

## 연속성 긴장형 및 이완형세톤에 의한 고위치루의 치료

울산의대 서울중앙병원 외과학교실

김 진 천

=Abstract=

### The Consecutive Tight and Loose Setoning in the Management of Complex Anal Fistula

Jin Cheon Kim, M.D.

Department of Surgery, University of Ulsan College of Medicine and Asan Medical Center

Complex anal fistulas, such as suprasphincteric or extrasphincteric type, are not infrequently intractable to every type of fistula surgery. In addition to recurrence, fecal incontinence occurs in a remarkable rate not only after fistulectomy but also after seton application. The consecutive tight and loose setoning was designed to make an effective drainage as well as to induce a healthy fibrogranulation. Twelve cases of suprasphincteric and 4 cases of extrasphincteric fistulas had been treated by this technique for recent 5 years. Neither recurrence nor incontinence had been met during 6 to 60 months of follow-up.

Key Words: Seton, Complex anal fistula

### 서 론

세톤은 치골직장근을 통과하는 복합치루의 치료에서 유용한 방법이다. 그러나 2차적인 치루절개 혹은 지속적인 조임이 필요하며, 이로인해 포함된 항문괄약근의 손상과 배변실금이 26~60%에서 발생된다<sup>2,4)</sup>.

저자는 이러한 2차치루절개 혹은 지속적 세톤조임없이 연속성 긴장형 및 이완형세톤방식을 고안하여 복합 치루환자에 적용하였다.

### 수술방식

우선 원발누공을 치상선의 항문음와에서 면밀히 확

인하여 필요시 항문변연의 이차누공을 통해 1% 메틸렌블루염색제를 주입한다. 염증부위를 포함하는 이차 누공부위를 난형절개 후 염증성 육아조직으로 경계되는 치루를 노출시킨다. 절제가능한 치루를 포함한 난 형절개피판을 절제하며 원발누공까지의 치루는 소식자 혹은 염색제착색부위를 따라서 완전히 소파한다. 이때 점막하출혈은 항문분비선과 함께 충분히 전기소작해 준다. 소식자 끝에 실라스틱관으로 된 세톤(외경, 3.2 mm)을 연결해서 치루부위를 통과시킨 후 이를 견인해서 포함된 항문괄약근을 긴장시키고 피부 수준에서 나일론봉합사로 긴장형세톤을 조성하며(Fig. 1, a), 이로부터 3 cm 아래서 이완형세톤을 같은 요령으로 준비한다(Fig. 1, b). 긴장형세톤은 일반적인 세تون술식처럼 항문괄약근을 절단시키는 목적이 아닌 치루경로를

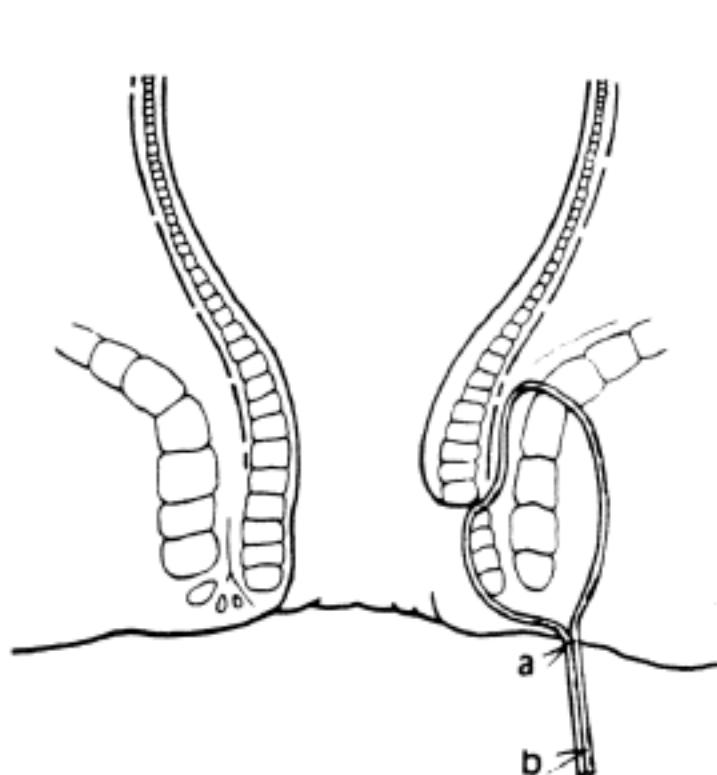


Fig. 1. The seton is applied along the fistula tract with ligatures for the tight setoning(a) and the loose setoning(b).

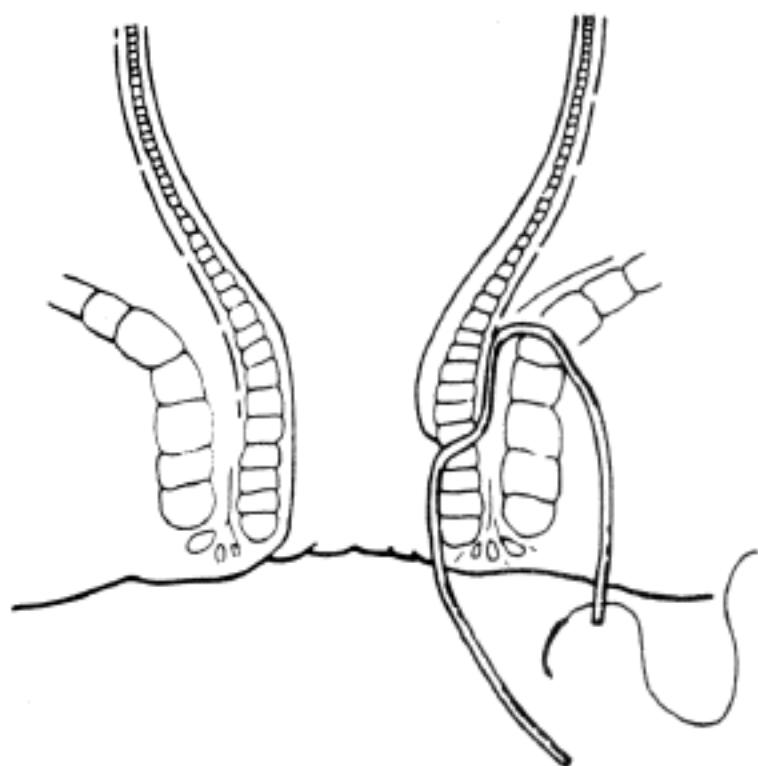


Fig. 2. The silastic seton is replaced with a double strands of 1-0 nylon or prolene after 2~3 weeks.

굴곡없이 확장시켜서 염증조직의 배농을 효과적으로 시행코자 함으로서 대체로 1주일 이내에 긴장형 고정봉합부위를 제거하여 이완형세톤으로 변경시킨다. 수술 2일후부터 0.5% 베타딘 용액으로 온수좌욕을 시행시 세톤을 4~5회 견인하며, 2~3주 간격의 외래진료시 1-0 나일론 혹은 프로렌봉합사를 2중으로 만들어 세톤을 교체한다(Fig. 2).

### 결 과

상팔약근치루 12예 및 외팔약근치루 4예에서 지난 5년간 본 술식을 시행하였다. 11예에서 과거 치루수술력이 있었으며, 병인경과상 결핵성치루 및 염증성질질환에 의한 치루는 제외시켰다. 긴장형세톤의 유지기간은 3~8일(정중치, 5일)이었으며 세톤의 전체 유지기간은 20~63일(정중치, 3일)이었다. 3예의 환자에서 세톤제거 후 1~2개월째 항문주위농양이 발생하였으나 위치상 항문거근과 무관한 단순농양으로 절개배농으로 치유되었다. 전예에서 수술 후 6~60개월의 추적 진료상 재발, 가스 혹은 배변실금 증상은 없었으며 주관적인 만족을 보이는 양호한 결과를 보였다.

### 고 안

세톤설치방식은 배농형<sup>5)</sup>과 절단형<sup>1)</sup>으로 대별된다. 이러한 형태의 세تون은 항문괄약근 절단에 의한 이탈은 피할 수 있지만 암박괴사 및 속발되는 치루절개에 의한 항문괄약근 손상은 피할 수 없다<sup>2)</sup>. 본 술식은 절단형세톤의 낮은 재발과 배농형세톤의 배변실금감소의 이점을 고려해서 연속적인 긴장형 및 이완형세톤을 재수술 없이 병행하고자 하였다<sup>2,6)</sup>. 즉, 절단형세톤 적용시 대체로 10~12일째 항문괄약근 절단이 발생하므로<sup>1)</sup> 이를 피하기 위해서 부드러운 실타스틱관을 사용한 세تون을 1주일간 설치하여 근육손상없이 충분히 배농한 후 이완형세톤으로 변경한다. 긴장형세톤의 기간 중 세균오염은 극소화되며 이후 이완형세톤에 의해 창상치유에 유리한 폐쇄창상으로 유도하며 좌욕시 빈번한 세톤견인으로 괴사조직의 정체를 방지한다.

본 술식의 주요장점은 세تون내 포함된 항문괄약근에 대한 손상과 섭유화를 줄임으로서 술후 배변자체능력을 향상시키며, 수술후 2~3주간 충분한 굵기의 실라스틱관 세تون을 사용하여 적절한 배농과 통증감소를 도모할 수 있겠다.

## 결 론

복합치료시 흔히 사용되는 절단형 및 배농형세顿의 두가지 형태를 연속적으로 적용하여 재발과 합병증을 줄이고자 본 술식을 고안하였으며 초기 증례에서 만족할 만한 결과를 보였다.

## REFERENCES

- 1) Christensen A, Nilas L, Christiansen J: *Treatment of transsphincteric anal fistulas by the seton technique*. *Dis Colon Rectum* 29: 454-5, 1986

- 2) Culp CE: *Use of penrose drain to treat certain anal fistulas: a primary operative seton*. *Mayo Clin Proc* 59: 613-7, 1984
- 3) Hanley PH: *Rubber band seton in the management of abscess-anal fistula*. *Ann Surg* 187: 435-7, 1977
- 4) Kuypers HC: *Use of the seton in the treatment of extrasphincteric anal fistula*. *Dis Colon Rectum* 27: 109-10, 1984
- 5) Parks AG, Stitz RW: *The treatment of high fistula-in-ano*. *Dis Colon Rectum* 19: 487-99, 1976
- 6) Williams JG, MacLeod CA, Rothenberger DA, Goldberg SM: *Seton treatment of high anal fistulae*. *Br J Surg* 78: 1159-61, 1991