

원저

## Meralgia Paresthetica 治療 1例에 대한 증례보고

나건호 · 박은주 · 신정철 · 이동현 · 이삼로 · 류충열 · 윤여충 · 조명래

동신대학교 한의과대학 침구학교실

### Abstract

#### A Case Report of Meralgia Paresthetica

Na Gun-ho, Park Eun-ju, Shin Jeong-cheol, Lee Dong-hyun, Lee Sam-ro, Ryu Chung-ryul,  
Yoon Yeo-choong and Cho Myung-rae

Department of Acupuncture & Moxibustion, College of Oriental Medicine, Dong-Shin University

**Objective** : 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 and Herbal medication from 11th October 2004 to 15th October 2004 by evaluating femoral function with VAS score and R.O.M of femur joint.

**Results** : After 5 times of treatment, this patient achieved excellent outcome following the technique, showing that clinical symptom as like heating sense, edema and pain was disappeared, VAS changed from 10 to 1 and there was no limitation of ROM of femur.

**Conclusion** : Meralgia paresthetica is a symptom complex that includes numbness, paresthesias, 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 tretment. Differential diagnosis was based on careful physical examination. More research of meralgia paresthetica is needed.

**key word** : Meralgia paresthetica, Entrapment neuropathy, Lateral femoral cutaneous nerve(LFCN)

· 접수 : 2005년 1월 10일 · 수정 : 2005년 1월 13일 · 채택 : 2005년 1월 14일  
· 교신저자 : 나건호, 광주광역시 남구 월산동 동신대학교 부속한방병원 침구과  
Tel. 062-350-7281 E-mail : nabigun@hanmail.net

## I. 緒 論

Meralgia paresthetica는 대퇴감각이상증으로 살고랑인대 부위의 신경압박에 의해서 외측 대퇴피신경(lateral femoral cutaneous nerve; LFCN) 지배부인 넓다리외측부의 지각이상, 동통 및 지각둔마를 동반하는 질환이다<sup>1)</sup>. 포착성 신경병증(entrappment neuropathy)이나 LFCN의 신경종(neuroma)이 원인이 되는데 특정한 악화요인에 따른 신경학적 이상이나 증상의 특징적인 구분점 등을 근거로 감별진단할 수 있다<sup>2)</sup>. 뚱뚱한 사람이 짝 조이는 속옷을 입을 때 흔히 발생하며, 대개 일측성이다. 환자는 대퇴 외측부에 타는 듯한 감각과 감각과민을 호소한다<sup>3)</sup>.

Meralgia paresthetica의 치료는 초기에는 전상장골극에 자극이 될 수 있는 원인 제거, 물리치료, 비스테로이드성 소염제 투약 및 국소 마취제 투여 등이 있으며 수술의 적응증은 환자가 보존적 치료에도 불구하고 동통이 지속되거나 매우 심한 동통으로 활동이 불가능할 때이다<sup>4)</sup>.

최근 포착성 신경병증에 대한 관심은 높아지고 있으나 이에 관련한 연구는 부진한 실정이다. 외국의 경우 원인<sup>2)</sup>, 발생율<sup>5)</sup>, 진단<sup>6-7)</sup>, 치료<sup>2)</sup>, 증례<sup>8-9)</sup> 등의 다양한 각도에서 많은 연구가 이루어지고 있으나 국내에서는 관련 연구를 찾아보기 어려운 실정이다.

이에 저자는 대퇴부작열감 및 腫痛을 주소로 동신대학교 부속 한방병원에 내원한 환자 1례를 대상으로 감별진단에 의하여 점액낭염에 의한 meralgia paresthetica로 진단하고 한방적 치료를 시행하여 유의한 결과를 얻었기에 보고하는 바이다.

## II. 證 例

### 1. 姓名

고 ○ ○ (M/62)

### 2. 主訴症

- ① 左側鼠蹊部疼痛·浮腫
- ② 左側股關節外轉不利

### 3. 發病日

2004년 10월 9일

### 4. 家族歷

別無所見

### 5. 過去歷

- ① 1974년 경 'pulmonary tuberculosis'로 입원 치료 후 완치됨.
- ② 2004년 6월 'lumbago'로 local hosp 'L4 spondylolisthesis'Dx. 받고 입원치료.

### 6. 現病歷

現 62歲의 성격 예민하고 건장한 체격의 男患으로 평소 別無飲酒 別無吸煙 別無嗜好食 해음. 평소 上記 過去歷 이외의 질환 없었으나 04.10.9 쌀가마 들고난 후 갑자기 상기 主訴 症狀 발하여 別無 Tx. 하던 중 04.10.10 목욕 후 Sx. progress 되어 한방 Tx. 위해 04.10.11 本院 ER 經유하여 by wheel-chair로 입원함.

### 7. 韓方診斷(脈·舌)

脈弦 舌暗紅 苔薄白

### 8. 檢査所見

- ① 入院 當時 Vital sign: TEMP(36.1℃) PULSE(72回/min) RESP(20回/min) B.P(120/80 mmHg)
- ② EKG 소견 : normal
- ③ Chest PA : Imp) Old pulmonary tuberculosis  
L-spine AP & lat. , L-spine CT : HNP L4-5,5-S1

Left hip A/O : W.N.L

Pelvis A/P : W.N.L

④ Lab : Glucose 194mg/dl, CRP(+), Urine :  
Glucose (++++)

10. 治療經過

(Table 2)

9. 漢方治療

1) 鍼灸治療

鍼灸治療에 사용된 鍼은 0.30 x 30mm 1回用毫鍼을 使用하여 髀關·陰市·陰包·伏兔·衝門·風市·足三里·上巨虛·下巨虛 等の 穴位를 매일 1회 자침하였다.

2) 藥物治療

(Table 1)

Table 1. Herbal medication

기간	한약처방	구성약물
2004.10.11~2004.10.16	加味活血湯	當歸尾 烏藥 香附子 生地黃 6g 蘇木 桃仁 大黃(酒蒸) 枳殼 川芎 赤芍藥 4g 白芍藥 甘草 3g 金銀花 連翹 紅花 柴胡 2g

3) 그 외 치료

① 濕式附缸 : 髀關·陰市·伏兔·衝門·風市

② Physical Tx. : Hot-pack(찜질), ice-pack), Ultra-sound, Laser

Table 2. Clinical symptom progress

일시	Admission day	치료경과	VAS	R.O.M
2004.10.11	1	· 左側鼠蹊部疼痛·浮腫·熱感, 左側股關節伸轉不利 · 외견상 타박 소견 및 피부 이상은 없음 · Patric sign : (-/+) · Lt side superficial inguinal lymph node edema(+)	10	굴곡 (120°- 60°) 신전(can't) 내회전(10°) 내전(can't)
2004.10.12	2	· 患處의 熱感(+), 疼痛 및 浮腫 微輕減 · 衝門·伏兔 穴位의 壓痛 甚	8	굴곡 (120°- 50°) 내회전(15°)
2004.10.13	3	· 患處의 熱感 微弱, 疼痛(+), 浮腫 微輕減 · 경결부위가 입원 당시 보다 널리 퍼진 형태	7	굴곡 (120°- 30°) 내회전(25°)
2004.10.14	4	· 오전에 전신적 惡寒, 發熱이 20분 정도 지속되다 사라지는 간헐적 양상이 3-4차례 있었음. · self-walking 가능	5	굴곡 (120°- 10°) 내회전(25°)
2004.10.15	5	· Patric sign : (-/+) · 患處의 熱感(-), 疼痛 微弱, 浮腫(-)	2	신전(0°) 내회전(25°) 내전(30°)

말초 신경은 체내 어느 곳에서도 압박되어 부분 또는 전체 마비를 일으킬 수 있는데, 이를 압박성 신경병증 또는 압박성신경염(壓迫性神經炎, compression neuritis)이라고 부른다. 신경 압박의 원인은 목발 마비와 같이 외부로부터 가해지는 것도 있고, 신체 내부에서 병리가 발생하여 눌리는 경우도 있다. 내부 압박은, 신경 주행 중 어떤 부위에서도 발생할 수 있다. 이는, 신경포

착증후군(神經捕捉症候群, nerve entrapment syndrome) 또는 포착성 신경병증이라고도 불리는데, 가장 흔한 예는 추간판탈출증이다<sup>10)</sup>.

외측 대퇴 피 신경(外側大腿皮神經, lateral femoral cutaneous nerve; NFCN)이 압박되거나 손상되어, 대퇴부 전외측에 감각 저하, 이상 감

각 및 작열감을 호소하는 경우에, 이를 지각 이상성 대퇴 신경통(知覺異常性大腿神經痛, meralgia paresthetica)이라 칭한다. 외측 대퇴피신경은 제 2,3 요추 신경으로부터 기원하는 감각신경으로 요 근의 외측면을 지난 다음, 전상 장골 극의 바로 내측에서 서혜 인대 밑을 지나, 대퇴부의 외측 면을 지배하게 된다. 이 신경은 그 주행 중 어느 곳에서도 눌릴 수가 있으나, 전상 장골 극의 내측에서 눌리는 경우가 많다. 통증, 지각 이상 또는 이상감각은 항상 일측성으로 대퇴부의 바깥부위에서 생기며 때때로 앉으면 증상이 완화된다<sup>10-11</sup>. meralgia paresthetica는 비만층의 중년 남자에 호발하고 여자는 임신중에 잘 나타나며 교통사고시 좌석의 벨트에 의해, 끈끼는 옷 또는 수술 후 합병증(예:hernia) 같은 외상의 결과로 생긴다<sup>12</sup>.

진단은 환자의 자세한 병력과 대퇴의 전측방부에 전형적인 난원형의 지각둔마 등의 주관적 증상과 객관적 검사 소견상 전상장골극 내측 1cm에서 압통 및 Tinel 징후, 대퇴 전외측부의 찌르기(pin prick)검사, 감각 신경 전위 유발 검사, 국소 마취제를 이용한 신경 차단술 등으로 진단할 수 있다<sup>4,12-13</sup>. 감별 진단은 요부 신경근병증, 관절부 관절증 및 대퇴 신경을 침범하는 당뇨병성 신경염 등을 감별진단하여야 하며, 만약 다른 신경학적 이상 소견이 존재한다면 골반 내 질환에 대한 적극적인 진단적 검사를 시행해야 한다<sup>4</sup>.

환자는 62세의 신체 건장한 남자로서 내원 이틀 전 무거운 쌀가마를 들기 위해 앉았다가 일어서는 순간 발생한 좌측 전상장골극 주위의 극심한 동통을 주소로 내원하였다. 내원 당시의 이학적 검사상 좌측 전상장골극 주위의 압통과 Tinel 증후는 양성이었으며 3-4개 정도의 superficial inguinal lymph node가 비대되어 촉진 가능했으며 대퇴 전측방부의 발열, 부종이 난원형으로 나타나고 있었다. 혈액 검사 소견상 CRP는 양성이었으나 적혈구 침강속도는 9mm/hr로 정상이었다. 흉부 단순 방사선 소견상 비활동성 결핵이 있었으며 요추부 단순 방사선 및 전산화단층 촬영 소견상 척추 전방 전위증 및 요추 추간판 탈출증의 소견이 있었다.

본 증례의 경우처럼 어느 한 근육 부위에 국한된 동통 및 압통이 있을 경우에는 그 근육의 염좌, 봉소염, 점액낭염 등을 생각할 수 있는데, 장요점액낭염(腸腰粘液囊炎)의 경우 대퇴부 삼각의 내측에 압통이 생기고, 대퇴신경이 압박되어 무릎과 대퇴부 전면으로 방사통이 생길 수 있으며, 환측 하지는 굴곡 외전 및 외회전된 위치에 있고, 특히 그 하지를 신전, 내전 및 내회전시킬 때 동통이 심해진다<sup>14</sup>. 환자 내원 당시 좌측 고관절 신전시 '당기며 쥐내리는 듯한' 동통과 대퇴부 전면의 부종, 열감을 수반하고 있었으며 대퇴삼각(大腿三角, femoral triangle)부위에 압통을 수반한 종창이 있었다. 고관절 부위의 운동범위 제한 정도를 알기 위해 시행한 이학적 검사에서는, 고관절 굴곡(120°- 60°), 신전(can't), 내회전(10°), 내전(can't)으로 하지를 전혀 신전시킬 수 없는 상태였으며 따라서 요추추간판탈출증과의 감별을 위한 SLR 검사를 시행할 수 없었다. 그러나, 요추부 전산화 단층 촬영상 진단된 제4-5요추와 제5요추-1천추간의 추간판탈출의 신경 자극 부위에 따른 감각이상, 즉 제5요추 신경근 자극에 의한 내측 발등의 감각이상 또는 제1 천추 신경근 자극에 의한 외측 발등의 감각이상 등의 뚜렷한 임상증상이 없었으며, 요척수의 신경근들은 사선하방 방향으로 빠져나가므로 심하게 외측으로 디스크가 후방돌출된 경우를 제외하고는 요추의 디스크가 같은 레벨에 위치한 신경근을 건드리게 되는 경우는 거의 없음<sup>13</sup>을 근거로 요추추간판탈출증에 의한 신경압박을 배제하였다.

이상과 같이 저자는 환자의 주관적 증상, 객관적 이학적 검사와 더불어, 요부 신경근병증, 관절부 관절증 및 당뇨병성 신경염 등을 단순방사선 및 전산화 단층 촬영 소견 그리고 당뇨병에 이환된 적이 없는 과거력에 비추어 감별진단하는 과정에 의하여, 과도한 전상장골극 부위의 자극(충격)에 의한 장요점액낭염을 동반한 지각 이상성 대퇴 신경통으로 진단하였고 약 1주 정도의 한방 치료를 시행하였다.

양방에서는 치료의 초기에 체중감량 등 유발 원인을 제거한 후 관찰하는데, 원인이 확실하지 않으면서 증세가 경한 경우에는 보존적으로 치

료한다. 보존적 방법으로는 NSAID를 투여하면서 야간 부목을 착용시키는 것이 일차적으로 시도될 수 있다. 그리고도 증세가 향상되지 않으면 스테로이드를 국소 주입할 수 있다. 만약 뚜렷한 신경 증세가 있으면서, 전기적 검사에서 이상이 나타나고 심한 동통이 지속적이면, 비수술적 방법으로는 좋아지기 힘들며, 수술적으로 신경의 감압술을 시행하여야 한다<sup>10,12</sup>. 환자 내원 당시 동통이 심하여 N/S 500ml와 골격근이완제인 gallacin 1 ample을 mix하여 5시간 정도 점적정맥주사(1회)하였으나 미약한 정도의 동통소실효과 이외의 증상의 호전은 볼 수 없었다.

한방적으로 meralgia paresthetica는 ‘痺病’, ‘麻木’ 등의 범위에 속하는데 血虛寒凝證과 瘀阻經絡證으로 辨證할 수 있으며 血虛寒凝證의 임상증상은 대퇴외측 피부가 마비되고 머리가 어지러우며 心悸가 생기고, 설태가 薄하며 脈이 細하므로 養血散寒通絡의 治法으로 當歸四逆湯加味方을 사용하며, 瘀阻經絡證은 대퇴외측 피부가 마비되고 바늘로 찌르는 듯이 아픈데 아픈 곳이 고정되어 있으며 舌質이 暗色이고 맥이 弦澁한 것으로 活血通絡의 治法으로 身痛逐瘀湯을 사용한다<sup>3)</sup>. ‘痺’에 관하여 『東醫寶鑑』 「雜病篇·風」<sup>15)</sup>에 ‘風·寒·濕三氣雜至, 合而爲痺也. 其風氣勝者爲行痺, 寒氣勝者爲痛痺, 濕氣勝者爲着痺.’ ‘病在筋, 筋攣卽痛, 不可以行, 名曰筋痺. 病在肌膚, 肌膚盡痛, 名曰肌痺.’의 논술이 있고 ‘麻木’과의 관련성에 관한 ‘麻是氣虛, 木是濕痰·死血. 盖麻猶痺也, 雖不知痛痒, 尙覺氣微流行. 在手多兼風濕, 在足多兼寒濕. 木則非惟不知痛痒, 氣亦不覺流行.’의 논술이 있다. 환자는 脈弦 舌暗紅 苔薄白하였으며 痛處가 난원형으로 일정하게 부어있고 ‘당기고 저린 듯이 아픈’ 증상은 ‘拘攣浮腫’한 痛痺와 着痺에 해당하는 것으로 寒濕과 瘀血이 울체되어 經絡을 阻滯한 瘀阻經絡證으로 辨證하였는데 活血祛瘀通絡시킬 목적으로 當歸鬚散加味方인 加味活血湯을 사용하였다. 본 處方 중의 香附子는 行氣活血, 烏藥은 順氣鎮痛하며 當歸尾·赤芍藥·川芎·大黃·桃仁·紅花는 活血祛瘀하므로 본 處方은 活血祛瘀, 蠲痺止痛의 효과를 목표로 한 것이다.

刺針穴位的 選穴에 있어서는 患側の 壓痛點을

찾아 해당되는 근육의 舒筋活絡에 가장 효과적인 穴位로 選定하였다. 관계된 주요한 근육으로는 股關節 굴곡의 대표적 근육인 대퇴사두근, 장요근, 대퇴근막장근과 대퇴피신경압박에 관계되는 봉공근이 있다. 대퇴사두근(大腿四頭筋, quadriceps femoris group)은 대퇴직근과 3개의 광근으로 형성되어 있는데 Trigger Point(T.P)는 주로 髀關穴 上部와 陰市·伏兔穴 중간 부근에서 자주 형성된다. 장요근(腸腰筋, iliopsoas muscle)은 무거운 물건을 들어올리는 등의 동작에 의해 쉽게 손상되는데 足太陰脾經의 腹結, 府舍, 衝門穴 부근에 T.P가 형성되며, 대퇴근막장근(大腿筋膜張筋, tensor fascia latae m.)은 股關節內 깊숙이 방사되는 통증이 핵심적인 증상으로 확장되는 통증은 대퇴 외측면을 따라 내려가기도 하며 居膠, 風市 등의 穴과 봉공근에서와 같이 衝門, 急脈穴이 治療穴이다. 봉공근(縫工筋, sartorius m.)의 상부에 發痛點이 발생하면 외측 대퇴피신경이 압박되어 대퇴의 감각이 둔해지는데 봉공근의 치료혈로 足三里, 上巨虛, 下巨虛, 陰包, 髀關 등의 穴位를 선택한다<sup>16-17)</sup>. 鍼治療와 아울러 患側の 疼痛부위에 濕式附缸을 병행하여 局部組織에 停滯해서 염증·화농의 반응을 일으키는 瘀血<sup>18)</sup>을 제거하였다.

환자가 입원 당시 호소하던 左側鼠蹊部下 大腿前外側 손바닥크기 정도의 난원형 동통부위는 입원 3일째부터 2.5배 정도의 면적으로 넓게 퍼져가는 양상을 보였으나 lymph node의 크기는 줄어들었으며 미약한 수준의 열감이 느껴질 정도로 발열의 정도도 덜하여 점액낭의 염증 반응도 점차 소실됨을 알 수 있었으나 고관절의 신전이 지상에서 30°정도로 제한되어 있어 보행은 약간 힘든 상태였으나 입원 4일째부터 보행기에 의지하지 않고서도 self-walking이 가능할 정도로 빠른 호전도를 보였으며 6일째 되는 날 發熱(-), 腫痛(-), 고관절의 운동 제한(-), 보행장애(-) 등의 거의 모든 증상의 소실을 보이며 퇴원하였다.

현재까지 meralgia paresthetica에 대한 한방

치료의 사례는 찾아볼 수 없었으며 이와 관련한 국내 연구로 장요근점액낭<sup>19)</sup>과 연부조직 결핵<sup>4)</sup>에 의한 meralgia paresthetica의 치험례와 한의학의 경근이론을 바탕으로 하여 근원성 신경 포착 증후군 치험례<sup>20)</sup>가 보고된 바 있다. 환자의 증상에 비해 1주일 정도의 현저히 빠른 호전도를 보임에 따라 근전도 검사를 시행하지 못한 점과 외과적 절개술에 의해 신경포착의 원인을 정확히 밝혀내지 못한 한계가 있었으며, 향후 meralgia paresthetica를 비롯한 신경포착증후군의 다양한 증례와 이를 토대로 한 다각도의 접근이 필요하리라 사료된다.

#### IV. 結 論

대퇴부 작열감, 동통, 부종을 주소로 내원한 환자 1례를 대상으로 점액낭염에 의한 meralgia paresthetica의 진단 하에 한방적 치료를 시행하여 임상 양상을 관찰한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. meralgia paresthetica는 포착성 신경병증으로 외측 대퇴 피 신경이 압박되거나 손상되어, 대퇴부 전외측에 감각 저하, 이상 감각 및 작열감을 호소하는 질환이다.
2. meralgia paresthetica는 한방적으로 ‘痺病’, ‘麻木’ 등의 범주에 해당하며 養血散寒通絡의 치법을 활용할 수 있다.
3. 痛痺와 着痺에 해당하는 meralgia paresthetica환자에게 加味活血湯 투여 및 患側의 髀關·伏兔·衝門·風市·足三里 등의 穴位에 刺針과 濕式附缸을 시술하여 6일만에 현저한 치료 효과를 보았다.
4. 환자는 고관절의 ROM에 있어서 초진시 신전 제한 60°였으나, 5회의 치료 후 신전제한 0°로 회복되었으며 퇴원시 대퇴부 引痛, 浮腫, 發熱 등의 증상이 모두 경감되었다.

#### V. 參考文獻

1. 지제근. 의학용어큰사전. 서울 : 아카데미아. 2004 : 1104.
2. Grossman MG, Ducey SA, Nadler SS, Levy AS. Meralgia paresthetica : diagnosis and treatment. J Am Acad Orthop Surg. 2001 ; 9(5) : 336-44.
3. 김갑성 외. 實用東西醫學 臨床叢書. 서울 : 정담. 2001 : 479-80.
4. 강재도, 김광열, 김형천, 유호섭. 연부조직결핵에 의한 지각 이상성 대퇴 신경통 1예 보고. 대한정형외과학회지. 1997 ; 32(3) : 647-52.
5. van Slobbe AM, Bohnen AM, Bernsen RM, Koes BW, Bierma-Zeinstra SM. Incidence rates and determinants in meralgia paresthetica in general practice. J Neurol. 2004 ; 251(3) : 294-7.
6. Seror P. Somatosensory evoked potentials for the electrodiagnosis of meralgia paresthetica. Muscle Nerve. 2004 ; 29(2) : 309-12.
7. Cordato DJ, Yiannikas C, Stroud J, Halpern JP, Schwartz RS, Akbunar M, Cook M. Evoked potentials elicited by stimulation of the lateral and anterior femoral cutaneous nerves in meralgia paresthetica. Muscle Nerve. 2004 ; 29(1) : 139-42.
8. Holanda MM, Meira UM, Magalhaes FN, da Silva JA. Surgical treatment of meralgia paresthetica: case report. Arq Neuropsiquiatr. 2004 ; 61(2A) : 288-90.
9. Korkmaz N, Ozcakar L. Meralgia paresthetica in a policeman: the belt or the gun. Plast Reconstr Surg. 2004 ; 114(4) : 1012-3.
10. 대한정형외과학회. 정형외과학. 제5판. 서울 : 최신의학사. 1999 : 305-6.
11. 전국의과대학교수 역. 오늘의 진단 및 치료. 서울 : 한우리. 2000 : 1095.
12. 대한신경외과학회. 신경외과학. 서울 : 중앙문화사. 1998 : 428.

13. David J. Magee. Orthopedic Physical Assessment. 서울 : 현문사. 1998 : 523.
14. 의학교육연수원. 임상진단학. 제4집. 서울 : 서울대학교출판부. 1990 : 259-60.
15. 동의보감국역위원회 譯. 對譯東醫寶鑑. 서울 : 법인문화사. 1999 : 974-77.
16. 안중기, 강석만, 이근성. 한방·양방을 병행한 통증치료. 서울 : 군자출판사. 1998 : 154-5.
17. 박희수, 정희원 共著. 근육임상학(하). 서울 : 일중사. 1999 : 84-5, 182-91.
18. 유대우 저. 瀉血療法과 附衄療法. 제3판. 서울 : 음양맥진출판사. 2002 : 183.
19. 이학수, 허정남, 박기철, 한현영. 대퇴골두 골괴사와 동반된 장요근점액낭에 의한 대퇴신경지각이상증 1예 보고. 대한정형외과학회지. 2003 ; 38(4) : 444-6.
20. 허수영, 최진만, 서해경. 경근요법을 통한 근원성 신경 포착 증후군의 치료. 대한추나학회지. 2001 ; 2(1): 43-50.