

대퇴신경지각이상증의 치료를 위한 외측대퇴피신경차단

- 증례보고 -

세란병원 신경통증클리닉 및 아주대학교 의과대학 신경통증클리닉*

이호근 · 정소영 · 이성연 · 서영선* · 김 찬

= Abstract =

Management of Meralgia Paresthetica by Lateral Femoral Cutaneous Nerve Block

- Case reports -

Hyo Keun Lee, M.D., So Young Chung, M.D., Seong Yeon Lee, M.D.
Young Sun Suh, M.D.* and Chan Kim, M.D.

Neuro-Pain Clinic, Seran Hospital, Seoul, Korea

*Neuro-Pain Clinic, Aju University College of Medicine, Suwon, Korea**

Meralgia paresthetica is a disorder characterized by a pain or dysaesthesia, or both, in the anterolateral aspect of the thigh caused by entrapment or neurinoma formation of the lateral femoral cutaneous nerve. Currently available modes of therapy include conservative treatment, lateral femoral cutaneous nerve block with steroids and local anesthetics, and surgery. At our neuro-pain clinic, we recently encountered three cases of meralgia paresthetica, all of which were treated by lateral femoral cutaneous nerve block. In which of them, two cases were successfully treated but one case was associate with pain relapse due to entrapment of lateral femoral cutaneous nerve by a retroperitoneal mass, schwannoma. In this paper we report our experience along with a review of the current literatures.

Key Words: Meralgia paresthetica, Lateral femoral cutaneous nerve block

서 론

대퇴신경 지각이상증(meralgia paresthetica)은 외측대퇴피신경의 분포 영역인 대퇴부 전측방의 통증 및 이상 감각을 특징으로 하며, 외측대퇴피신경이 눌리거나 신경섬유증 형성에 의해 나타난다. 그 통증의 정도는 개인에 따라 차이가 있지만 심한 경우에는 직장생활, 보행, 수면 등의 일상생활이 불가능하기도 하다. 대퇴신경지각이상증의 치료 방법으로는 대증요법,

국소 마취제와 스테로이드를 사용한 외측대퇴피신경차단 및 수술 요법 등이 있다¹⁾. 저자들은 대퇴신경지각 이상증의 증상을 주소로 본 신경통증클리닉에 내원한 3예의 환자에게 외측대퇴피신경차단을 시행하여 얻은 결과를 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

증 례

증 례 1.

56세 여자환자로서 6년 전부터 시작된 좌측 대퇴부

전측방의 격심한 통증 및 이상감각을 주소로 본과 외래에 내원하였다. 내원 당시 환자의 통증점수(visual analog scale)는 10점이었으며, 꾸시고 아리는 듯한 통증으로 인해 환자는 6년동안 단 하루도 편히 잠을 잔 적이 없다고 했다. 환자는 이 증상 치료를 위해 5개월 전 모 대학병원 신경외과에서 신경 절단술을 시행 받았으나 대퇴부 내측에만 완전 감각 소실이 왔을 뿐, 대퇴부 전측방의 주 증상은 여전히 남아 있는 상태였다. 내원 당일 제 3, 4번 요추간에서 경막외로 카테터를 삽입하여 상방으로 5 cm 올려 고정하였다. 1% mepivacaine HCl 5 ml와 dexamethasone 5 mg으로 일회 경막외 차단술을 시행한 후, 지속적 주입기(Baxter®)을 이용하여 1% mepivacaine HCl을 0.5 ml/hr의 속도로 주입하였다. 5일 후의 외래 추적 관찰시 통증 점수는 9점으로 증상의 호전이 거의 없었다. 적극적인 치료 및 관찰을 위해 환자를 입원시킨 후 입원 당일 methylprednisolone 40 mg과 1% mepivacaine HCl 6 ml로 제 1, 2 및 3 요부 신경근 차단술을 시행하였다. 입원 2일째 환자의 통증 점수는 2로 감소하였으며, 일회 요부 경막외 차단 후 환자는 만족스러운 상태로 퇴원하였다. 그러나 환자는 퇴원 4일 후 통증이 다시 재발하여 외래를 방문하였으며, 통증 점수는 9점이었다. 대퇴신경지각이상증이 의심되어 시행한 근전도 검사상 좌측 외측대퇴피신경의 병변이 의심되었다. 환자의 이학적 검사상 좌측 서혜부 상부에서 종괴를 촉지할 수 있었으며, 이 부위를 세게 압박시 통증이 대퇴부전측방으로 전도되는 통각 유발점을 발견할 수 있었다. 이 유발점에 1% mepivacaine HCl 10 ml와 dexamethasone 5 mg을 혼합하여 주사하였다. 주사 바늘의 삽입과 약물주입시 통증은 주 증상부위인 대퇴부 전측방으로 확산되었으며, 약 5분 후부터 통증이 완전히 소실되었다. 그후 3일 연속 외래에서 1% mepivacaine HCl 10 ml로 통각점에 부채살 모양으로 주사를 시행한 결과 통증 점수는 2점으로 감소하였다. 환자에게 촉지되었던 종괴에 대한 정밀 검사를 권유했으나 이를 거부했고 통증이 악화되면 외래로 다시 방문하기로 하였다. 그러나 환자는 6개월 후 통증이 재발하여 본과에 재 방문하였으며, 방문 당시 통증 점수는 9점이었다. 수술을 위해 신경외과로 전과시켰다. 수술 도중 외측대퇴피신경을 누르고 있는 약 2×2×2 cm의 단단하고 가동성

의 종괴(movable mass)가 좌측 서혜부 상부, 복막 후방에서 발견되어 신경 분리 및 종괴 제거술을 시행하였다. 병리 검사상 이 종괴는 신경초종으로 밝혀졌으며, 통증이 거의 없는 상태로 퇴원하였다.

증례 2.

56세 여자환자가 6개월간의 우측 대퇴부 전측방의 이상 감각을 동반하는 통증과 1개월간의 요통을 주소로 본과 외래로 내원하였다. 내원 당시 환자의 우측 대퇴부의 통증 점수는 8점이었으며, 가만히 있을때보다 걸을때 통증이 더 심하게 유발되기 때문에 보행 등의 일상적인 활동 제한이 있다고 하였다. 요부의 통증 점수는 3점이었으며, 이학적 검사상 하지 직거상 검사는 정상이었다. 우측 서혜부인대를 따라 그 상부를 촉진 압박시 주 증상을 유발시키는 압통점이 있었다. 근전도 소견상 우측 외측대퇴피신경의 병변이 의심되었으며, 약 2주 전에 타 병원에서 촬영한 요부 자기 공명 영상 촬영상 제 4, 5 요추 및 제 5요추와 제 1천추 사이에서 척추관 협착증이 있었다. 첫날 서혜부 인대 상부의 통각 유발점에 1% mepivacaine HCl 10 ml와 dexamethasone 5 mg을 혼합하여 주사하였다. 환자는 그 후 외래에서 유발점에 1% mepivacaine HCl 10 ml를 3회 더 주사한 후 통증이 완전히 소실되었다. 요통은 외래에서 1% mepivacaine HCl 5 ml로 경막외 차단술을 1회 시행 후 통증 점수가 1점으로 감소하여 치료를 종결하였다. 3개월이 지난 현재까지도 전혀 통증이 없는 상태로 지내고 있다.

증례 3.

28세 남자 환자로서 약 7일전부터 시작된 우측 대퇴부 전측방의 지각 감퇴를 동반한 통각 과민을 주소로 신경외과를 경유 본과에 내원하였다. 환자는 주 증상이 있는 곳에 쓰라린 감각을 호소하였으며, 통증 점수는 7점이었다. 근전도 검사상 이상 소견이 발견되지 않았으며, 이학적 검사상 압박시 통증을 유발하는 압통점도 찾을 수 없었다. 1% mepivacaine HCl 10 ml와 dexamethasone 5 mg으로 우측 외측대퇴피신경차단을 시행하였다. 이튿날 외래 내원시 통증 점수는 2점이었으며, 1% mepivacaine 10 ml로 외측대퇴피신경차단을 2회 더 시행한 후 통증이 완전히 소실되었다. 환자는 3개월이 지난 현재까지 통증이 없

는 상태이다.

고 안

대퇴부 전측방에 국한된 통증 및 이상감각을 특징으로 하는 대퇴신경 지각이상증은 외측 대퇴피신경의 포착 또는 신경섬유종의 형성에 의해 나타나게 된다. 통증의 양상은 불에 타는 느낌 또는 저린감을 동반하는 손톱으로 긁는 듯한 느낌으로 인해 환자는 매우 괴로워하게 된다. 또한 많은 경우에서 통증부위에 이상감각 및 지각 감퇴가 있다¹⁾.

외측대퇴피신경은 제 2 및 3 요부신경의 복측 일차 분지의 배측부로부터 유래하며, 중앙에서는 대요근의 측면으로부터 나와 장골근을 사선 방향으로 지나면서 전상장골극을 향해 주행한다. 그 후 서혜부 인대의 밑을 지나 봉장근의 위를 경유하여 대퇴부의 피하 조직으로 들어가 다시 전지와 후지로 나뉜다. 전지는 서혜부 인대에서 약 10 cm 떨어진 곳에 표재성으로 위치하며, 대퇴부 전측방과 멀리는 무릎까지의 피부에 분포한다. 후지는 대퇴근막을 뚫고 들어가 필라멘트로 되어 대퇴부 측후부를 경유하여 대전자로부터 대퇴부의 중앙에 이르는 피부에 분포한다²⁾.

대퇴신경 지각이상증은 외측대퇴피신경의 포착 해부학적 변이에 의한 외측대퇴피신경의 비정상적인 분지 및 주행 그리고 신경섬유종의 형성에 의한다. 특히 해부학적 변이는 보고자에 따라 다양하지만 흔한 것으로 되어 있으며³⁾ 외상에 쉽게 노출될 수 있다.

대퇴신경 지각이상증의 원인으로는 너무 꽉 조이는 벨트 또는 바지, 복부 수술 후의 반흔, 임신, 장골 이식, 복수, 비만, 복강내 또는 골반내 종양 그리고 당뇨, 알코올 중독, 납 중독 등의 대사성 질환이 포함된다⁴⁾. 특히 대퇴신경 지각이상증이 있으면서 소화기나 비뇨기과적 증상이 동반된 경우에는 복부 및 골반 초음파 또는 컴퓨터 단층 촬영을 시행해야만 한다.

이학적 소견으로는 특별한 것이 없으나, 통증을 감소시키기 위한 노력으로 환자는 통증 부위를 문지르기 때문에 그 부위에 특징적인 체모의 소실이 일어나기도 한다. 통증은 대체로 대퇴부의 전측방에 한정되지만 둔부로부터 무릎 아래까지 또는 대퇴부의 내측을 포함하는 경우도 있다. 대퇴신경 지각이상증은 요부 신경근 병변과 감별 진단하는 것이 매우 중요하다. Wil-

liams 등¹⁾의 보고에 의하면 대퇴신경 지각이상증으로 진단된 환자의 2.9%에서 이미 요부 신경근증 추정 진단하에 수술을 받은 과거력이 있다. 근전도는 요부 신경근증과의 감별에 매우 유용하며, 컴퓨터 단층 촬영, 자기 공명 영상, 체성감각 유발 전위검사 등도 감별 진단에 도움을 준다. 지금까지 서술한 여러가지 검사들이 진단에 도움을 주는 것은 사실이지만 보조적인 것에 불과하다. 환측의 서혜부 인대를 따라 강하게 압박 촉진시 환자의 증상을 유발하는 국소화된 압통 부위가 있으며, 이 압통 부위에 5~10 ml의 국소 마취제 주입시 증상이 소실되면 대퇴신경 지각이상증으로 확진할 수 있다.

대퇴신경 지각이상증의 치료는 크게 비 수술적 방법과 수술적 방법으로 나눌 수 있다. 비 수술적 방법으로는 허리를 압박할 수 있는 넓은 벨트, 조이는 속옷 등의 원인을 제거해 주며, 고관절을 신전시킴으로써 통증을 유발하는 자세를 피하는 것이 좋다. 대증요법으로 통증 부위에 하루에 30분씩 3회의 얼음 찜질을 권장하는데, 이는 급성기의 신경 부종을 회복시키는 역할을 한다. 또한 비 스테로이드성 소염진통제를 약 7~10일간 사용한다. 환자의 약 50%에서 전술한 대증요법만으로도 좋은 효과를 얻게 된다. 그러나 상기 치료에도 통증과 불편감이 지속되는 경우에는 국소 마취제와 스테로이드 제제의 국소적인 투여가 필요하다. 방법은 대퇴부 인대 상부의 통증 유발점을 중심으로 부채살 모양으로 주사하여 외측 대퇴피신경에 약물이 흡수될 수 있도록 한다. 증례 2에서는 4회의 이와 같은 방법으로 매우 만족스러운 결과를 얻었으며 더 이상의 치료를 필요로 하지 않았다. 증례 3의 경우는 압통점을 발견할 수 없었으므로 3회의 고식적인 외측대퇴피 신경차단을 시행하였으며, 그 후 증상이 완전히 소실되었다⁵⁾. 이러한 비 수술적 방법에도 불구하고 통증의 호전이 없고 일상생활이 불가능한 경우 수술을 생각할 수 있다. Williams 등¹⁾은 총 277예의 대퇴신경지각이상증의 분석에서 253예(91.3%)가 비 수술적 방법으로 치유되었고, 24예에서만 수술이 요구되었다고 하였다. 수술 방법에는 협착 조직으로부터의 신경 박리술, 신경 박리술 및 전위, 신경절단술이 있고, 그 결과는 만족스러우며 이 중 신경절단술이 가장 재발율이 낮은 것으로 알려져 있다. 본 예에서도 증례 1의 경우 외측대퇴피신경차단으로 만족스러운 결과를 얻었

으나, 6개월 후 통증이 재발하여 신경 박리 및 종괴 제거술을 시행해야만 했다.

대퇴신경 지각이상증은 그 증상이 특징적이며 세심한 문진과 이학적 검사 및 시험차단만으로도 진단이 가능하다. 또한 대부분의 예에서 대증요법과 외측대퇴피 신경차단만으로도 치료성적이 우수하므로 수술 전 외래에서 시행할 수 있는 좋은 치료 방법으로 사료된다.

결 론

저자들은 대퇴신경 지각이상증 환자 3예에서 외측대퇴피 신경차단을 시행하였다. 이 중 1예는 외측대퇴피 신경차단 후 통증이 재발하여 수술을 시행하였던 바 외측 대퇴피신경을 누르는 복막 후방에 위치한 신경초

종에 의한 것으로 판명되었으며, 2예에서는 외측대퇴피 신경차단만으로 만족할만한 치료 효과를 얻었기에 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

참 고 문 헌

- 1) Williams PH, Trazil KP. *Management of meralgia paresthetica. J Neurosurg* 1991; 74: 76-80.
- 2) Clemente CD *Gray's anatomy. 30th ed, Philadelphia: Lea & Febiger, 1984; 1229-30.*
- 3) Edelson J, Nathan H. *Meralgia paresthetica. Clin Orthop* 1977; 127: 255-62.
- 4) Massey EW, O'Brien JT. *Mononeuropathy in diabetes mellitus. Postgrad Med* 1979; 65: 128-38.
- 5) Bonica JJ. *The management of pain. 2nd ed, Pennsylvania: Lea & Febiger, 1990; 2923-4.*