

## 젊은 여성의 수지에 발생한 기저세포암 치험례

박혜준<sup>1</sup> · 김한성<sup>2</sup>

인제대학교 의과대학 일산백병원 성형외과학교실<sup>1</sup>, 병리학교실<sup>2</sup>

### Clinical Experience of Surgical Treatment of Basal Cell Carcinoma of the Finger in Young Woman

Hye June Park, M.D.<sup>1</sup>, Han Seong Kim, M.D.<sup>2</sup>

Department of <sup>1</sup>Plastic and Reconstructive Surgery, <sup>2</sup>Pathology, Ilsan Paik Hospital, Inje University College of Medicine, Kyunggi, Korea

Basal cell carcinoma(BCC) is malignant epithelial neoplasm arising from either basal cells or pluripotential appendageal cells of the epidermis. BCC is the most common cutaneous malignancy, especially in sun-exposed sites, such as head and neck. But its occurrence on the finger is very rare. We experienced a case of BCC arising on the dorsal surface of the middle finger of a young woman. This case is not associated with any predisposing factors such as basal cell nevus syndrome, trauma, or preexistent dermatosis. Following surgical removal of the lesion, the defect was covered with full-thickness skin graft. The patient has presented no sign of relapse for 1 year of clinical follow-up. We report this rare case of BCC in terms of age and location.

**Key Words:** Basal cell carcinoma, Finger, Skin cancer

### I. 서 론

기저세포암은 두경부와 같은 일광노출 부위에 흔한 피부암이다.<sup>1</sup> 수지에 발생하는 악성종양의 대부분은 편평세포암으로, 기저세포암은 극히 드물다. 영문으로 된 의학 문헌에 15례 정도가 보고되어 있고 국내문헌에는 아직 보고된 바가 없다.<sup>2,4</sup>

저자는 28세 여자의 수지에 발생한 기저세포암 1례를 경험하여, 이는 연령과 부위, 임상양상으로 보아 매우 드문 증례로 생각되어 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

Received February 24, 2006

Revised March 28, 2006

**Address Correspondence :** Hye June Park, M.D., Department of Plastic and Reconstructive Surgery, Ilsan Paik Hospital, 2240, Daewha-dong, Ilsan-gu, Koyang-si, Kyunggi-do 411-706, Korea. Tel: 031) 910-7320 / Fax: 031) 910-7814 / E-mail: hjparkps@hanmail.net

### II. 증 례

환자는 28세 여자로서 좌측 중지 수배부에 발생한 병변을 주소로 내원하였다. 병변은 5년 전부터 거무스름한 점처럼 작게 생기기 시작하여 서서히 커지면서 각질이 일어나는 증상을 보였으며, 개인 피부과의원에서 2004년과 2005년 6월 두 차례 레이저 치료를 받았으나 호전되지 않고, 오히려 병변이 더 커졌다고 하였다.

소양증, 작열감이나 압통, 동통 등의 자각증상은 없었으며, 이학적 검사상 12 × 12 mm 정도 크기의 경계가 불분명하고 전체적으로 검은색을 띠는 판(plaque)이 좌측 중지의 근위지 수배부에 관찰되었다(Fig. 1). 초기에 판의 중심부는 표재성 궤양과 가피를 형성하고 있었는데, 펀치 생검(punch biopsy) 후 상처가 잘 낫지 않아 궤양은 더 깊어지고 넓어졌다. 좌측 액와 림프절 등은 촉진되지 않았다.

가족력상 기저세포암 증후군 등의 특기사항은 없었고, 과도한 일광노출, 방사선 조사, 비소(arsenic) 섭취, 화학물질 접촉, 만성 염증성질환, 외상 등의 과거력은 없었다. 어떠한 약도 복용하고 있지 않았으며 대체로 건강 상태는 양호하였다.

일반 혈액검사, 소변검사, 간기능검사, 흉부 X-선검사 등의 상용검사에서 정상 또는 음성 소견을 보였다.

피부과에서 시행한 펀치 생검상 기저세포암으로 진단된 상태에서 치료를 위하여 병변의 가장자리에 3 mm의 안전 거리를 두고 절제술을 시행한 후 냉동생검(frozen biopsy)으로 절제된 병소의 가장자리와 기저부에 남아있는 암세포가 없음을 확인하였다. 남아있는 18 × 18 mm의 결손부위를 전층피부이식으로 피복하였다.

적출된 종물을 병리조직학적, 면역조직학적 방법으로 관찰하였다. 병리조직학적 소견 상 종괴는 상피에서 깊은 진피층까지 침범하였고 피하지방층에 도달하였다. 종양세포들은 불규칙하고 각진 경계를 보였으며, 종양세포들 주변 기질은 섬유화와 점액양 변화를 보였다. 종양 한부분에서는 성숙한 뼈를 만들고 있었다(Fig. 2). 면역조직화학 검사에서 종양세포들은 ESA 양성, bcl2에 음성을 보였다(Fig. 3). 이상의 조직학적 소견을 종합할 때 본 종양은 기저세포



Fig. 1. Preoperative view of basal cell carcinoma on proximal phalanx of middle finger. The central portion is ulcerated after punch biopsy.

암의 아형 중 반상경피형(morpheaform 혹은 sclerosing)에 해당되었다.

외과적 절제술을 시행한 후 약 1년 정도 추적관찰하고 있는 현재까지 재발하지 않았다.

### III. 고 찰

기저세포암은 표피의 기저세포나 다능성 세포로부터 생기는 가장 흔한 피부 악성종양이다. 태양광선이 강한 열대 지역에 거주하는 사람이나 멜라닌의 보호 작용이 없어 일광노출에 감수성이 높은 백인이 흑인이나 동양인에 비해 높은 발생빈도를 보이며, 85% 정도가 두경부에 발생하여, 기저세포암이 일광노출과 밀접한 관계가 있음을 알 수 있다. 이외에도 방사선조사, 유전인자, 비소, 화상반흔, 색소성 건피증 등이 기저세포암 발생에 관여한다는 보고가 있다.<sup>1</sup> 수부에 발생한 피부암에 대한 연구에서는 일광, 외상, 전리방사선, 화상, 지연피부 프로토포르피린증(protoporphyrin cutanea tarda)과 같은 원인을 언급하였지만 특별한 원인을 알 수 없는 경우도 40%나 되었다.<sup>2</sup>

수지기저세포암의 원인은 알려지지 않았다. 자외선노출이 수지부에는 미미하기 때문에 다른 인자가 암의 발전에 역할을 할 것으로 짐작된다. 치과의사에서와 같이 직업적인 X선에의 노출이 위험인자가 되는 수지의 편평상피암과는 달리, 수지의 기저세포암은 보고된 예에서 방사선노출이나 비소섭취와 같은 직업적 위험인자가 보고된 바 없



Fig. 2. Microscopic finding of tumor. Tumor mass consists of small islands of cells with angulated and spiky configuration. Peritumoral stroma shows fibrotic and mucinous appearance. Right lower corner reveals extraskeletal ossification. These findings are consistent with morpheaform or sclerosing variant of basal cell carcinoma(Hematoxylin and eosin stain,  $\times 100$ ).



Fig. 3. Immunohistochemically, tumor cells are strongly stained with epithelial cell specific antigen(ESA). This is consistent with basal cell carcinoma(ESA,  $\times 200$ ).

다.<sup>3,4</sup> 오직 한 예에서 초기에 무지의 기저세포암을 치료하기 위해 사용했던 방사선에 노출된 경우가 있었다. 또한 보고된 예와 본 예에서도 상피암의 소인을 갖게 하는 유전적으로 전달되는 피부질환은 갖고 있지 않았다.

드문 부위에 생기는 기저세포암의 발생을 조사한 연구에서 기저세포암이 수지에 발생하는 경우는 상당히 드물며, RTD(relative tumor density, 특정 부위의 종양의 비율을 특정 부위의 체표면적 비율로 나눈 값)가 0.05-0.36 정도로 보고되고 있다.<sup>5</sup> 다른 피부 부위와 달리 이 부위에서는 모든 수부악성종양의 58-90%를 차지하는 편평상피암이 가장 흔하다.<sup>6</sup> 영문으로 된 의학문헌고찰에서 15례 정도의 수지에 발생한 기저세포암에 관한 보고가 있었으며,<sup>3,4</sup> 국내문헌에는 아직 보고된 바가 없다. 무지에 발생한

예가 6례로 가장 많았고, 인지가 4례, 약지가 3례, 중지가 1례, 소지가 1례 순이었다. 이중 수지의 손톱과 연관되지 않고 순수하게 수배부에 발생한 경우는 4례였다.<sup>3,4</sup> 남녀 환자의 비는 2.5:1 정도로 남성이 많았다.

기저세포암은 기저세포 모반증후군, 피지선모반이나 색소성건피증 환자에서 발생한 경우 외에는 대부분 고령층에서 발생하여, 한국인을 대상으로 한 연구에서는 전체 환자의 95%가 40대 이상에서 발생되며, 60대가 가장 많고 평균연령이 62.7세로 보고되고 있다.<sup>7</sup> 본 증례와 같이 28세의 젊은 나이에 발생한 경우는 전체 발생의 1.3% 정도로 상당히 드문 경우이다.

본 증례의 조직학적 아형은 반상경피형으로 진단되었는데, 이전에 보고된 예들의 조직학적 아형은 표재형(superficial), 침윤형(infiltrative), 반상경피형(sclerosing), 결절형(nodular), 색소성(pigmented), 선형(adenoid), 낭형(cystic), 보웬양(bowenoid) 등으로 뚜렷이 우세한 조직학적 아형은 없었다. 조직학적 분류는 전통적으로 분화 정도에 따라 분류되어 왔으나 임상외과에게 적절한 치료방법을 수립하는데에는 분화 정도보다는 성장 형태에 따른 분류가 더 적합하다는 의견이 많다. 결절낭종형, 표재형, 선형은 비교적 예후가 좋고, 침윤형, 반상경피형, 소결절형, 비정형형은 예후가 좋지 못한 것으로 알려져 있다.

수지의 기저세포암은 지난 60년간 다른 방법으로 치료되어 왔다. 수부기저세포암의 치료에는 전기소작과 소파술(curettage), 방사선치료, 5-Fluorouracil 도포, 외과적 절제술 등이 이용된다. 치료방법은 병소의 위치와 크기, 환자의 나이, 미용상 문제점, 치료의 기왕력 등의 요소를 고려하여 선택해야 하는데, 치료의 주류는 외과적 절제술이다. 기저세포암 병소의 주위와 깊이에 대한 완전한 절제는 외과적 치료에 있어서 해결의 열쇠이다.

치료방법에 따른 재발률은 5-FU도포(33.3%), 소파 및 전기소작술(28.6%), 냉동치료(16.7%), 방사선치료(7.7%), 외과적 절제술(5.3%) 순으로 보고되고 있으며, 전체적인 재발률은 6.3% 정도이다.<sup>7</sup>

수부에 발생한 병변들이 특징적인 피부암의 임상양상이 없어 장기간 동안 감염성 원인이나 접촉성 피부염으로 치료되는데, 이러한 예들은 병변이 지속될 때 생검의 필요성을 시사하는 사실이다. 본 증례에서도 레이저 시술 후 크기가 커지면서 악화되는 병변을 다시 레이저로 시술하여 2년 이상을 방치하였던 경우로, 드문 부위에 비전형적인 임상양상을 갖는 피부병변이 있을 때는 피부조직검사를 통한 조기진단과 적절한 치료를 꼭 염두에 두어야 할 것이다.

## REFERENCES

1. Kim DY, Rah DK, Park BY, Lee YH, Lee KK: A retrospective clinical study of basal cell carcinoma. *J Korean Soc Plast Reconstr Surg* 16: 45, 1989
2. Bean DJ, Rees RS, O'Leary JP, Lynch JB: Carcinoma of the hand: a 20-year experience. *South Med J* 77: 998, 1984
3. Oriba HA, Tauscheck A, Snow SN: Basal-cell carcinoma of the finger: a case report and review of the literature. *J Hand Surg* 22: 1103, 1997
4. Galeano M, Colonna M, Lentini M, Stagno D'Alcontres F: Bowenoid basal cell carcinoma of the thumb: a case report and review of the literature. *Hand Surg* 7: 295, 2002
5. Pearl DK, Scott EL: The anatomic distribution of skin cancers. *Int J Epidemiol* 15: 502, 1986
6. Vandeweyer E, Herszkowicz A: Basal cell carcinoma of the dorsum of the hand. *Acta Chir Belg* 103: 300, 2003
7. Song ES, Cho BK, Kim SY, Kim SN, Suh KS, Son SJ, Cho KH, Koh JK, Kim BS, Won YH, Ihm CW, Choi KC, Yoon TY, Kim JM, Park CK: A clinicopathological study of basal cell carcinoma in Korean patients. *Korean J Dermatol* 38: 762, 2000