有棘細胞癌

慢性放射線皮膚炎上に生じた有棘細胞癌の1例

南 祥一郎*¹ 倉本 賢*¹ 小沢 和哉*¹
 湯 正明*¹ 宮崎 孝夫*¹ 相模成一郎*¹
 高木 正*² 田原 真也*² 薄 丈夫*²

Summary

慢性放射線皮膚炎上に生じた有棘細胞癌の1例を報告した。皮膚悪性腫瘍の根治的治療は、転移のないことを証明したうえで早期の外科的摘出が第一であり、それに伴う障害に対する再建は二次的に考えるのが基本原則である。しかし、現在の高齢化社会において悪性腫瘍の発生頻度の上昇は明らかであり、たとえ高齢であっても、可能な限り根治的手術を行ったうえで、さらに機能再建を行うことが望ましい。

緒 言

一般に慢性放射線皮膚炎上に生じた悪性腫瘍は、病巣をとりまく線維化が腫瘍の転移に対して効果的な防塞をなすため、一般に局所性であるとされている。しかし一方、慢性放射線皮膚炎に対する手術は、出血・感染・縫合不全などの術後合併症を起こしやすく困難なものとされている。今回われわれは、右拇指の慢性放射線皮膚炎上に生じた有棘細胞癌に対して、free neurovascular wrap-around flap 法を用い、機能再建を行った症例を経験したので報告する。

症 例

患 者：70歳，女性

主 訴：右手第1指指背部の難治性角化性出血性病巣

初 診：昭和61年11月27日

既往歴・家族歴：特記すべきことはない。

現病歴：約5年前より、両手の主に指背部に自覚症状を欠く角化性皮疹が出現しはじめ、外用療法を行い軽快増悪を繰り返していた。約半年前より、右手第1指指背部の角化性皮疹が易出血性で難治性となり、また、急速に拡大してきたため、当科受診となった。

なお、患者は約50年前、手白癬の診断のもとに、両手に1週間に1回の割合で約30回放射線治療を受けた既往がある。

現 症：右手第1指指背部には約40×25 mm 大の辺縁不整、長橢円形の潰瘍、ないし、びらん面を呈する浸潤性局面があり、一部に顆粒状、また、結節状に隆起した角化性局面を認め

*1 Shoichiro MINAMI, Masaru KURAMOTO, Kazuya OZAWA, Masaaki Yu, Takao MIYAZAKI, Seichiro SAGAMI: 兵庫医科大学皮膚科学教室

*2 Tadashi TAKAGI, Shinya TAHARA, Takeo SUSUKI: 住友病院形成外科

図 1. 初診時現症

図 2. 右手第1指における病理組織学的所見 (H&E染色, ×40)

る(図1)。また、両手背の皮膚は全体に萎縮性で、右手第2, 3, 5指, 左手第2, 3, 4指に米粒大ないし豌豆大の角化性結節を認める。なお、所属リンパ節は触知しなかった。

臨床検査所見: 尿一般・一般血液・血液生化学所見に異常なく、CEA, AFP, SCC 関連抗原は正常範囲内であった。また、胸部X線検査、上部消化管の造影X線検査で悪性所見を証明せず、さらに Ga シンチにて有意な hot area は認めなかった。

病理組織学的所見(H&E染色): 右手第1指指背部では、病変は、表皮内より真皮上層に存在した。異型性に富む核をもつ大小不同の有棘細

図 3. 左手第3指における病理組織学的所見 (H&E染色, ×40)

図 4. Wrap-around flap 法の donor site と recipient site の模式図

胞より構成された病巣であり、核分裂像や個細胞角化、癌真珠も数多く認められる。本組織所見により Broders 分類Ⅱ度の有棘細胞癌と診断した(図2)。

右手第1指以外の指背部に認められた病変部では、軽度から中等度の異型性を示す有棘細胞が存在するが、基底層は正常に保たれており、放射線角化症、または、squamous cell carcinoma *in situ* の像と考えた(図3)。

治療および経過: 右手第1指指背部の病変に対して IFN- α 3×10^6 万 U/回 $\times$ 13回、ペブレオマイシン 5 mg/回 $\times$ 4 回局注施行後、腫瘍辺縁より 3 cm 離して切開を行い、骨膜下に及ぶ深

図 5. 術後 4 カ月
生着良好で筆記も可能である。

さで摘出した。術中迅速病理組織診断では骨膜への浸潤を認めなかった。右手第 1 指の中手骨と基節骨・末節骨を free bone graft 後, free neurovascular wrap-around flap 法にて拇指再建を行った(図 4)。右手第 1 指以外の角化性結節に対しては辺縁より 5 mm 離して摘出した。

術後約 4 カ月後の現在, 右手第 1 指の生着は良好で, つまみ運動は十分回復しており, 筆記も可能である(図 5)。

考 按

本邦における放射線皮膚悪性腫瘍の報告は, 1922 年塚本の発表以来多数認められており, その治療においては外科的治療が第一選択とされている。今回われわれは, 慢性放射線皮膚炎上に生じた有棘細胞癌を経験し, 治療に関してさまざまな検討を行った。

皮膚悪性腫瘍の根治的治療は完全摘出を原則とする。われわれは本症例に対して TNM 分類を行い, Ga シンチなどにより遠隔転移が否定され, 所属リンパ節の腫脹を認めなかったため, $T_3N_0M_0$ と決定した。IFN- α とペブレオマイシンとの病巣内注射による前処置を施行したうえ, 腫瘍辺縁より 3 cm 離して腫瘍を摘出した。これにより右拇指の皮膚は完全に摘出されることになった。さらに, 術中迅速病理組織診断にて骨膜への腫瘍細胞の浸潤を認めなかった

ため, 右拇指の amputation は不必要と考えた。

次に問題となったのは皮膚欠損部の再建法である。本症例は, 慢性放射線皮膚炎上に生じた有棘細胞癌であるため, 出血・感染・縫合不全などの術後合併症が十分考えられ¹⁾²⁾, また, この患者においては, 患指以外の指の運動も放射線照射によって機能が悪く, 患指の切断による機能損失は甚大なものであると考えた。よって, 残存骨を利用した free neurovascular wrap-around flap 法にて一期的に拇指再建を行うこととした。

この free neurovascular wrap-around flap 法は, 1980 年 Morrison³⁾ の報告以来数々の報告があるが, われわれの検索しえた範囲内では, そのすべてが外傷による拇指切断に対する適応であった⁴⁾。今回われわれは, 悪性腫瘍摘出後の再建に対しこの術式を用い, また, 骨膜への浸潤を否定できたため, 拇指基節骨・末節骨を再利用し, 手術による侵襲の軽減を図った。

悪性腫瘍に関しては, 治療と再建は別個に考え, まず根治的手術を行うことが基本である。しかし, 現在の高齢化社会において悪性腫瘍の発生頻度の上昇は明らかであり, たとえ高齢であっても可能な限り根治的手術を行い, さらに機能再建を行うことが, 患者の日常生活を豊かにするうえで重要であると考えた結果, 以上に述べた手術法を行ったのである。

文 献

- 1) 旭 正一, 占部治邦: 放射線による皮膚障害の実態とその問題点. 西日皮膚, 41: 5-13, 1979.
- 2) 塚田貞夫, 赤羽紀子, 柳下邦男, 山本正樹, 宮永章一, 岩泉九二夫, 北村清隆: 放射線障害と外科的治療. 臨床外科, 29: 109-116, 1974.
- 3) Morrison, A.W., O'Brien, M.B., MacLeord, M.A.: Thumb reconstruction with a free neurovascular wrap-around flap from the big toe. J. Hand Surg., 5: 575-583, 1980.
- 4) 土井一輝, 小谷博信, 桑田憲幸, 酒井和裕, 住浦誠治, 伊原公一郎: Wrap-around flap 法による母指再建術の遠隔成績. 形成外科, 17: 23-32, 1984.