

## 양성피부종양 환자 846명의 수술적 치료경험

연세대학교 의과대학 피부과학교실 및 피부생물학 연구소

오병호 · 서지명 · 정기양

### Surgical Treatment of 846 Patients with Benign Skin Tumors: Experience of a Dermatologic Surgeon in Korea

Byung Ho Oh, M.D., Jimyung Seo, M.D., Kee Yang Chung, M.D., Ph.D.

Department of Dermatology, Severance Hospital, Cutaneous Biology Research Institute,  
Yonsei University College of Medicine, Seoul, Korea

**Background:** The incidence of skin tumors has been increasing over the past few years due to an aging population, environmental changes, and improved access to medical institutions.

**Objective:** To report the rate of relapse and complications after surgical treatment, and suggest appropriate ways of treating benign skin tumors.

**Methods:** We performed a retrospective review of 846 patients with benign skin tumors who were diagnosed and treated by a single dermatologist.

**Results:** Of the 846 patients, 18 (2.1%) developed local recurrence. Epidermal cysts (15/390) were the most common skin condition, followed by lipomas (2/149). The recurrence rate of epidermal cysts showed no statistical difference when treatment options and the presence of inflammation or suppuration at the first visit were considered. Six patients (0.7%, 6/846) had one of the complications such as persistent inflammation over one month, severe pain, secondary infection, or skin necrosis. All the lipomas following recurrence or those with complications were located in the intramuscular or submuscular area of the forehead, which were easily localized by sonography.

**Conclusion:** Surgery is a valuable method for the treatment of benign skin tumors with low rates of complication and relapse. For better outcomes after treatment, dermatologists should attempt to remove these tumors completely and consider the use of imaging studies before treatment. (Korean J Dermatol 2015;53(3):202~208)

**Key Words:** Benign skin tumors, Surgical treatments

## 서 론

양성피부종양(Benign skin tumor)은 비교적 흔한 질환이지만 심각한 합병증을 유발하지 않고 일상생활에 지장을 초래하지 않는 한 환자와 의사 모두 대수롭지 않게 생각하는 경향이 있다<sup>1</sup>. 하지만, 최근 환경적인 변화, 인구고령화,

의료접근성 증가에 의해 피부종양으로 진단되는 환자수가 증가하는 추세이며<sup>2,3</sup>, 피부미용에 대한 관심과 더불어 양성종양이라 할지라도 보다 적극적인 치료를 요구하는 경우가 증가하고 있다. 문제는 양성종양이 흔한 질환임에도 불구하고 국내 의료여건상 상급의료기관으로 전원하는 경우가 많아 환자불편과 의료자원의 효율성 저하가 초래된다는 점인데, 1차진료기관에서도 치료가 가능하도록 간단하고 효과적인 치료방법의 제시가 필요하다.

사실, 양성피부종양은 종류가 다양하고, 조직검사를 시행하는 위치에 따라서 다른 결과를 보일 수도 있기 때문에 피부과 의사의 정확한 문진과 조직병리학적 결과를 종합한 진단이 필수적이다. 치료 측면에서도 종양의 종류별 특성과 분포범위를 이해하고 있는 피부과 의사가 피부절개범위를 달리하여 치료하면 흉터를 최소화 할 수 있고, 전체병변에

<접수: 2014. 8. 31, 수정: 2014. 12. 20, 게재허가: 2015. 1. 5.>

\*이 논문은 2013년도 정부(미래창조과학부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(No. 2013R1A2A2A04015894).

교신저자: 정기양

주소: 120-752 서울시 서대문구 연세로 50

연세대학교 의과대학 피부과학교실

전화: 02)2228-2080, Fax: 02)393-9157

E-mail: ky chung@yuh.ac

대한 병리조건을 재평가하여 최종진단 및 재발가능성 여부를 환자에게 알려줄 수 있어 도움이 된다. 또한, 다양한 레이저 장비를 활용하여 수술 후 불가피한 흉터를 줄일 수 있고<sup>4,5</sup>, 양성종양의 비수술적 치료에도 활용할 수 있다<sup>6-10</sup>.

이에 저자들은 최근 3년 5개월간 단일 피부외과외과에 의해 양성피부종양으로 진단받고 수술적인 치료를 시행한 환자 846명을 대상으로 종양의 종류, 치료 후 재발, 합병증에 대한 고찰을 시행하고 이에 따른 올바른 치료방법을 제시하고자 한다.

### 대상 및 방법

#### 1. 연구 대상

2011년 3월 1일부터 2014년 7월 31일까지 3년 5개월간 연세대학교 의과대학 세브란스 병원 피부과에서 양성피부종양으로 진단하고 수술적 치료를 시행한 846명의 환자를 대상으로 하였다. 대상환자는 모두 단일 피부외과 전문의

에 의해 수술적 치료가 시행되었다. 레이저 치료를 병행하거나, 단계적 제거술(Staged excision)을 시행한 선천성 모반(congenital melanocytic nevus), 피지샘 모반(nevus sebaceous) 등의 질환은 후향적 조사 대상에서 제외하였다.

#### 2. 연구 방법

후향적 의무기록분석을 통해 환자의 나이, 성별, 치료 전 영상의학적 검사소견, 양성종양의 종류 및 발생부위, 내원 당시 염증 및 화농여부, 치료받은 종양의 갯수, 수술적 치료방법, 조사기간동안의 재발여부, 수술적 치료 후 합병증 발생 여부 및 종류를 조사하였다.

#### 3. 통계학적 분석

양성피부종양의 재발과 치료 후 합병증 발생에 영향을 미칠 것으로 예상되는 요인이 있는 경우, 해당 요인에 대하여 Fisher's exact test를 통한 통계학적 검증을 시행하였다. 통계적 유의성은 *p*-value가 0.05 미만인 경우로 정의하

**Table 1.** Recurrence and complications of surgical treatment for benign skin tumors

Skin tumors	Cases (%)	Sex (M : F)	Age (Mean ± SD)	Cases with treatment of multiple tumors: ≥ 2	Cases with treatment of multiple tumors: ≥ 3	Cases of relapse (%)	Complications (location)
Epidermal cyst	390 (46.2%)	1.18 : 1	42.3 ± 17.0	12	2	15 (3.8)	2 cases of persistent inflammation over 1month (around the shoulder)
Lipoma	149 (17.6%)	1.29 : 1	46.5 ± 14.3	12	2	2 (1.3)	2 cases of skin necrosis (forehead)
Dermatofibroma	62 (7.3%)	1.06 : 1	36.7 ± 11.2				Severe pain (lower leg)
Pilomatrichoma	45 (5.3%)	0.80 : 1	24.0 ± 17.4	2			
Granuloma pyogenicum	45 (5.3%)	1.50 : 1	40.4 ± 16.8				
Neurofibroma	24 (2.8%)	1.18 : 1	48.1 ± 18.0	2			
Hemangioma	18 (2.1%)	0.64 : 1	39.3 ± 15.7			1 (5.6)	
Pilar cyst	14 (1.7%)	0.56 : 1	46.9 ± 20.8				
Steatocystoma	9 (1.1%)	1.50 : 1	37.1 ± 7.7	1			
Soft fibroma	7 (0.8%)	0.40 : 1	50.0 ± 11.2				
Glomus tumor	6 (0.7%)	0.00 : 1	39.5 ± 9.2				
Poroma	6 (0.7%)	0.50 : 1	59.2 ± 17.2				
Angioleiomyoma	5 (0.6%)	0.67 : 1	36.4 ± 12.3				
Schwannoma	5 (0.6%)	0.67 : 1	33.2 ± 6.9				
Spiradenoma	5 (0.6%)	0.00 : 1	36.4 ± 9.1				Infection (inguinal area)
Neuroma	4 (0.5%)	0.33 : 1	36.8 ± 15.3				
Etc.	52 (6.2%)	1.00 : 1	43.3 ± 21.4				
Total	846 (100%)	1.07 : 1	41.7 ± 17.1	29	4	18 (2.1)	-

Etc: Calcinosis cutis, Hidradenoma, Keratoacanthoma, Syringocystadenoma papiliiferum, Trichofolliculoma, Trichoblastoma, Angiokeratoma, Granular cell tumor, Dermoid cyst, Ganglion cyst, Pilonidal sinus