

음낭을 침습한 다발성 외공의 치료

하루학문외과

서 인 근

Anal Fistula with Multiple External Openings Involving the Scrotum

In-Geun Seo, M.D.

In most cases of anal fistulas external openings are located within 2.5 cm of the anal verge. It is rare for an anal fistula to involve the scrotum diffusely. This article present a case of anal fistula with multiple external openings involving the scrotum. The fistula was transsphincteric. The internal opening was located at the dentate line in the anterior midline. Surgery was undertaken on outpatient basis. The primary fistula tract was cored out under local anesthesia, and the defect of the cored out tunnel in the sphincter muscles and mucosa were repaired by layered suture closure with absorbable suture material. The secondary tracts involving the scrotum were curetted and left open for drainage. The operative wounds had healed at the 6 months follow-up after surgery. (*J Korean Surg Soc* 2003;65:76-78)

Key Words: Anal fistula, Scrotum, Outpatient surgery

중심 단어: 치료, 음낭, 통원수술

Haruhakmun Surgical Clinic, Seoul, Korea

서 론

치루는 보통 한 개의 내공과 한 개의 외공이 누관으로 연결되어 있으며, 외공은 흔히 항문연에서 2.5 cm 이내에 존재하는 경우가 많다. 흔하지는 않지만 한 개 이상 여러 개의 외공이 존재하는 경우도 있으며, 음낭을 침습하는 경우도 드물게 볼 수 있다. 저자는 내공이 1개이고 외공은 여러 개

책임저자 : 서인근, 서울시 강북구 수유동 569-70
☎ 142-074, 하루학문외과
Tel: 02-993-8528, Fax: 02-993-8529
E-mail: seongeun@hanmail.net

접수일 : 2003년 2월 17일, 게재승인일 : 2003년 3월 24일
2002년 11월 30일 대한대장항문학회 학술대회에서 포스터 발표되었음.

며 음낭에도 외공이 보이는 아주 긴 누관을 가진 치루 1예를 경험하였기에 문헌고찰과 함께 이를 보고하는 바이다.

증 례

31세 남자 환자로 12년 전에 항문주위 농양이 저절로 터져서 단순 종기로 생각하였는데, 약 10년 전에 타 병원에서 치루라는 진단을 받고 수술을 권장받았으나 당시에 담당의사가 '심한 치루로 한 번에 안 되고 최소한 2번 이상 수술해야 하며, 완치를 보장할 수 없다.'는 설명을 듣고 그동안 수술을 하지 않았다. 농이 차면 통증이 있고 농이 빠지면 통증이 가라앉으며, 간혹 외공 부위에서 피가 나오고 항문을 깨끗이 닦아도 팬티에 변과 분비물이 묻는 경우가 있으며 과거에 특별히 다른 수술을 받은 적은 없었으며 특기할 만한 병은 없었다. 술은 적게 마시며, 담배는 피우지 않는다고 한다. 진찰 결과 좌측과 전방 및 음낭 부위에 여러 개의 외공이 보였다(Fig. 1, 2). 외공 주위는 광범위하게 경결(induration) 부위가 만져졌다. 항문경 검사에서 농분비나 함몰된 내공이 보이지 않았고 우전방에 치핵이 보였다. Hb 14.7 g/dl, WBC 8,600/ul, Urinalysis: negative, Blood Glucose 71 mg/dl, Creatinine 0.8 mg/dl, r-GTP 20 mU/l, S-GOT 29 unit, S-GPT 34 unit, Alk. Phosphatase 109 unit였다. S자 결장경 검사상



Fig. 1. Preoperative photograph of anal fistula involving the scrotum. There are multiple external openings in the left anterior quadrant and the scrotum.



Fig. 2. Preoperative photograph of the patient in Fig. 1. There are multiple external openings and erythema in the scrotum.



Fig. 4. Postoperative photograph. There are operative wounds with absorbable sutures seven days after surgery.



Fig. 3. Preoperative anal ultrasound. There is a hypoechoic area at 12 o'clock, which suggest the site of the internal opening.



Fig. 5. Postoperative photograph. There are operative wounds healing five months and twenty-one days after surgery.

특기할 소견은 없었다. 항문 내 초음파검사에서 12시 방향에 누관(hypoechoic area)이 보였다(Fig. 3). 국소침윤마취하에 수술하였는데 각 외공에 과산화수소수를 주입하여 내공을 찾은 후 탐침(probe)으로 관통하여 내공을 다시 확인하였다. 내공은 치상선에 존재하였으며 전방중양선에 존재하였고, Parks(1)의 치루 분류의 괄약근관통형 치루(uncomplicated transsphincteric type)였다. 여러 개 외공들은 한 개의 누관(primary tract)에 연결되어 있고 위에 기술한 한 개의 내공에 연결되었다. 마취는 0.5% lidocaine in 1 : 200,000 epinephrine 용액으로 국소침윤 마취했다. 수술은 먼저 일차적 누관을 제거하였다. 좌전방의 외공 주위를 환상 절개(circumcision)하고 혈관 감자로 누관을 잡아 당기고 수술칼과 가위로 누관을 박리하여 도려 빼어냈다(coring out). 도려 빼어낸 터널(the cored out tunnel)의 내공을 봉합하였는데 근육층과 점막을 흡수성 봉합사 polyglycolic acid sutures (Dexon, Davis+Geck, USA)로 층층이 봉합하였다. 각 외공

들과 이차적 누관들(secondary extensions)을 철저히 소파하였고, 음낭의 외공 사이에 존재하는 누관들도 철저히 소파하였다. 누관의 원위부 즉, 외공의 수술창상 부위는 개방하여 배액하였다(Fig. 4). 그리고 우전방의 치핵에 대해서 치핵절제술을 시행하였다. 조직검사상 급성 및 만성 염증성 소견이 보이고 기타 특기할 소견이 없었다. 수술 전이나 후 음식섭취에 대해서는 변비나 설사를 유발할 수 있는 음식은 제외하고 식사하게 하였으며 수술 직후 걷게 하였고, 수술 다음날부터는 좌욕과 운동을 권장하였다. 수술 후 6개월에 진찰한 결과 잘 치유되었다(Fig. 5).

고 찰

치루는 흔히 항문 속의 치상선에 내공이 있고 누관을 통하여 항문주위피부의 외공에 연결된다. 치루의 증세가 악화되었다 좋아졌다 반복하면서 처음 위치와 다른 위치에

또 다른 외공이 만들어져서 여러 개의 외공이 발생한다. 그런데 음낭 부위는 혈액순환이 비교적 좋은 편이어서 감염이 전파되기가 쉽지 않은 편이나 드물게는 치루의 감염이 전파되어 음낭을 침습하는 치루를 볼 수 있다. 상당히 드물지만, 당뇨병이나 알코올 중독증이 있는 경우에 치루의 감염이 음낭을 침습하여 음낭과 회음부의 광범위한 감염과 궤사를 일으키는 Fournier's gangrene을 유발하는 경우도 있다.(2) 치료에 있어서 한 가지 문제는 여러 개의 이차적 누관(secondary extensions) 특히 음낭의 누관들을 모두 절개 개방하면 창상의 크기가 커지고 치유하는데 오랜 시간이 걸린다는 점이다. 그래서 저자는 일차적 누관(primary tract)을 제거하고, 나머지 이차적 누관(secondary extensions)들은 철저히 소파하므로써 창상의 크기를 줄이고 치유기간을 단축할 수 있었다. 저자는 과거 다른 치루나 직장치루의 예와 마찬가지로 평소 수술 방침대로 본 증례에서도 국소마취하

에 통원 수술을 하였으며,(3,4) 환자는 수술결과에 만족스럽게 생각하였다.

REFERENCES

- 1) Parks AG, Gordon PH, Hardcastle JD. A classification of fistula-in-ano. Br J Surg 1976;63:1-12.
- 2) Garcia Reinoso C, Gomez Rubio M, Saez-Royela F, Melero Calleja E. Fournier's disease: a report of 9 cases. Rev Esp Enferm Dig 1990;78(3):131-4.
- 3) Seo IG. Anal fistula with dual internal opening and a single external opening. J Korean Surg Soc 2001;60:675-7.
- 4) Seo IG. Early operative repair of rectovaginal fistula by simple closure of anal opening. J Korean Medical Association 1997; 40:900-5.