SCC *in situ*

放射線照射後に生じた SCC *in situ* の 2 例

蒲原 毅^{*1} 西山 貴郁^{*1} 山田 利恵^{*1}
長谷 哲男^{*1} 中嶋 弘^{*1} 杉山 朝美^{*2}

Summary

We report two cases with Squamous Cell Carcinoma (SCC) *in situ* caused by irradiation to hand eczemas, resitant to any topical therapies.

Both of our cases clinically show palmer sclerosis and flexor restriction of the fingers, compatible to chronic radiation dermatitis. Although SCC arising in chronic radiation dermatitis is usually developed ten to twenty years after irradiation, in our cases SCC were found more than forty years after irradiation.

Key words: SCC, Irradiation, Hand eczema, P53

はじめに

皮膚科領域では、湿疹、尋常性乾癬などの難治性皮膚良性疾患に対しても限界線などの低エネルギー放射線療法を広く行っていた時期があった¹⁾。今回我々は、難治性の手湿疹に放射線照射が行われ、約40年後に SCC *in situ* が発症した2例を経験したので報告する。

症 例

症例 1：75歳、女性

初 診：1997年1月23日

家族歴：父親が胃癌。

既往歴：特記すべきことなし。

現病歴：20歳頃より両手に難治性の手湿疹が生じた。30歳頃から横須賀市の某医院で放射線と紫外線を2週間に1回の割で約1年間照射を受けた。その後、照射部に徐々に角化、硬化性病変が生じ、進行し、平成3年横浜南共済病院を受診した。平成5年頃より両手掌に潰瘍が出現し、平成8年12月同院で潰瘍部の生検を受け有棘細胞癌と診断され、平成9年1月23日、当科を紹介受診となった。

検査所見：ヘモグロビンが軽度低値(10.2g/dl)、トリグリセリドが軽度高値(295mg/dl)であったが、それ以外には特に異常は認められなかった。

現 症：両手掌は全体が硬化し手指の伸展制限が認められた。左手掌には第2指中手指関節部に瘢痕を伴う慢性放射線皮膚が認められた(図1a)。右母指丘には前回生検後の潰瘍が認められた(図1b)。慢性放射線皮膚に続発した有棘細胞癌と診断し平成9年1月31日腫瘍切除術、

^{*1} Takeshi KAMBARA, Takafumi NISHIYAMA, Rie YAMADA, Tetuo NAGATANI, Hiroshi NAKAJIMA：横浜市立大学皮膚科学教室

^{*2} Asami SUGIYAMA：横浜栄共済病院

図 1. 症例 1, 初診時臨床像

- a : 左手掌第 2 指中手指関節部に瘢痕を伴う紅斑を認める
b : 右手掌に過角化, 拘縮, 母指丘に前回生検後の潰瘍を認める

図 2. 症例 1, 病理組織像 (HE 染色)

- a : 弱拡大像 (×20). 不全角化を伴う角質増生, 表皮肥厚, 真皮浅層の炎症細胞浸潤とその下方での膠原線維の増生を認める
b : 強拡大像 (×200). 表皮細胞の配列の乱れと核の大小不同, クロマチンの濃縮を伴う異形細胞の増殖を認める

分層植皮術を施行した。

病理組織学的所見：弱拡大像では不全角化を伴う角質増生, 表皮肥厚, 表皮突起の延長, 真皮浅層の炎症細胞浸潤とその下方での膠原線維の増生が認められた (図2a)。強拡大像では表皮細胞の配列の乱れと核の大小不同, クロマチンの濃縮を伴う異形細胞の増殖が認められた (図2b)。以上より SCC *in situ* と診断した。

症例 2：74歳, 女性

初 診：1992年12月 2 日

既往歴, 家族歴：特記すべきことなし。

現病歴：15歳頃より手湿疹と診断され, 20歳頃から手掌部に放射線照射を数回受けた。平成 4 年 5 月頃より右手掌にびらんが出現し市販のクリームを外用していたが改善しないため, 平成 4 年10月横浜栄共済病院を受診した。手掌のびらん部の生検により有棘細胞癌と診断され, 平成 4 年12月 2 日に当科を紹介受診となった。

検査所見：白血球 ($10800/\mu l$), LDH (512 mU/ml), トリグリセリド (245 mg/dl) の軽度上昇が認められたが, その他には異常は認められなかった。

現 症：両手掌全体に厚い角化と皮膚の硬化が認められ, 右手掌中央には径 $1 \times 2 \text{ cm}$ 大の潰瘍が認められた (図 3)。手指は拘縮していた。放射線照射後に生じた有棘細胞癌と診断し, 平成 4 年12月11日腫瘍切除術, 植皮術を施行した。

図 3. 症例 2, 初診時臨床像

両手掌は全体に硬化し, 右手掌中央に径 $1 \times 2 \text{ cm}$ の潰瘍を認める

病理組織学的所見：弱拡大像では、不全角化を伴う著しい表皮肥厚が認められ、真皮浅層での炎症細胞浸潤とその下方での膠原線維の増生が認められた(図4a)。強拡大像では、表皮細胞の配列の乱れ、核小体の目立つ腫大した核を持つ異形細胞の増殖、核分裂像が認められた(図4b)。以上より SCC *in situ* と診断された。

考 察

1990年より1997年3月までの7年間に当科を受診した患者で有棘細胞癌と診断された62例の前駆病変を図5に示した。日光角化症は26例と最も多く、次いで熱傷・電撃症瘢痕が6例であった。放射線照射後の発症した症例は3例であ

った。今回報告した2例は、いずれも難治性の手足湿疹に放射線を約1年間反復して照射された症例であり、初診時でいずれも著しい角化、硬化と手指の屈曲拘縮がみられ、慢性放射線障害に伴う変化と考えられた。放射線角化症は、一般に少線量の放射線を長時間にわたり反復照射した場合に多いとされているが²⁾、今回の例も

図5. 横浜市立大学の有棘細胞癌の前駆病変 (1990-1997年)

図4. 症例2, 病理組織像(HE染色)

- a : 弱拡大像(×20). 不全角化を伴う著しい表皮肥厚, 真皮浅層の炎症細胞浸潤とその下方での膠原線維の増生を認める
b : 強拡大像(×200). 表皮細胞の配列の乱れ, 核小体の目立つ腫大した核を持つ異形細胞の増殖を認める

図6. 免疫組織化学像(P53染色, ×50)

- a : 腫瘍部で P53 の高発現を認める
b : 異型性を認めない部位でも P53 の高発現を認める

これに一致していた。また、放射線照射後有棘細胞癌が発生するまでの年数は、照射後10年から20年で最も発生率が高いといわれているが²⁾、今回の例ではいずれも照射後40年近く、あるいはそれ以上を経て発生したものであった。紫外線による有棘細胞癌では P53, ras の mutation が発癌過程に強く関与していることが報告されており³⁾、本症例でも P53 の免疫染色 (DAKO-p53, DO-7) で、腫瘍部および異型性の認められない周辺部でも P53 の高発現が認められた (図 6)。従って、放射線発癌においても紫外線発癌と同様の機序が働いているものと推察された。最後に、著しい角化症あるいはびらん潰瘍を呈する患者で難治性の場合には、放射

線照射の既往を問診すると同時に有棘細胞癌の発症を疑い、生検すべきことを銘記すべきである。

文 献

- 1) 岡崎美知治, 井上勝平, 緒方克巳: 本邦における放射線皮膚悪性腫瘍の統計. 西日皮膚, 44: 824-830, 1982.
- 2) 石原和之, 早坂賢一, 亀谷徹: 放射線角化症. 癌の臨, 27: 937-941, 1981.
- 3) Nagano, T., Ueda, M., Ichikawa, M.: Expression of p53 Protein is an Early Event in Ultraviolet Light-Induced Cutaneous Squamous Cell Carcinogenesis. Arch. Dermatol., 129: 1157-1161, 1993.