

## 엄지손가락 말단에 발생한 평활근종

이화여자대학교 의학전문대학원 성형외과학교실  
성 정 화 · 강 소 라

= Abstract =

### Leiomyoma Arising From Distal Phalanx of Thumb

Junghwa Sung · So-Ra Kang

*Department of Plastic and Reconstructive Surgery, Ewha Womans University College of Medicine*

**Purpose** : Leiomyoma is a benign tumor arise from smooth muscle and distributed wherever smooth muscle is present. Its common elective location is in uterus muscle and limb localization is rare. When it occurs in the extremity, it is more common in the legs, ankle, and foot than it is in the upper extremities. Especially on leiomyoma on the finger tip is extremely rare. This 36-year-old woman presented with a painful mass of the distal phalanx of her left thumb. It was about rice sized movable mass with firm consistency.

**Methods** : The round shaped mass in the left thumb was approximately  $0.5 \times 0.4$ cm in size. It was slowly growing mass without skin color change, bleeding nor ulceration. Under the local anesthesia, The patient underwent surgical excision .The masses were in deep subcutaneous and no connection with right maxillary sinus.

**Results** : Macroscopic description of the mass is round and encapsuled, grayish nodule with size of  $0.5 \times 0.4$ cm. Microscopic study demonstrated a capsule lesion of elongated cells white monomorphic cigar-shaped nuclei without atypia. The immunohistological phenotype was positive for Actin, which is marker for smooth muscle, but negative for S-100.

**Conclusion** : It is extremely rare to find leiomyoma origin from finger tip. Therefore the tumor is difficult to diagnosed before surgery. Only histological study can confirm the diagnosis. Complete surgical excision provides the most effective means of treatment.

**KEY WORDS** : Leiomyoma · Thumb · Finger tip.

## 서 론

평활근종은 평활근 또는 비횡문근에서 기원하는 양성

교신저자 : 강소라, 158-710 서울 양천구 목동 911-1  
이화여자대학교 의학전문대학원 성형외과학교실  
전화 : (02) 2650-5149 · 전송 : (02) 2651-9821  
E-mail : srps@ewha.ac.kr

종양으로 평활근이 존재하는 어느 부위에서도 발생할 수 있지만 임상적으로 자궁근에서 가장 흔하게 발견된다. 사지에서 발생할 경우에는 다리, 발목, 발 등의 하지에서 나타나는 경우가 상지에서도보다 흔하다<sup>1)</sup>. 특히, 손에는 혈관벽, 기모근, 땀샘에만 평활근이 존재하므로 손에서 발생하는 평활근종은 매우 드물고 그 중에서도 손가락 말단 부위에서 나타나는 경우는 더욱 드문 경우라고

할 수 있다<sup>2)</sup>. 손에서 발생한 평활근종은 현재까지 국내에서 20여 예가 보고되고 있으나 이 증례는 발생부위가 손가락 말단 부위라는 점에 있어 특이할 만하다고 사료되어 보고하는 바이다<sup>3)4)</sup>.

## 증 례

36세 여자 환자가 내원 3개월 전 우연히 발견하여 서서히 커지는 좌측 엄지손가락 자측 말단의 종괴를 주소로 성형외과 외래로 내원하였다. 진찰 소견 상 종괴는 지름 1cm 미만의 둥근 결절 양상으로 촉진되었다. 환자는 압통을 호소하였으며, 통증은 압력과 한랭자극에 의해 심해짐을 호소하였다. 피부 부위의 색깔 변화, 궤양이나 출혈 소견은 관찰되지 않았다(Fig. 1).

수술 전에 시행한 초음파 검사에서 종괴는 경계가 명확하며 피하층에 국한된 것으로 저에코소견을 보이고 주변부로 혈관 구조를 확인 할 수 있었으나 종괴 내의 혈류는 관찰 되지 않아 양성 표피낭종이 의심되었다(Fig. 2).

저자들은 환자의 통증 완화를 목적으로위하여 수술적

치료를 시행하기로 하였다. 수술은 국소마취하에 이루어졌으며 약 0.5cm가량 절개창을 통하여 종괴 제거술을 실시하였다. 종괴는 피하층 깊은 곳에 위치하고 있었으며 주변부의 인대나 뼈와의 연관성은 관찰되지 않았다.

병소는 약 0.5×0.4cm의 크기로 절제되었다(Fig. 3). 조직학 소견상 평활근에서 기원하는 평활근종으로 진단되었다. 검사소견 상 병변은 횡문근 세포들이 소용돌이치는 것처럼 배열되어 있었으며 각각의 세포는 크기나 모양이 일정하고 특징적으로 담배(cigar) 모양의 핵과 길고 가느다란 양극성 세포질 돌기를 보였다. 세포분열은 거의 관찰되지 않았으며 세포의 비정형성도 없었으므로 양성중양으로 판단되었다. 특수염색 소견에서는 Actin에 대해서는 양성, S-100에 대해서는 음성 소견을 보였다(Fig. 4). 종괴의 제거 후 환자는 더 이상 통증을 호소하지 않았으며 1개월 추적 관찰 결과, 재발된 종괴는 관찰되지 않고 있다.

## 고 찰

평활 근종은 주로 여성의 자궁근에서 발생하는 양성중

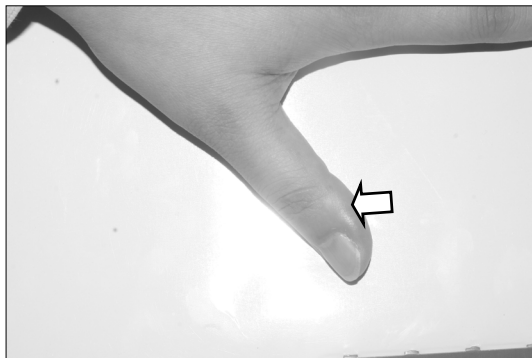


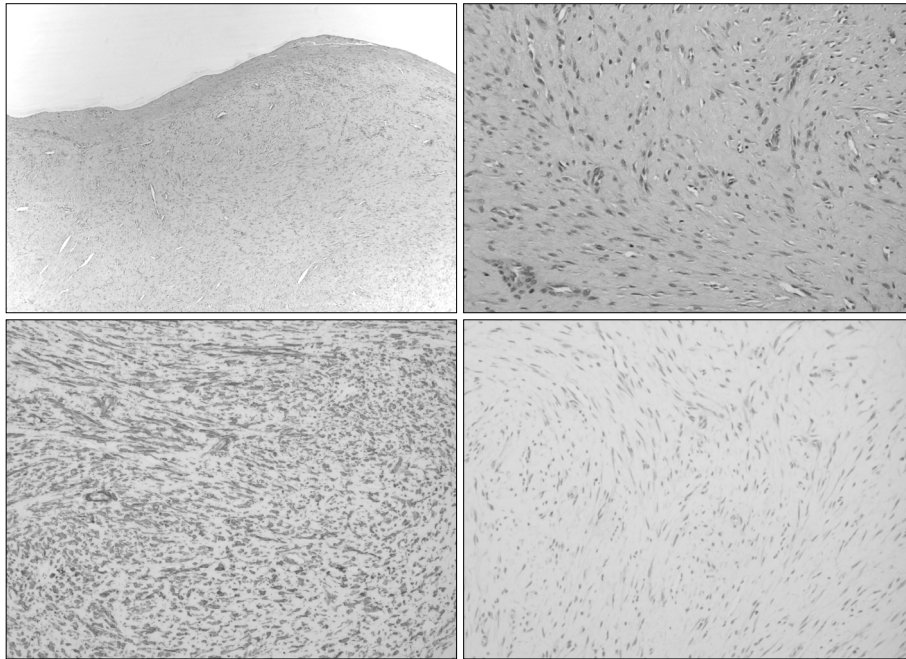
Fig. 1. 36-year-old female. 0.5×0.5cm sized, palpable mass with tenderness on Lt thumb tip.



Fig. 3. Intraoperative view.



Fig. 2 . Ultrasonogram shows well-defined lobulated hypoechoic mass, confined at subcutaneous layer of distal phalanx, Right thumb.



**Fig. 4.** Pathologic finding (Above Left H&E :  $\times 40$ , Above Right H&E :  $\times 200$ ). Leiomyoma, capsulated lesion composed of elongated cell white monomorphic cigar shaped nuclei (Below Left Actin :  $\times 200$ , Below Right S-100 :  $\times 200$ ). Positive for smooth muscle actin, representing the mass is smooth muscle origin but negative for S-100, which explains the tumor is not neural origin.

양으로 여성에서 발생하는 가장 흔한 종양 중의 하나이다. 평활근종은 혈관벽이나 기모근 등의 평활근에 기인하여 피부, 유두, 음낭, 음순 등에서도 발생할 수 있다고 알려져 있다. 사지 말단 부위 특히 손에서 발생하는 평활근종은 드문 예로 국외에서는 100여 예가, 국내에서는 20여 예만이 보고되어 있다<sup>5)6)</sup>. 특히, 본 예와 같이 손가락의 말단부에 발생한 경우는 더욱 드문 예이다.

피부에서 발생한 평활근종은 조직학적으로는 특징적인 소견을 보이나, 임상적으로는 다른 피부에서 발생하는 양성종양과의 감별이 어렵다. 손에 발생하는 평활근종은 특히 그 빈도가 낮기 때문에 더욱 감별진단이 어렵고 표피 낭종, 사구종양, 신경섬유종, 지방종, 섬유종, 혈관종, 이물 육아종 등의 더 흔한 양성종양을 모두 고려해 볼 수 있다. 조직학적으로 평활근종은 경계가 명확하고, 둥글며 단단한 회백색의 종괴로 나타나며 절단면에서 소용돌이 모양의 근섬유 배열을 볼 수 있다. 현미경으로 담배모양의 핵을 가진 방추형의 평활근 세포의 증식을 볼 수 있고 이형변화가 없는 양성 종양의 특징을 가진다.

문헌에 따르면 손에 발생하는 평활근종의 평균 크기는 2cm 이하이며 양성 종양의 특징을 보인다. 손에서 발생

하는 평활근종의 80%에서 압통을 동반하고 특징적으로 한냉, 정서장애, 접촉 등에 의해 악화되는 발작적 압통 또는 동통의 형태로 나타난다. 통증은 원인에 대한 기전은 정확하게 밝혀진 바는 없이나 말초신경 섬유와의 접촉에 의한 것 또는 종괴 내의 평활근의 수축으로 인한 국소적 허혈로 인한 것일 것으로 생각하고 있다<sup>1)</sup>.

수술적인 절제만이 증상 완화에 도움이 되는 치료법이다. 종괴는 주로 신경이나 혈관의 주변에 위치하므로 절제 시 주의 할 필요가 있다.

본 저자들은 좌측 엄지손가락 말단 부위에서 발생한 종괴에 대한 수술적 절제와 병리 검사 결과 진단 내린 평활근종 1례를 경험하고 드문 예이기에 보고하는 바이다.

**중심 단어 :** 평활근종 · 엄지손가락 · 수지말단.

## References

- 1) Boutayeb F, El Ibrahim A, Chraïbi F, Znati K : *Leiomyoma in an index finger : report of case and review of literature. Hand* 2008 ; 3 (3) : 210-211

- 2) Kataoka M, Yano H, Fukunaga T, Masumi S : *Giant vascular leiomyoma in the hand. Scand J Plast Reconstr Surg Hand Surg. Mar 1997 ; 31 (1) : 91-93*
- 3) Ahn SK, Haam KB, Hann SK, Lee SH, Kang WH, Lee SN : *Cutaneous leiomyoma-A clinical and histopathological study. Kor J Dermatol 1991 ; 29 (3) : 181-186*
- 4) Kang SJ, Kim SM : *Leiomyoma of the Skin -A clinicopathological study of 19 cases. Korean J Pathol 1996 ; 30 (6) : 515-522*
- 5) Yang WE, Hsueh S, Chen CH, Lee ZL, Chen WJ : *Leiomyoma of the hand mimicking a pearl ganglion. Chang Gung Med J 2004 ; 27 (2) : 134-211*
- 6) Maresca A, Gagliano C, Marcuzzi A : *Leiomyoma of the hand : a case report. Chir Main Jun-Aug 2005 ; 24 (3-4) : 193-195*