위험도가 높으며 10세부터 19세까지 환자 유병률은 양방의료기관에서는 전체 환자의 1.4%, 한방의료기관에서는 1.2%로 유병률은 높지 않으나 상기 환자가 통통한 체격이라는 점, 증상이 외측대퇴피신경 지배부위로 나타나는 점으로 보아 본원 재활의학과 등에 의뢰하여 추가로 수행한 2차 평가에서 LFCN의 신경압박 징후가 비교적 명확하여 대퇴신경지각이상증으로 추정 진단 하였다.

대퇴신경지각이상증의 치료는 신경염증의 완화를 위한 소염치료 등을 보편적으로 수행하지만, 직접적인 근막이나 근육, 건 등의 긴장완화를 위한 물리적 치료법이 시행된 사례는 보고된 바 없다.

근막이나 근육, 건의 긴장완화를 위한 근막이완요법은 인간의 신체구조에서 외상, 염증이나 감염, 치아의 부정교합, 골성제한, 하지길이 불일치, 골반의 변위 등으로부터 오는 구조적 불균형이 근막의 긴장을 초래한다고 생각하며, 이를 해소하기 위하여 근막구축을 제거하고 신체의 평형상태를 회복시키는 것을 목표로 하는 것¹⁹으로, 본 연구에서는 진동을 발생시키는 기계장치를 활용하여 외측대퇴피신경의 주행 부위의 대퇴근막장근, 서혜인대, 대퇴직근에 대해 회선방식으로 시술하였으며, 이와 더불어 근육의 긴장완화, 진

통의 부수적인 치료 목적에 따라 고식적인 한방치료(침, 부항, 저주파 침전기자극술)를 병행도록 하였다. 진동자극은 20세기에 시작하여 최근 널리 사용되고 있는데 근육을 과도하게 사용되는 것을 방지하고 무리한 회전운동을 방지하여 좀 더 효과적으로 치료에 적용할 수 있다. 진동자극의 치료기전은 근방추로부터 흥분성을 유입하여 진동자극의 조절로 인해 골지건기관의 억제요소인 운동신경까지 항상 시킨다. 진동으로 야기된 근방추 수용기의 활성화는 직접적으로 진동 자극을 받은 부위의 근육뿐만 아니라 주변의 근육에도 긍정적인 영향을 미치며, 근력을 향상시키고, 기능적 수행 능력을 향상 시킨다는 보고도 있다²⁰.

본 연구는 진단과 치료 경과관찰 과정이 환자의 주관적 증상소와 이학적 검사 위주로 이루어 졌다는 점과 증례 수가 1례인 점 등 향후 연구에서는 개선되어야 할 점이 있으나, 20세 미만의 여성에서 발생된 것으로 의심되는 대퇴신경지각이상증에 대한 드문 한방치료 증례보고라는 점과 연부조직에 의한 신경압박으로 발생하는 여러 질환에 대해 한방치료의 효과를 입증하고 근거를 축적해 가는데 의의가 있을 것으로 사료된다.

결론

대퇴신경지각이상증으로 추정되는 환자 1례에 대한 한방치료 및 진동자극을 이용한 근막이완술을 시행한 결과 유의한 호전이 관찰되어 이에 보고하는 바이다.

References

1. Dellon AL. Nerve entrapment syndromes. In : Methes SJ, Henz VR, editors. Plastic Surgery. 2nd ed. Philadelphia : Saunders. 2006 : 875.
2. Chi JG . Medical dictionary. Seoul : Academya. 2004 : 1104.
3. Ghent WR. Meralgia paresthetica. Can Med Assoc J. 1959 ; 81 : 631-3.
4. Stevens HI. Meralgia paresthetica. Arch Neurol Psychiatry. 1957 ; 77 : 557-74.
5. Lee WJ, Yoon KS, Kim DW, Chung SL. A case of Meralgia Paresthetica. Korean J Dermatol. 1995 ; 33(4) : 755-8.
6. Nahabedian NY, Dellon AL. Meralgia paresthetica : etiology, diagnosis, and outcome of surgical decompression. Ann Plast

- Surg. 1995 ; 35 : 590-4.
7. Williams PH, Trazil KP. Management of meralgia paresthetica. J neurosurg. 1991 ; 74 : 76-80.
 8. Na GH, Park EJ, Shin JC et al. A Case Report of Meralgia Paresthetica. Journal of Korean Acupuncture & Moxibustion Medicine Society. 2005 ; 22(1) : 109-15.
 9. Kang JD, Kim GY, Kim HC, Yoo HS. Meralgia Paresthetica Secondary to Soft Tissue Tuberculosls : a case report. J Korean Orthop Assoc. 2006 ; 32(3) : 647-52.
 10. Bulter, E.W., Kaye, Z.A. : Normal Conduction Velocity in the Lateral Femoral Cutaneous Nerve. Arch Phys Med Rehabil. 1974 ; 55 : 31.
 11. Kim HY, Han YS, Koh SH, Kim JH, Kim SH. Lateral Femoral Cutaneous Nerve : Variety in Conduction (Seror's Method) According to Body Mass Index and Age. J Korean Soc Clin Neurophysiol. 2006 ; 8(2) : 152-7.
 12. Lee HK, Chung SY, Lee SY, Suh YS, Kim C. Management of Meralgia Paresthetica by Lateral Femoral Cutaneous Nerve Block : case reports. Korean J Pain. 1995 ; 8 : 152-5.
 13. Edleson R, Stevens P. Meralgia parasthetica in children. J Bone Joint Surg. 1994 ; 76-A : 993-9.
 14. Kallgren MA, Tingle LJ. Meralgia parasthetica mimicking lumbar radiculopathy. Anesth Analg. 1993 ; 76 : 1367-8.
 15. Mumenthaler M, Schliack H. Peripheral Nerve Lesions. 1st ed. New York : Thieme Medical Publishers Inc. 1991 : 300-2.
 16. Po HL, Mei SN. Meralgia paresthetica. The diagnostic value of somatosensory evoked potentials. Arch Phys Med Rehabil. 1992 ; 73 : 70-2.
 17. Chung SH. The Literatural Study on Arthralgia Syndrome. The Journal of Korean Oriental Medical Society. 1995 ; 16(1) : 9-20.
 18. Ko SK. The Study on Clinical relations of Mamok and Abnormal sensations. The Journal of Korean Oriental Medical Society. 1997 ; 18(1) : 251-66.
 19. Korean Society of Chuna manual Medicine for Spine & Nerves. Chuna Manual Medicine. 2nd ed. Seoul : Korean Society of Chuna manual Medicine for Spine & Nerves. 2014 : 17.
 20. Choi WH. The Effects of the Range of Motion of Joint with Vibratory Stimulation of the Patients of Adhesive Capsulitis of the Shoulder [dissertation]. Daegu : Kyungpook National Univ. 2013. Korean.