

## 항문 이급후증의 치료에 있어 외톨이 신경절 차단

한림대학교 의과대학 춘천성심병원 마취과학교실 통증치료실

김수관 · 안철수 · 조용노 · 임소영  
신근만 · 홍순용 · 최영룡

= Abstracts =

### Ganglion Impar Block in the Management of Rectal Tenesmoid Pain

Soo Kwan Kim, M.D., Cheol Soo Ahn, M.D., Yong Roew Cho, M.D.  
So Young Lim, M.D., Keun Man Shin, M.D., Soon Yong Hong, M.D.  
and Young Ryong Choi, M.D.

*Pain Clinic, Department of Anesthesiology, Hallym University Medical College  
Kangwon, Korea*

Rectal tenesmus is a persistent, painful and ineffectual sensation of straining at stool or opening of the bowels. The pain is usually spasmodic in nature and most commonly encountered in patients with carcinoma of the rectum or other pelvic organs.

In 1988, Bristow and Foster reported that patients with severe spasmodic painful tenesmus were relieved with chemical sympathectomy. In 1990, Plancarte introduced block of Ganglion impar. This technique is proposed as an alternative means of managing localized perineal pain of sympathetic origin.

Ganglion impar block was performed on a 54-year-old female patient when analgesic or psychotropic drugs failed to control the symptoms of post-traumatic severe spasmodic painful tenesmus. Postoperatively, patient was free of tenesmoid pain for only 7 days. We then performed neurotomy by RF lesion generator which provided complete pain relief.

**Key Words:** Ganglion impar block, Tenesmoid pain

직장 이급후증은 배변시나 배변 후 나타나는 지속적 인 통증과 무지근한 감각으로 대개 암이나 장의 염증 등에 동반되는 증상이다<sup>1)</sup>. 이의 치료로는 약물요법, 방사선요법 등이 통상적으로 쓰이나 효과적이지 못하며 요부 교감신경 차단이 효과적이라는 보고가 있다. 그 통증 전달 경로는 아직 확실하지 않으나 교감신경계가 관여되는 것으로 생각되어지고 있다. 외톨이 신

경절(ganglion impar)은 ganglion of Walther라고도 하며 양 sympathetic trunk가 미추앞에서 하나로 합쳐지는 신경절로 Plancarte가 회음부통증의 치료에 효과적으로 이용될 수 있음을 보고한 후 관심의 대상이 되고 있다<sup>2)</sup>. 특히 반복되는 신경차단술에도 불구하고 증상이 재발될 때에는 신경절제술이 요구되는데 교감신경절제술의 경우 불임, 음부대퇴신경손상

등 부작용이 동반될 수 있는 문제점이 있다<sup>3)</sup>. 본 통증 치료실에서는 심하게 엉덩방아를 찧은 후 항문 이급후증이 발생한 54세 여자환자에서 외톨이 신경절의 차단 및 경미추 접근 방식(transcoccygeal approach)의 외톨이 신경절 열응고술을 시행하여 완벽한 제통효과를 얻었기에 이를 보고하는 바 이다.

### 증 례

급정거하는 버스 안에서 엉덩방아를 심하게 찧은 후 항문 이급후증이 발생한 54세 여자 환자로 수상후 1주일 뒤부터 증세가 발현되었다. 내과, 신경과, 신경외과등에서 pelvic MRI, colon study 등 검사를 시행하였으나 별다른 이상소견을 발견하지 못하였고 일반적인 진통제 및 항정신성 약물인 phenothiazine, diazepam 등의 치료에 효과가 없어 증세 발현 후 20일만에 본 통증클리닉으로 의뢰되었다. 환자는 과거력상 특이할만한 질환을 앓은 적이 없었으며 수술 및 외상의 경험도 없는 매우 신체 건강한 사람이었지만 증세는 거의 매일 잠을 이루지 못할 정도로 심하였다.

항문미골인대 상의 둔간 주름(intergluteal crease)위에서 정중상으로 미리 30도 가량 구부린 23G 2 inch 일회용 바늘을 삽입한 후 미골 전면을 향하여 전진시켜서 0.25% bupivacaine 4 ml를 사용하여 외톨이 신경차단을 시행하였는데 그 10분 후 통증과 불편함은 완전하게 사라졌다. 그러나 3일 후부터 다시 증세가 나타났으며 7일째에는 약 50%의 증세가 다시 있어 재차단을 시행하였다. 2회의 bupivacaine을 이용한 신경차단 후 증세가 다시 재발하여 0.062 Fr. K-wire를 이용하여 제 1 미추에 burr-hole을 뚫고 조영제를 사용하여 천골 및 추골의 전방을 확인 후 curved tip의 TEW-TC 전극(Radionics®, USA) 및 RFC-3C lesion generator system(Radionics®, USA)을 사용한 외톨이 신경절 열응고술을 시행하였는데 만족할 만한 제통효과를 얻었다(Fig. 1). 환자는 3일 후 아무런 통증 및 부작용 없이 퇴원하였고 한달 후 추적검사시에도 제통상태가 잘 유지되고 있었다.

### 고 찰

항문 이급후증은 여러 원인에 의해 나타날 수 있는

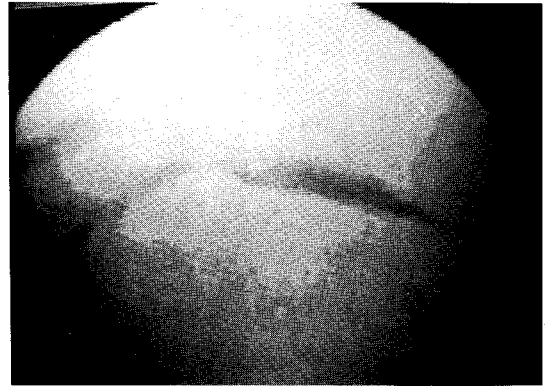


Fig. 1. Lateral view showing the electrode in the precaudal area and spreading of contrast.

데 흔하게는 골반강암, 직장암으로 올 수 있고 대장염, 이질, 당뇨병, 호지킨씨병, 감염 등에 의해서도 생겼다는 보고가 있다<sup>1)</sup>. 항문 이급후증이 중추신경계에 전달되는 경로는 명확하지 않으나 생각 가능한 경로로는 체성신경인 음부신경, 교감신경인 방광신경총(vesical plexus), 직장신경총(rectal plexus), 자궁방광신경총(uterovesical plexus) 또는 전립선신경총(prostatic plexus)등을 통한 하부 하복신경총(inferior hypogastric plexus) 및 상부 하복신경총(superior hypogastric plexus)와 교감신경간의 골반부, 부교감신경은 골반내장신경 등이 있다<sup>4,5)</sup>. 본 증례의 경우는 둔부외상후 발생한 원인이 확실하지 않은 항문 이급후증으로 외톨이 신경절의 차단으로 통증이 완전히 없어지는 것으로 보아 교감신경간을 통해 통증이 전달되리라 생각되지만 다른 원인의 이급후증에서도 같은 지는 알 수 없다.

항문 이급후증의 치료에는 통상적으로 약물요법이나 방사선 치료가 이용되어 왔으며 사용되는 약제는 정온제(chlorpromazine), 항우울제, 항불안제(diazepam) 등이 있으나 그 반응은 일정하지 않다<sup>6)</sup>.

1988년 Bristow와 Foster에 의해 6% phenol을 이용한 L1,2 요부 교감신경절제술로 항문 이급후증을 치료하여 효과가 있었다는 보고가 있었는데 불임이나 음부대퇴신경 손상 등의 합병증이 있을 수 있다<sup>1,7)</sup>. 외톨이 신경절 차단은 1990년 Plancarte에 의해 처음 시도되었지만 그는 신경파괴제인 10% phenol을 사용함으로써 천골신경이나 미골신경총의 손상을 완전히

배제할 수 없었다<sup>2,8)</sup>.

본 통증클리닉에서는 0.25% bupivacaine 4 ml를 이용하여 외톨이 신경절 차단술 시행하였는데 첫번째 차단후 3일 동안은 완벽한 체통이 유지되었으나 다시 통증이 악화되어 재차 block을 시행하여 같은 결과를 얻었으며 14일째에 정위적 경미골 고주파열응고술 (stereotaxic transcoccygeal neurotomy of ganglion impar)을 시행하였는데 이는 신경과괴범위의 조절이 가능하여 전술한 합병증의 발생 가능성이 적은 우수한 방법이다. 그러나 본 증례는 외상후 발생한 이급후증으로 다른원인에 의한 이급후증도 같은 결과를 얻을 수 있을지는 아직 알 수 없으며 더 많은 경험이 있어야 할 것이다. 또한 정확한 이급후증의 통증 전달경로에 대한 연구가 이루어져야 할 것이다.

#### 참 고 문 헌

- 1) Bristow A, Foster JMG. *Lumbar sympathectomy in the management of rectal tenesmoid pain. Ann Royal Coll Surg Engl* 1988; 70: 38.
- 2) Plancarte R. *Presacral blockade of the ganglion impar. Anesthesiology* 1990; 73(3A).
- 3) 윤건중, 김종렬, 박규호. 항문 이급후증의 치료에 있어 요부 교감 신경절 차단. *대한통증학회지* 1995; 8(2): 354-356.
- 4) Clemente CD. *Gray's anatomy. 29th ed. Philadelphia: Lea & Febriger* 1984; 1121-1138.
- 5) Romanes GJ. *Cunningham's textbook of anatomy. 12th, Walton street: Oxford university press* 1981; 810-827.
- 6) Twycross RG, Lack SA. *Symptom control in far advanced cancer. London: Pitman Publishing Ltd* 1983; 92-93.
- 7) Bonica JJ. *The management of pain. 2nd ed, Phensylvania: Lea & Febiger Ltd. 1990; 1392.*
- 8) 오홍근. *통증의학. 제 1 판, 서울: 군자출판사* 1995; 234-235.