

## 설암 수술 후 발생한 피부 전이

부산대학교 의과대학 이비인후과학교실  
이진춘 · 박성환 · 이병주 · 왕수건

## Skin Metastases Following Surgery of Tongue Cancer

Jin-Choon Lee, MD, Sung-Hwan Park, MD, Byung-Joo Lee, MD and Soo-Geun Wang, MD

Department of Otolaryngology, College of Medicine, Pusan National University, Busan, Korea

## -ABSTRACT-

Distant metastases to the lung and bone from squamous cell carcinoma (SCC) of the head and neck are often, but rarely to skin sites. Skin metastases (SMs) are characterised by painless, solitary or multiple, subcutaneous nodules. In addition they are made a distinction from primary skin cancer because SMs are separated from epidermis. The prognosis of skin metastases were known very poor similar to distant metastasis to other areas and the treatment were not curable but palliative. The oral cavity was the relatively common primary site among SCC of the head and neck arising skin metastases. We report the five cases of skin metastases of the tongue cancer, histologically SCC following the glossectomy and/or chemotherapy. (J Clinical Otolaryngol 2006;17:141-145)

KEY WORDS : Skin metastases · Tongue cancer.

## 서론

편평세포암종의 피부전이는 두경부 영역에서 약 1~4%로 보고되고 있으며 비림프성 원격전이의 10~15%를 차지하는 것으로 알려져 있다.<sup>1-4)</sup> 피부전이는 피부암이 원발암과 수술 절개부위 혹은 그 영역과 분리되어 있어 종양의 직접 침범이나 수술시 종양의 파종(implantation)과 구별되어야 하고 병리학적으로 진피(dermis)에서 편평세포암이 발견되나 그 상부의 상피는 건재해서 원발피부암과 구별될 수 있어야 한다.<sup>4)</sup> 활경근보다 표층의 림프

계는 심부 림프계와 그 전이 양상이 달라, 피부전이 발생하였을 때, 예후가 원격전이와 마찬가지로 매우 불량하다. 저자들은 설암의 수술 후 발생한 피부전이 5례에 대해 그 임상양상과 처치에 대하여 보고하고자 한다.

## 증례

## 증례 1:

54세 남자로 우연히 발견된 3개월간의 통증을 동반한 우측 혀의 하측부 궤양(2.5 cm)으로 내원하여 조직검사상 편평세포암으로 진단(T2N0M0)받았다. 과거력상 고혈압으로 약물 치료 중이었다. 내원당시 고혈압의 다른 동반질환은 없었으며 가족력상 특이 사항도 없었다. 1 차례의 항암치료 이후에 우측 설절제, 양측 견갑설골상부 경부절제술(supraomohyoid neck dissection) 및 전완부 유리피판 재건술을 시행하였으나 수술 후 6개월 이후에 우측 경부 level I에 2×2 cm의 재발소견을 보여

논문접수일 : 2006년 3월 7일  
심사완료일 : 2006년 6월 14일  
교신저자 : 왕수건, 602-739 부산광역시 서구 아미동 1가 10  
부산대학교 의과대학 이비인후과학교실  
전화 : (051) 240-7331 · 전송 : (051) 246-8668  
E-mail : wangsg@pusan.ac.kr

우측 제2형 변형 경부절제술을 시행하였다. 재 수술 후 방사선 조사를 시행하였으나 구강저부에 재차 재발로 경부절제술 6개월 후에 변연 하악절제(marginal mandibular resection) 및 대흉근피판에 의한 재건을 시행하였다. 7개월 이후에 구강저부에서도 다시 편평상피암종의 재발을 보여 분절 하악절제술(segmental mandibulectomy)과 대흉근 재건술을 시행하였다. 이 후 3개월 경과하여 다발성 경부 피부에 결절이 발생(2004년 2월)하여 조직검사상 편평세포암종으로 피부전이로 진단되었다(Fig. 1). 추가적인 방사선 조사를 시행 후 경과 관찰 중

치유되지 않고 입원 치료 중 사망하였다.

**증례 2 :**

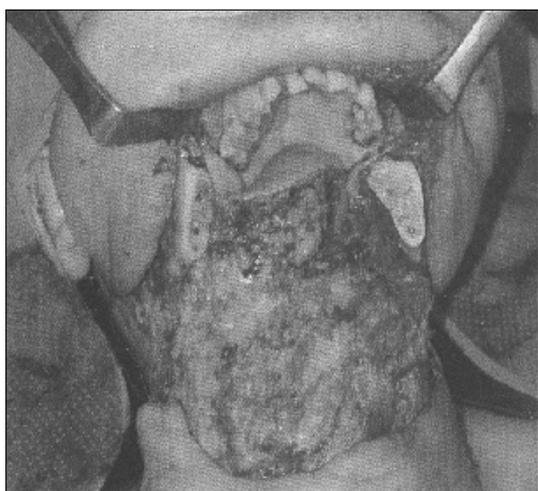
46세 남자환자로 13개월전(2003년 3월) 혀의 좌측부 궤양병변으로 내원하여 조직검사상 편평상피암종으로 진단받았다(T1N0M0). 1차 항암치료(cisplatin +5-FU) 후 좌측 설절제술 및 전완부 유리 피판재건술, 좌측 견갑설골상부 경부절제술(2003년 5월)을 시행 후 외래 경과 관찰 중 수술 후 6개월에 좌측 경부 종괴(3×5 cm, level III)로 세침흡인검사상 편평상피암종으로 진단되어 좌



**Fig. 1.** It shows the preoperative local finding of the tongue cancer (T2N0M0) (case 1).



**Fig. 3.** It shows the local finding of skin metastasis following surgery and postoperative radiotherapy (Case 3).



**Fig. 2.** It shows operating finding of regional recurrence on right neck. Subtotal segmental resection of anterior mandible with PMMC(pectoralis major myocutaneous flap)reconstruction (case 1).



**Fig. 4.** It shows the local finding of skin metastasis following surgery and postoperative radiotherapy (Case 5).

측 근치적 경부 절제술(radical neck dissection)을 시행하였다. 두 번째 수술이후에 좌측 설부에 6,020 cGy, 경부에 1,800 cGy 방사선을 조사하였다(2003년 11월~2004년 1월). 방사선 조사 후 지속적인 연하곤란, 체중감소, 전신쇠약감으로 입원 치료 중 후두개염 증세 및 호흡곤란증세를 보여 재입원하였다. 이하삼각에서 작은 결절 형태의 피부전이 발견되었고(진단 후 13개월, 원발부 수술 후 11개월 경과) 이 부위에 방사선 조사를 추가로 시행하였으나 호전이 지내다 수술 후 13개월 경 퇴원 후 사망하였다.

**증례 3 :**

46세의 남자환자로 5개월 전부터 발견된 우측 설측부 종괴가 통증을 동반하면서 점점 커져 1998년 본과에 내원하였다. 원발부는 1.5×1.5 cm이었으며 조직검사상 편평상피암종으로 진단되었다(T1N0M0). 유도항암요법 없이 초 치료로 부분절제술을 시행하였으나(1998년 6월) 술후 12개월에 우측 경부 level III 부위에 종괴(2.0×2.5 cm)로 내원하여 우측 변형경부청소술을 시행하였다(1999년 1월). 경부 방사선 조사를 시행하고 재발없이 지내다가 경부 수술 8개월 후에 우측 level I 부위에 2.0×1.5 cm 종괴와 피부전이 소견을 보여 타병원에 의뢰되어 우측 경부 종괴 절제와 추가적인 방사선 조사(1999년 11월)를 시행하였다. 5주 경과 후 우측 악하삼각부에 또 다시 여러개의 피부전이 결절이 발견되어 국소 절제 후 2차례의 항암치료 시행하였으나 호전이 없었고, 우측 설하신경 마비 및 성대마비 증세를 보였으며 2000년 6월경에 사망하였다.

**증례 4 :**

36세 남자환자로 약 7개월 전에 발생한 좌측 혀 측부 아래의 궤양성 병변을 주소로 내원하였다(1996년 1월). 구강외과에서 조직검사상 편평상피암종(T2N0M0)으로 나와 좌측 설 부분절제와 좌측 변형경부청소술 시행하였다(1996년 2월). 1996년 3월부터 5월 초까지 방사선 조사 시행하였고 외래 경과관찰 하던 중 3개월 가량의 요통 호소하여 골 스캔, Ga 스캔, MRI 등을 촬영한 결과 골반 뼈에 전이소견 및 피부에 다발성의 전이소견을 보였다. 추가적인 방사선 조사를 권유하였으나 거부하고 특별한

치료없이 1999년 2월에 사망하였다.

**증례 5 :**

41세 여자환자로 1개월 전부터 발생한 우측 설측부의 궤양을 주소로 내원하였다. 과거력 및 사회력상 특이소견 없었고 이미 외부 개인병원에서 시행한 조직검사상 편평상피암종으로 진단되었다(T2N2cM0). PET-CT 검사상 설부와 양측 경부에 FDG의 섭취가 증가된 소견 보였고 원격전이는 관찰되지 않았다. 우측 설 부분절제술과 우측 변형 근치적 경부청소술 및 좌측 선택적 경부 청소술 그리고 전외대퇴피관으로 설부를 재건하였다(2004년 7월). 그 후 입원해서 치료받는 중 우측 악하부위에 통증 호소해 CT 촬영한 결과 우측 구강저 부위에 재발소견 보여 2004년 10월에 구강저에 재발한 종양을 제거하고 대흉근 피관으로 재건하는 수술을 시행하였다. 술후 보조적 세기 조절 방사선조사(IMRT, intensity modulated radiation therapy)를 시행한 후 경과관찰 중 대흉근피관 부위에 종물 축지되어 초음파 검사로 재발소견을 확인하였고, 우측 하악아래 부위에서 시작하여 아래쪽으로 피부전이 소견 보여 2004년 12월부터 2005년 3월까지 항암화학요법과 방사선 치료를 시행하였다. 입원하여 경과관찰 중 증세 악화되어 2005년 5월에 사망하였다.

**고찰**

구강설은 구강 악성종양의 발생부위 중에서 구순 다음으로 흔하며, 전체 구강암의 약 20%를 차지한다. 편평상피암종이 대부분으로 남성에서 흔하며 원인인자로는 음주, 흡연, 불량한 구강위생이 거론된다. 설암은 혀의 측면에서 가장 흔히 발생하지만, 설 전방에서도 약 20%정도 발생한다.

설암은 경부 림프절 전이가 흔하며 임상적인 잠복전지에서 T1의 경우 주의 깊은 추적관찰을 하고 T2 이상에서는 예방적 경부절제술로 견갑설골상 경부절제술을 시행하는 것이 일반적이다.<sup>5)</sup> 잠복전지에서 예방적 경부절제술 및 방사선 치료의 효과는 비슷하다는 보고가 있으며 치료자에 따라 수술이나 술후 방사선 치료를 선호하게 된다.<sup>6)</sup> 두경부 영역에서 편평상피암종은 원격전이가 임상적으로 4.3~30% 정도에서 발생하며<sup>3)7-9)</sup> 그 부위로서

폐가 가장 흔하며, 꿀, 간의 순서이다.<sup>10)</sup> 피부전이는 무통성 단일 혹은 다수의 피하 결절 형태로 나타나게 되며 두경부 영역에서 그 빈도는 약 1~4%으로 예후는 원격전이와 비견될 만큼 불량한 것으로 알려져 있다. 피부전이를 일으키는 원발부위 중 구강이 52%로 가장 흔하고, 그 외 구인두, 성문상부암의 순이며,<sup>4)</sup> 약 70%에서 안면 및 경부에 출현하나 그 외 흉복부, 기타 여러부위에서 출현하기도 한다.<sup>2)</sup> 피부전이의 기전은 전피의 림프계를 통한 경부피부로의 전파와 혈액을 통한 원격부위로의 전파가 제시되고 있고,<sup>11)</sup> 신경주위를 따라 전파되는 경우도 있다.<sup>12)</sup> 모든 부위에 발생하는 중앙에서 피부로 전이될 수 있고 가장 흔한 피부전이 부위는 두경부, 흉부이다.<sup>13)</sup> 피부전이의 치료는 다른 원격전이와 마찬가지로 완치에 이를 수는 없는 것으로 생각되며 환자의 상태에 따라 고식적인 방법으로 치료한다. 환자의 예후는 수술적 절제가 생존기간의 유의한 연장과 삶의 질을 향상시켰다는 보고가 있으나 다른 보고에서는 회의적이다.<sup>14)</sup> 피부에 전이된 경우 진단 후 생존기간은 7개월이라는 보고도 있고,<sup>15)</sup> 4개월인 경우도 보고되고 있다.<sup>9)</sup> 원발부 암의 진단 후 피부전이까지 평균 약 17.7개월이 걸렸으며, 피부전이가 발생한 이후 평균 생존기간은 7.2개월이었다.<sup>4)</sup> 국내 보고에서 최 등은 두경부암의 피부전이의 경우 5례 중 두피 전이 1례 및 무병 생존 1례를 제외한 환자에서 7개월내에 사망하였으며 평균 7개월의 중앙 생존값(median survival time)을 보였다.<sup>16)</sup> 추적관찰기간 중 1명의 무병 생존의 경우는 작은 단일 결절로 장경 9 cm의 피부절제를 시행했던 경우였다. 본 증례에서 5명의 환자 중 4명은 모두 다년간의 흡연력을 지닌 30~50대 남자로서 초기 내원 당시 T1-2N0 병기를 보였다. 3례에서 유도항암요법 후 원발부 수술을 시행하였고 2례에서는 유도항암요법없이 일차 수술요법을 시행하였다. 모든 환자에서 경부에 재발소견을 보여 경부절제술을 시행하였으며 모두 level I에 국한되어 출현하였으며 피부전이의 진단 전에 경부 전이가 발견되었으나 타부위로의 원격전이는 발견되지 않았다. 기존 보고에서는 피부전이의 경우 18명 중 15명 (83%)에서 피부전이의 진단 당시에 국소적 재발이나 원격 전이의 증거가 없었으나 중국엔 모든 환자에서 국소 혹은 영역재발을 보였다고 한다.<sup>4)</sup> 피부전이는 진단 후 평균 14.3개월(12~18개월), 일차 수술후 평균

13개월(11~17개월) 후에 발생하였다. 원발부위는 구강설 측부 4례, 전부 1례였다. 피부 전이 이후에 1례를 제외한 모든 환자에서 방사선 조사를 시행하였으며 대부분의 환자가 피부전이 진단 후 약 6개월이내에 사망하였다. 본 증례들은 초기 설암에서 수술적 치료를 하였으나 경부 재발 및 피부전이를 보인 경우로서 대부분 방사선 조사를 시행하였다. 피부 전이는 빈도는 매우 드물지만 예후가 매우 불량한 것으로 알려져 있는 만큼 두경부 암의 추적관찰에서 피부전이를 염두에 두고 수술 후 두경부 부위에 발생하는 작은 결절도 주의깊게 관찰하고 조기에 진단하여 적절한 치료방향을 결정하는 것이 필요할 것으로 사료된다.

**중심 단어 :** 피부전이 · 설암.

본 연구는 2006년도 부산대학교병원 임상연구비 지원으로 이루어 졌음.

**REFERENCES**

- 1) Gino Marion. *Skin and Eye: Uncommon Sites of Distant Metastasis from Tongue Base Squamous Cell Carcinoma. Acta Otolaryngol 2003;123:1110-4.*
- 2) Pitman KT, Johnson JT. *Skin Metastases from Head and neck squamous cell carcinoma: Incidence and Impact. Head & Neck:1999. p.560-5.*
- 3) Papac RJ. *Distant metastases from head nad neck cancer. Cancer 1984;53:342-5.*
- 4) Yoskovkith A, Hier MP, Ukraine A, Black MJ, Rochon L. *Skin metastases in squamous cell carcinoma of the head and neck. Otolaryngol Head neck Surg 2001;124:248-52.*
- 5) Persky MS, Lagmay VM. *Treatment of the clinically negative neck in oral squamous cell carcinoma. Laryngoscope 1999;109:1160-4.*
- 6) Million RR. *Elective neck irradiation for TxN0 squamous carcinoma of the oral tongue and floor of mouth. Cancer 1974;34:149-55.*
- 7) Berger DS, Fletcher GH. *Distant metastasis flowing local contral of squamous cell carcinoma of the nasopharynx, tonsillar fossa, and base of tongue. Radiol 1971;100:141-3.*
- 8) Castagliano SF, Rominger CJ. *Distant metastasis from carcinoma of the oral cavity. Am J Roentgenol 1954;71:997-1006.*
- 9) Calhaun KH, Fulmer P, Weiss R, Hokanson JA. *Distant metastases from head and neck squamous cell carcinoma. Laryngo-scope 1994;104:1199-205.*
- 10) Zbaren P, Lehman W. *Frequency and sites of distent metastases in head and neck cancer. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 1987;113:762-4.*
- 11) Brownstein MH. *Metastatic tumors of skin. Cancer 1972; 29:1298-307.*

- 12) Ballantyne AJ, McCarten AB, Ibanez ML. *The extension of cancer of the head and neck through peripheral nerves. Am J surgery* 1963;106:651-67.
- 13) Scwartz RA. *Cutaneous metastatic disease. J Am Acad Dermatol* 1995;33:161-82.
- 14) Cole RD, McGuiert WF. *Prognostic significance of skin involvement from mucosal tumors of the head and neck. Arch Otolaryngol Head Neck Surf* 1995;121:1246-8.
- 15) Kmucha ST, Troxel JM. *Dermal metastases in epidermoid carcinoma of the head and neck. Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 1993;119:326-30.
- 16) Choi EC, Koh YW, Kim MS, Kim HJ, Chung TY, Choi JJ, et al. *Invasion and Metastases of Facial and Neck Skin by Head and Neck Cancer. Korean J Otolaryngol* 2001;42: 517-21.