

## 항문 이급후증의 치료에 있어 요부 교감 신경절 차단

가톨릭대학교 의과대학 대전성모병원 마취과학교실 통증치료실

윤 건 증 · 김 종 렬 · 박 규 호

=Abstract=

### Lumbar Sympathectomy in the Management of Rectal Tenesmoid Pain

Keon Jung Yoon, M.D., Jong Lul Kim, M.D. and Kyu Ho Park, M.D.

*Pain Clinic, Department of Anesthesiology, Daejeon St. Mary's Hospital,  
Catholic University Medical College*

Rectal tenesmus is a persistent, painful and ineffectual sensation of straining at stool or opening of the bowels.

Lumbar sympathectomy was performed in patient whose main complaint was rectal tenesmoid pain resulting from hemorrhoid operation, and in whom analgesic or psychotropic drugs had failed in controlling the symptom.

After chemical lumbar sympathectomy, patient was free from the rectal tenesmoid pain.

It is concluded that lumbar sympathectomy is a safe and effective treatment for rectal tenesmus.

**Key Words:** Lumbar sympathectomy, Tenesmoid pain

교감 신경절 차단은 그 이용 범위가 매우 넓어 최근 통증 치료실에서 널리 사용되고 있는 치료법이다. 특히 요부 교감 신경절 차단술은 임상적으로 주로 하지의 혈행성 장애를 일으키는 질병인 동맥 경화증, 당뇨병성 괴저, Buerger's disease와 동맥 색전증등의 통증, 기타 대상포진에 의한 급, 만성 통증, 난치성 비뇨생식기 통증, 다한증등에 효과가 있으며, 반사성 교감신경 위축증, 작열통, 환지통등의 sympathetically maintained pain 치료에 특히 유효한 것으로 되어 있다<sup>1)</sup>. 그러나 이러한 신경차단술은 그 자체가 비교적 위험성이 따르는 시행법이며, 또한 여러가지 합병증과 후유증을 일으킬 수 있는 것이므로 시행 전에 환자와 보호자에게 충분한 설명이 필요하겠다. 본 증례는 치핵 절제술 후 발생한 이급후증환자에게 요부 교감 신경절 차단술을 시행하여 좋은 결과를 얻었기에 문헌적

고찰과 함께 보고하는 바이다.

### 증 례

45세의 여자 환자로 3년전의 치핵 수술 후에 발생한 이급후증으로 인해 진통제의 과다 복용했던 2년 전부터의 통증으로 인해 nalbuphine Hcl을 주사하여 drug addiction으로 정신과에서 입원하여 수개월간 치료를 받아오던 중 이급후증(tenesmoid pain)과 당뇨로 내과에 전과되었다. 과거력상 10년 전에 장티프스, 8년전부터 당뇨를 앓아 왔고, 4년 전에 자궁절제술을 받았다. 3년전에 치핵절제술을 받은 후로 하루 8시간 정도 화장실에 앉아 있을 정도로 항문 쪽에 무지근한 통증(tenesmoid pain)으로 고생하였고, 이로 인한 불안, 불면증등이 발생하였다. 환자는 수술에 의

한 합병증으로 생각하여 2시, 6시 방향에 치핵 수술을 다시 받았으나 그 후에도 계속 같은 증상을 호소하여 통증치료실로 의뢰되었다. 진단적 검사로 0.5% 14 ml lidocaine으로 미추 차단을 실행한 결과 4시간 정도는 증상이 없었고 다시 0.125% 14 ml bupivacaine으로 시행한 결과 7시간 정도의 효과가 있었고, 생리식염수 14 ml로 시행했으나 효과는 없었다. 그후 Baxter infusor로 0.125% bupivacaine 사용으로 L5/S1에서 카테터를 거치시킨후에 VAS가 10에서 5정도로 감소하였으나 5일 후에 카테터를 제거 했을 때 다시 tenesmoid pain이 나타났다. 그후 간헐적으로 미추차단을 시행 후에 다시 지속적 경막외 차단을 하여 피하에 카테터를 거치시켜 보름정도 둔 후 카테터를 제거하니 VAS가 7 정도로 감소하였다. 그후 fluoroscopy하에 왼쪽 요부 교감 신경절 차단을 L3에서 2% lidocaine 3 ml 투여 후에 VAS가 3 정도로 감소하고 환자는 8시간 정도는 편안히 지낼만 하였다. 3일 후에 다시 오른쪽 요부 교감 신경절 차단을 시행했으나 효과는 전혀 없었다. 다시 왼쪽 요부 교감 신경절 차단을 fluoroscopy하에 시행했으나 출혈로 인해 약을 투여하지 못하고 일주일 후에 C-T guide 하에 요부 교감 신경절을 차단하였다. 3번째 요추 중앙에서 10 cm, 깊이는 12.5 cm이고 2% lidocaine 4 ml와 isovist 1 ml를 혼합한 후 이중 3.5 ml를 주사시 dye가 3번째 요추 전면을 타는 양상을 보였다. Life scope 9로 측정시 약 주입 후 5분에 우측보다 3°C 이상 온도가 상승하였다. 20분 후 dibucaine 3.5 ml를 주사한 후 복와위를 유지 후 측와위로 안정을 취하였다. 그후 VAS가 2~3 정도로 감소 불편없이 지낼만 하여 퇴원하였다. 그후 95년 1월에 다시 증상을 호소하여 C-T guide에 요부 교감 신경절을 차단. 시험용량 투여로 온도가 27.4°C에서 30.2°C로 증가하여 99.9% 알코올을 투여한 후 이급후증이 사라져 퇴원하였다.

## 고 찰

교감신경계는<sup>2)</sup> 여러 분지를 내어 혈관계와 내장계의 신경총을 형성한다. 횡행 및 하행결장, 직장과 골반내 장기는 하복부 신경의 지배를 받으므로 통증완화를 위해서는 하복부 신경총을 차단하게 되는데 이 하복부

신경총을 차단하기 위해서는 요부 교감 신경절의 차단이 필요하다. 요부교감 신경절 차단을 Moore<sup>3)</sup>의 방법으로 영상증강장치를 이용하여 시행하였으며 최근 C-T를 이용하는 방법이 보고되고 있다. 요부 교감 신경절 차단술은 그 합병증과 후유증<sup>4)</sup>으로는 신우의 주요혈관의 천자, 지주막하 주입, 알콜올이나 페놀 같은 신경 파괴제에 의한 요로의 협착, 음부 대퇴신경차단 및 신경염, 사정장애, 기립성 저혈압 등이 있다.

이급후증의 감각은 어떻게 전달되는지 잘 모르지만 직장으로부터의 정상감각은 sympathetic chain을 거쳐 첫번째와 두번째의 요추에서 척수로 들어간다<sup>1)</sup>. 이러한 이급후증의 증상은 지속적이며, 장의 개구나 대변시에 통증이 유발되고 무지근한 이상 감각을 호소하는 질환이며 통증의 성상은 보통 연속적인 특징을 보이고 있다. 항문 이급후증은 대개 직장암 혹은 다른 골반내 장기의 암에서 발생하며 기타 대장암, 이질, 당뇨, 호즈킨스 병, 감염등에서 발생한다는 보고가 있다. 대체적으로 항문 이급후증의 치료는 phenothiazine, antidepressant, anxiolytics(diazepam)과 방사선 치료등이 있다. 상기 환자는 과거력상 당뇨병을 수 년간 앓아왔기 때문에 이급후증 발생의 가능성이 높았다고 생각되며 여러가지 약물치료에도 불구하고 호전되지 않는 양상을 보였다.

진단적 검사로 0.9% 생리식염수 14 ml로 placebo test를 시행하여 효과를 얻지 못했고 0.5% lidocaine 14 ml에는 4시간 정도의 효과와 0.125% bupivacaine 14 ml에서 7시간 정도의 효과가 있다는 것을 수차례 검사시 정확하게 호소하였다. 그후 요부 경막외차단을 시행하여 카테터를 거치하였다. 카테터를 거치한 기간에는 이급후증이 없었으나 카테터 제거시 VAS는 감소하였지만 여전히 이급후증을 호소하였다. 따라서 요부 교감 신경절 차단의 효과를 보기위해 fluoroscopy를 이용하여 그 효과를 좌측에서 확인하였다. 그후 C-T guide하에 조영제의 퍼지는 모양을 관찰하고 피부분절의 감각변화가 없음을 확인한 후 동량의 dibucaine을 투여하였다. Hatangdi등<sup>5)</sup>은 single needle technique에 의해서도 효과적인 교감 신경절 차단을 관찰하였다. 상기환자는 이급후증을 제외한 것에는 특이 증상이 없는 환자로 영구적인 차단에 의한 합병증과 후유증을 적게할 목적으로 dibucaine을 사용하였으나 환자는 dibucaine 투여 후 4개월만

에 다시 이급후증을 호소하여 영구적인 치료목적으로 99.9% 알코올을 사용하여 요부 교감 신경절 차단술 시행하여 좋은 효과를 얻었으며 Aubley등<sup>6)</sup>에 의하면 상기증상을 가진 환자들에서 양측 요부 교감 신경절 차단으로 12명중 10명이 좋은 효과가 있었다는 보고가 있다. 본 가톨릭대학교 의과대학 대전성모병원 마취과학교실 통증치료실에서는 치핵절제술 후 발생한 이급후증으로 고통 받아왔던 환자에게 99.9% 알코올을 사용하여 요부 교감 신경절 차단술 시행하여 여러가지 합병증과 후유증 없이 아주 좋은 결과를 얻었기에 보고하는 바이다.

## 참 고 문 헌

- 1) Bonica JJ. The management of pain. Philadelphia, Lea & Febiger, 1953; 1994.
- 2) Boas RA: Sympathetic block in clinical practice. *Int Anesthesiol Clin* 1978; 149.
- 3) Moore DC: Regional block. 4th ed., Springfield, Charles C Thomas 1981, 145.
- 4) Cousins MJ, Bridenbaugh P. *Neural blockade*, 2nd ed. Lippincott, 1988; 492-3.
- 5) Hatangdi VS, Boas RA. Lumbar sympathectomy; a single needle technique *Br. J Anesth* 1985; 57: 285-9.
- 6) Bristow. A, Foster J, MG. Lumbar sympathectomy in the management of rectal tenesmoid pain. *Ann Royal coll Surg Engl* 1988; 70: 38.