頭部 SCC の再建

遊離前腕皮弁を用いて再建した頭部熱傷瘢痕癌の1例

清水 隆弘* 伊藤 孝明* 田中 靖* 倉本 賢*
今川 由佳* 佐谷かほり* 喜多野征夫*

Summary

We reported a case of squamous cell carcinoma (SCC) arising in a burn scar on the scalp. The patient, a 45-year old man, had sustained a burn injury two years old. He noticed a tumor on the burn scar one year ago. The tumor had increased in size and reached to 10cm. This lesion widely excised with margin of 2cm and the skin defect was cover with a free radial forearm flap measuring 13×20cm.

The postoperative course was unevenful and there has been no sign of recurrence for about a year.

はじめに

皮膚悪性腫瘍の摘出後の再建には、術後経過を十分に観察できるように、薄い植皮が第一選択となる。しかし、理想的には、術後経過観察が容易で、かつ生活上の制限が少ないことが良いことはいうまでもない。

前腕皮弁は薄く、また術後に皮下組織が痩せることもあって、全層植皮とほとんど変わらない経過観察が出来ることと同時に物理的刺激にも強いという利点がある。

今回、我々は、頭部の熱傷後瘢痕に対して、前腕皮弁を用いて再建した症例を経験したので報告した。

症 例

患 者：45歳，男性

初 診：平成5年6月2日

現病歴：2歳時に囲炉裏に転落し、頭頂部に熱傷を負い、保存的治療により瘢痕治癒していた。1年前より、頭頂部に自覚症状を欠くうずら卵大の皮疹が出現した。その後、皮疹は急速に拡大し、平成5年3月には手掌大となり、5月には疼痛を伴うようになったため、6月2日当科を受診した。

既往歴・家族歴：特記すべきことなし。

初診時現症：頭頂部に、直径約15cmの瘢痕性脱毛がみられ、そのほぼ中央部に、直径約10cm大のカリフラワー状に隆起する腫瘤を認めた。表面凹凸不整で、腫瘤表面には黄白色の壊死性物質が付着し、易出血性であった。腫瘤はゴム様の硬さで、境界明瞭、下部組織とは可動性は不良であった(図1)。両側頸部に小指頭大

* Takahiro SHIMIZU, Takaaki ITO, Yasushi TANAKA, Masaru KURAMOTO, Yuka IMAGAWA, Kahori SATANI, Yukio KITANO：兵庫医科大学皮膚科学教室

図 1. 頭頂部に、瘢痕性脱毛あり、そのほぼ中央部に、直径10cm 大のカリフラワー状に隆起する腫瘍を認める

のリンパ節を触知したが、可動性は良好であった。

検査成績：血液一般、生化学検査に異常認めず。頭部のMR-CT 像では、腫瘍の骨への明らかな浸潤は認めず、その他の画像診断上、他臓器への遠隔転移は認めなかった。頸部リンパ節の生検では、腫瘍細胞は認めなかった。

病理組織学的所見：表皮から連続して腫瘍細胞塊があり、帽状腱膜、一部は骨膜まで浸潤を認めた。その腫瘍細胞はエオジンに淡染する細胞質と大型の大小不同の核を持つ細胞でからなり、核分裂像が散見された。細胞の配列は乱れており、また、癌真珠も認められた (図 2)。

図 2. 腫瘍の病理組織像 (×2.5)

以上の事より、扁平上皮癌、 $T_3N_0M_0$, stage II と診断した。

治療および経過：腫瘍周辺より 2 cm 離し、

骨膜上あるいは骨膜への浸潤も疑われる部分は骨膜も一塊にして腫瘍を摘出した。術中迅速診断にて骨膜への浸潤した部分では、ボーンドリルで板間層が露出するまで、骨を摘除した (図 3)。再建には、左前腕皮弁を用いた。左前腕屈側に約13×20cm の前腕皮弁をデザインし、やや深くに位置する橈側皮静脈は温存し、橈骨動・静脈・皮静脈を含めた皮弁を挙上した (図 4)。

図 3. 腫瘍細胞は大小不同の核を持つ細胞で、核分裂像が散見される。細胞の配列は乱れており、癌真珠が認められた

図 4. 左前腕屈側に約13×20cm の前腕皮弁を挙上したところ

浅側頭動脈の頭頂枝を橈骨動脈に吻合し、橈骨皮静脈を浅側頭静脈の頭頂枝に吻合した (図 5, 6)。採皮部である左前腕には、分層植皮を行った。

また、当科では遊離皮弁術の際には、術中から血栓溶解療法・抗凝固療法微小血管吻合を行っているが、具体的には、手術開始時よりプ

図5. 腫瘍の摘出後、血管吻合を行った

図7. 術後約1年の状態

図6. 術後

考 察

橈骨前腕皮弁は、1978年 Yang ら²⁾により報告されたもので、頭頸部の再建にしばしば用いられている²⁾。この皮弁の長所としては、a)頭頸部の再建には、整容的によい、b)組織が薄い、c)血管柄が長く採取できる、d)栄養血管が太く、比較的安全である、などがある。一方、採皮部の創の閉鎖には、植皮が必要であり、手背部に、知覚脱失領域が生じるという短所がある³⁾。

有棘細胞癌の治療は、外科的治療が第一選択となり、広範囲切除を行うことである。本来であれば、悪性腫瘍を摘出した後の再建法は、局所再発の早期発見のために、なるべく薄い植皮を施行している。しかし、自験例では頭部という外的刺激を受けやすい場所であること、腫瘍摘出した際、頭蓋骨の外板層まで骨を摘除したことが今回の術式を選択した大きな理由である。遊離植皮を骨膜上に行い、難治性潰瘍を呈する症例を見る事もあり、今回は、遊離植皮より外的刺激に強く、組織が薄いため、局所の状態が全層植皮と同様の術後観察が可能と考えている遊離前腕皮弁を選択した。局所再発のない現在、皮弁部の潰瘍形成もなく、クオリティーオブライフのためにも、広範囲に瘢痕性脱毛が認められる頭部の再建にはよい選択であると考えられた。

ロスタグランジン E_1 を 20mg/kg/min で投与開始し、血管吻合直後にウロキナーゼ12万単位をCVPルートより投与した。術直後から PGE_1 $80\mu\text{g/日}$ 、デキストラン 500ml を投与、術後24時間後からウロキナーゼ24万単位をCVPルートより投与した。術後第2病日よりワーファリン・ブコロームにより経口抗凝固療法を開始し、トロンボテスト値で30%前後にコントロールし、第5病日には PGE_1 、ウロキナーゼを中止し、以後は経口抗凝固療法のみを3週間続けた。

後療法としては、術後10日目より、ペプレオマイシン 5mg/day の筋注を総量100mg行った。術後1年の現在、遠隔転移、局所再発もなく、また、左上肢の機能障害もなく、経過良好である(図7)。

次に、腫瘍周囲の瘢痕組織が腫瘍浸潤を抑制すると考え、今回は、瘢痕部位を温存した。

自験例では瘢痕周囲で血管吻合を計画したため、吻合に適する血管を見い出すのに苦慮した。術前にドップラー聴診器で確認していたが、実際には、動脈については、吻合可能な血管を認めたものの、静脈では、約 $\phi 0.3\text{mm}$ の吻合に適さないものが数本束になることによって静脈灌流されている状態であった。我々の調べ得た限りでは、熱傷後瘢痕の修復時の静脈系の再生形態についての記載は認めなかったが、この症例

より、瘢痕部およびその周囲の再生血管について、十分な検討が必要であると思われる。

文 献

- 1) Yang, G., Chen, B., Gao, Y., et al.: Forearm free skin flap transplantation; report of 56 cases. National Medical Journal of China. Med. J. China, 61: 139, 1981.
- 2) 鎌田信悦, 川端一, 金子省三, 他: 前腕皮弁—その基本手技と頭頸部再建術への応用. 形成外科, 31: 240-250, 1988.
- 3) 高戸毅, 小野勇, 海老原敏, 他: Forearm 採皮部における後遺症の検討. 日本形成会誌, 4: 910-915, 1984.