

# 외톨이 교감신경절 차단을 이용한 항문 주위 다한증의 치험

- 증례 보고 -

세란병원 신경통증클리닉 및 부천 신경통증클리닉\*  
연세대학교 원주의과대학 신경통증클리닉\*\*

이호근 · 양승곤 · 이희전 · 이성연  
김성모 · 김부성\* · 김 찬 · 김순열\*\*

= Abstract =

## The Effect of Ganglion Impar Block for Excessive Perianal Sweating - A case report -

Hyo Keun Lee, M.D., Seung Kon Yang, M.D., Hee Jeon Lee M.D., Seong Yeon Lee M.D.  
Seong Mo Kim M.D., Boo Seong Kim M.D.\*, Chan Kim, M.D. and Soon Yul Kim, M.D.\*\*

*Neuro-Pain Clinic, Seran General Hospital, Seoul, Korea*  
*Buchun Neuro-Pain Clinic, Buchun, Korea\**

*Neuro-Pain Clinic, Yonsei University Wonju College of Medicine, Wonju, Korea\*\**

Blockade of the ganglion impar was performed as an alternervative means of managing intractable neoplastic perineal pain of sympathetic origin.

We successively treated a patient who had suffered from excessive perianal sweating with ganglion impar block using pure alcohol. Eight months after block, the patient has no complaint of perianal sweating.

Ganglion impar block is an effective method in the treatment of excessive perianal sweating as well as perineal pain of sympathetic origin.

**Key Words:** Ganglion impar block, Perianal sweating

다한증은 신체의 일부분 또는 전신에 걸쳐 과도한 땀이 분비되는 질환이며 어린시절에 발병하여 일생동안 지속되는 것으로 알려져 있다<sup>1)</sup>. 일반적으로 수장 및 족저 다한증이 국소적인 다한증의 대부분을 차지하지만 이들 환자들은 종종 액외부 발한을 동반하며 드물게는 항문 주위의 발한을 호소하기도 한다.

1990년 Plancarte등<sup>2)</sup>은 회음부에 국한된 조절되지 않는 격심한 암성통증 환자에게 외톨이 교감신경절 차단술을 시행하여 만족할 만한 효과를 보았다고 보고하

였다. 저자들은 항문 주위의 발한을 주 증상으로 입원한 환자에게 외톨이 교감신경절 차단술을 시행하여 우수한 효과를 보았기에 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

### 증 례

53세 남자 환자가 20세경 부터 시작된 항문 주위의 과도한 발한을 주소로 본과에 입원하였다. 환자는 이

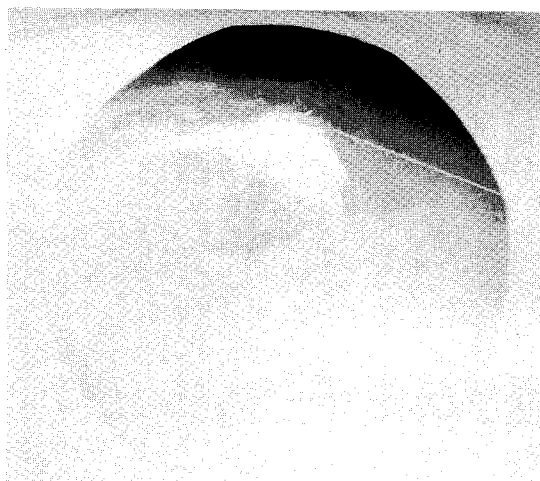


그림 1a. 외톨이 교감신경절 차단시 측면상: 부드러운 경계를 가진 apostrophe 모양의 조영제의 퍼짐 양상을 관찰할 수 있다.

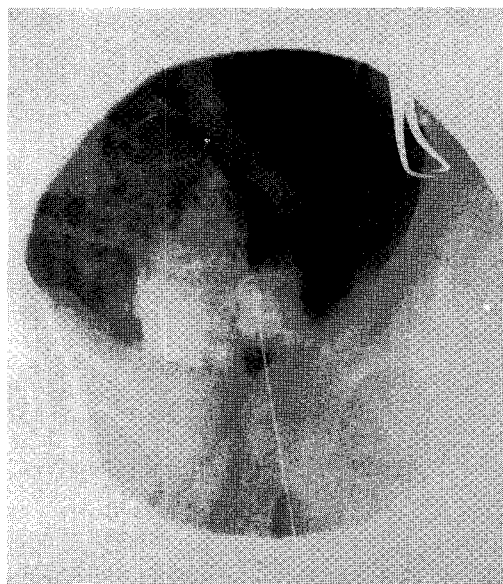


그림 2b. 외톨이 교감신경절 차단시 전후상 사진.

학적 검사상 수장 및 족저에도 발한이 심한 상태였지만, 환자 자신은 그 보다는 항문 주위의 발한이 가장 불편하며 이로 인해 속옷은 물론 바지 까지도 땀에 젖어 일상생활이 너무나 불편하고 항상 신경이 쓰여 삶의 의욕도 저하된다고 하였다.

입원 첫 날 교감신경 차단에 의한 증상의 소실여부를 관찰해 보고자 제 3 및 4 요추간에서 지속적 경막외 차단술 시행하여 카테터를 상방으로 약 5 cm 올려 고정하였다. 이로부터 입원 3일째 되는 날까지 지속적 주입기(Baxter®)를 이용하여 시간당 0.5 ml의 속도로 1% mepivacaine HCl을 주입하였고, 하루에 한번 1% mepivacaine HCl 5 ml로 일회 경막외 차단술 시행하였다. 그러나 환자는 항문 주위 과도한 발한 증상의 호전이 전혀 없었다고 했다. 입원 5일째 무수 알코올 6 ml로 좌측 제 3 및 4 요부 교감 신경절 차단술 시행하였다. 그러나 차단 후 환자는 좌측 족저의 발한 정지 및 온감이 만족스럽게 나타났으나 시술 반대쪽의 발한 때문에 항문 주위 발한이 줄었는지의 여부는 느낄 수 없다고 했다. 입원 6일째 역시 동량의 무수 알코올로 우측 제 3 및 4 요부 교감 신경절 차단술 시행하였다. 차단 후 약 1시간 30분간 안정하는 동안 환자는 항문 주위 발한이 매우 줄어든 것 같다고 하였다. 양측 요부 교감신경절 차단이 완료된 24시간

후 환자의 항문 주위 발한의 정도는 시술 전 발한량의 약 70%가 줄어든 상태로 유지된다고 하였다. 입원 7일째 외톨이 교감신경절 시험차단을 시행하였다. 차단 시 환자를 좌측 측와위로 한 후 둔부가 만나 이루는 주름의 중앙선 끝 쪽, 항문미골인대 상부에 피하 침윤을 하였다. 이 곳을 천자점으로 하여 C자형 영상증강장치를 측면상으로 투시하면서 차단침 끝이 천골미골 연결부의 전면에 도달하게 하였다. 0.5% bupivacaine 2 ml와 동량의 수용성 조영제 Omnipaque®를 혼합한 용액 4 ml를 주입한 후 전후 및 측면상 X선 단순촬영을 시행하였다. 이때 영상으로는 부드러운 경계를 가진 apostrophe(,) 모양의 조영제 퍼짐 양상을 관찰할 수 있었다(그림 1). 차단침을 제거한 후 약 30분간 측와위로 안정시키는 동안 팔약근 또는 하지의 근력 약화나 지각 감퇴가 없음을 확인한 후 환자에게 일상 활동을 하게하여 항문 주위 발한 여부를 관찰하도록 하였다. 환자는 시험차단 약 2시간 동안 항문 주위에 발한이 전혀 없다고 하였다. 입원 8일째 동일한 방법으로 시험차단을 시행한 후 2 ml의 무수 알코올로 외톨이 교감신경절 차단술 시행하였다. 차단 후 환자는 입원 전 발한량의 90%가 줄어서 매우 만족스러운 상태로 퇴원하였다. 차단 6개월 후 외래에서 추적 관찰한 결과 발한량은 입원전의 80%가 줄어든 상태를

유지하고 있으며 일상생활에 전혀 불편이 없어 삶의 의욕이 생긴다고 하였다. 환자는 발한량이 증가하여 불편을 느낄 경우 다시 외래를 방문하기로 하였으며, 현재는 외톨이 교감신경절 차단 시행 8개월째이다.

## 고 찰

체내 한선은 에크린선과 아포크린선으로 구성되어 있다. 에크린선은 크기가 작으며 맑은 액체성의 땀을 분비한다. 특히 수장과 족저에 가장 많이 분포하고 있지만 손등, 이마, 체부에도 비교적 많으며, 하지보다는 상지에 많이 분포되어 있다. 아포크린선은 크기가 더 크며 우유같은 점성의 땀을 분비한다. 주로 액와, 회음부, 유륜에 많이 분포하고 대부분 사춘기에 발달되며 남자보다 여자에서 숫자가 더 많다<sup>3)</sup>.

외톨이 교감신경절은 후복막강내의 구조물로서 양측에서 쌍을 이루며 내려오던 요추주위 교감신경 체인(paravertebral sympathetic chain)이 부착되어 이룬 종착이며 대부분 한개의 신경절이다<sup>4)</sup>. 외톨이 교감신경절은 천골미골연결부에 위치하고 있으며 주로 중앙에 있지만 한쪽 편으로 치우쳐서 위치하는 경우도 있다<sup>5)</sup>.

1990년 Plancarte<sup>6)</sup>은 처음으로 회음부의 전이성 암성통증 환자 16명에게 4~6 ml의 10% 페놀로 외톨이 교감신경절 차단을 시행하여 우수한 제통효과를 보고하였다. 그 후로 조절이 불가능할 정도의 격심한 항문 및 회음부에 국한된 통증 환자에게 이 시술은 시도되어왔으나 아직까지는 그리 널리 행해지지는 않고 있는 실정이며 항문 주위 발한에 이 시술을 시행한 보고도 없다.

저자들은 항문 주위의 심한 발한을 주소로 본 클리닉을 방문한 환자에게 요부 교감신경절 차단 및 외톨이 교감신경절 차단을 시행할 목적으로 입원을 권유하였으며, 환자에게 주 증상의 치료 실패 가능성에 대해서도 충분히 설명하였다. 환자는 과도한 항문 주위 발한으로 30년 이상을 괴롭게 살아왔으므로 적극적으로 치료를 받기 원했다. 입원 후 교감신경 차단에 의한 항문 주위의 발한 감소효과를 알아보고자 시험적으로 4일동안 지속적 경막의 차단을 시행해 보았다. 그러나 항문주위의 발한정도에 전혀 변화가 없었는데, 이는 이때 사용한 지속적 주입기의 주입속도가 시간당 0.5

ml로 주입량이 너무 적었기 때문으로 생각된다. 환자는 족저에도 발한 증상이 있었으므로 우선 무수 알코올로 요부 교감신경절 차단을 시행하였다. 차단 시행 후 환자의 족저 발한은 100%, 항문 주위 발한은 약 70%가 줄어들었다. 환자는 요부 교감신경절 차단전에 비해서 매우 만족스럽다고 했지만 남은 30%의 발한을 줄여주기 위해 계획했던대로 외톨이 교감신경절 차단을 시행하여 시술 전 항문 주위 발한의 90% 감소효과를 거두었다. 환자는 차단 8개월이 지난 지금까지 아무런 불편없이 만족스럽게 생활하고 있다.

외톨이 교감신경절 차단의 적응증 자체가 교감신경성 회음부 통증인 것과 땀의 분비가 교감신경에 의한 것에 착안하여 시행했던 본 증례에서 저자들은 매우 우수한 결과를 얻었다. 대상은 진행성 말기 암성 통증 환자가 아닌 건강한 환자였고 무수 알코올 주입은 첫 시도였으므로 문헌에 나온 용량만큼의 신경파괴제를 주입하지 않았다. 본 증례에서 외톨이 교감신경절 차단시행을 계획할 수 있었던 것은 본 클리닉에서 치료한 수부 및 족저 다한증 환자 중 1예에서 항문 주위 다한증을 호소하여 요부 교감신경절 차단 전에 2% mepivacaine HCl 6ml로 외톨이 교감신경절 시험 차단을 시행한 경험이 있었기 때문이다. 환자는 시험 차단 약 2시간 동안 항문 주위 발한이 전혀 없었다고 했다.

본 증례에서 저자들은 항문 주위 다한증을 주소로 내원한 53세의 건강한 환자에게 외톨이 교감신경절 차단을 시행하여 우수한 효과를 보았기에 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

저자들은 항문 주위 다한증 환자에게 외톨이 교감신경절 차단을 시행하여 우수한 효과를 얻었다. 외톨이 교감신경절 차단은 회음부의 암성통증과 더불어 항문 주위 과다 발한에도 적용할 수 있는 방법으로 사료된다.

## 참 고 문 헌

- 1) Bogokowsky H, Slutzki S, Bacalu L, Abramsohn R, Negri M. Surgical treatment of primary hyperhidrosis: A report of 42 cases. Arch Surg 1983; 118: 1065-7.

- 2) Plancarte R, Amescua C, Patt RB. *Presacral blockade of the ganglion impar(ganglion of Walther)*. *Anesthesiology* 1990; 73: A751.
- 3) Schwartz SI, Shires GT, Spencer FC. *Principle of surgery. Skin and subcutaneous tissue*. 15th ed, Singapore: McGraw-Hill. 1988; 527-30.
- 4) Romanes GJ. *Cunningham's textbook of anatomy*. 12th ed, Walton street: Oxford, 1981; 815-7.
- 5) Clemente CD. *Gray's anatomy*. 30th ed, Philadelphia: Lea & Febiger, 1984; 1268.