

放射線皮膚癌の5例

川崎医科大学 形成外科

尾本佳世, 谷太三郎

同 皮膚科

長田浩行, 幸田衛, 植木宏明

(昭和59年10月27日受付)

Five Cases of Squamous Cell Carcinoma Induced by Irradiation

Kayo Omoto and Tasaburo Tani

Department of Plastic and Reconstructive Surgery
Kawasaki Medical School

Hiroyuki Nagata, Mamoru Kohda
and Hiroaki Ueki

Department of Dermatology
Kawasaki Medical School

(Accepted on October 27, 1984)

放射線照射によって生じた皮膚扁平上皮癌の5例を経験した。そのうち3例はいずれも良性皮膚疾患に対して、放射線治療が行われたもので、足白癬、ピダール苔癬、頭部乳頭状皮膚炎、各々1例ずつであった。他の2例は医師で、職業性の慢性放射性皮膚炎が進行したものである。

Five cases of squamous cell carcinoma (skin) induced by irradiation are reported. Three cases had been given radiotherapy for benign skin disorders, tinea pedis, lichen Vidal, and dermatitis papillaris capillitis.

The other two cases were medical doctors who had developed carcinoma as the result of advanced radiodermatitis.

Key Words ① Squamous cell carcinoma ② Benign skin disorders
③ Radiodermatitis

はじめに

放射線照射が原因と考えられる皮膚悪性腫瘍には、扁平上皮癌、基底細胞癌、ポーエン病、肉腫、悪性黒色腫などが記載されている。¹⁾

本邦では、それらの中で扁平上皮癌の占める割合が、最も多く約60%である。照射原疾患

は、良性皮膚疾患が多く、さらに医療従事者の被曝による発癌が問題視されている。²⁾

我々は、頭部乳頭状皮膚炎で、放射線治療を受け、約20年の経過にて同部に扁平上皮癌が発生した1例を詳細に報告し、さらに、昭和53年から58年までの6年間に経験した放射線皮膚癌4例を併せて報告し、検討を加える。

症例 1

56歳，男性，農業。

初診：昭和58年7月12日。

家族歴：特記すべきことなし。

既往歴：昭和20年，原爆に被爆。

現病歴：昭和28年頃，後頭部に大豆大の疣贅状の皮疹が出現，近医にて切除するも軽快せず再発を繰り返した。昭和34年から約1年間，頭部乳頭状皮膚炎の診断で，某病院にて放射線治療を受けたが，限界線で線量は不明である。その後軽快傾向にあったが，昭和58年4月頃より後頭部の中心が次第に膨隆，癢痒感が出現したため，昭和58年7月12日皮膚科外来受診し，頭部乳頭状皮膚炎および扁平上皮癌と診断し，手術を勧めるも来院せず，近医にて，分割切除を受けていた。同年7月下旬より，腫瘤が再発し，増大してきたため，10月に再受診し，手術目的にて，皮膚科入院となる。

現 症

後頭部下部の有毛部との境界部を中心に，約80×40 mm 大の癬痕様病変があり，上部の毛根部に沿って，膿疱を混在する頭部乳頭状皮膚炎で，放射線治療により癬痕化したものである。この左半には，56×40×22 mm大のカリフラワー状に隆起した腫瘤が存在し，表面は粗大顆粒状，色調は鮮紅色を呈し，易出血性で，膿汁が付着しており，激しい悪臭を伴っていた (Fig. 1)。また，頸部リンパ節は触知せず，



Fig. 1. The tumor shows cauliflower-like appearance. Right side of the tumor is the scar of dermatitis papillaris after irradiation.

転移を思わせる理学的所見や検査異常はみとめなかった。

治療および経過

昭和58年11月30日，全麻下にて全摘出術を施行した。腫瘤の辺縁より約2 cm 離して，僧帽筋膜のレベルで剝離し，摘出し，生じた欠損部に対し，左右下腹部よりの全層遊離植皮術を行い，tie-over 法にて圧迫固定を施行した。

患部の皮膚の生着は良好で，術後2週間目より免疫療法（クレスチン3.0 g 内服，およびビシバニール筋注）を開始し，現在術後11カ月であるが，再発転移を思わせる所見はない。

病理組織学的所見

カリフラワー状に隆起した腫瘤は，扁平上皮類似の腫瘍細胞からなり，周辺の正常表皮と連続した部分が見られた (Fig. 2)。個々の腫瘍

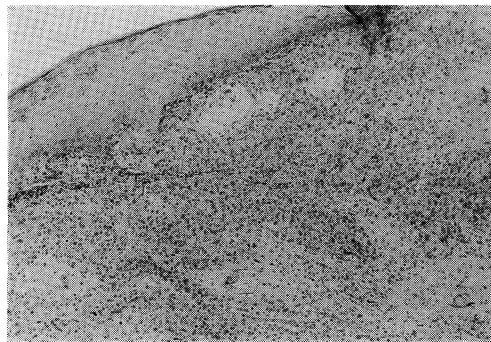


Fig. 2. The tumor is composed of atypical squamous cells.

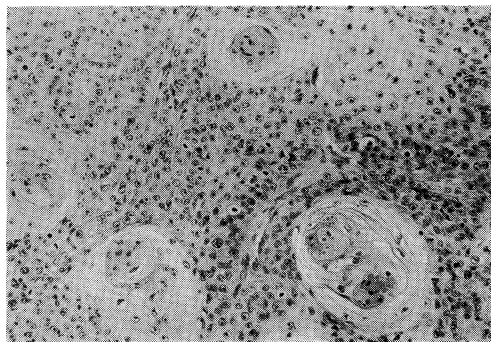


Fig. 3. Some tumor cells have the tendency to make horn pearls.

Table 1. List of cases treated 1978—1983.

症例	性	年齢	原疾患	病名	部位	線源	期間	発症年数	治療	予後
1	M	56	頭部乳頭状皮膚炎	SCC	後頭部	限界線	2年	23年	切除	11ヵ月生存
2	M	64	足白癬	SCC	足	限界線	2年	25年	切除	不明
3	M	52	ビダール苔癬	SCC	項部	限界線	9年	20年	切除	17ヵ月生存
4	M	60	医師	SCC	手指	X線	30年	30年	切除	17ヵ月生存
5	M	69	医師	SCC	手指	X線	30年	30年	切除	66ヵ月生存

細胞は、胞巣を形成し、真皮下層まで浸潤、増殖していた。また、細胞間橋や horn pearl が多数みとめられ、比較的良好分化した扁平上皮癌の像を呈した (Fig. 3)。右半分および上記扁平上皮癌周辺では、膠原線維の増生が著明で、一定方向に走行し、血管の拡張もみられ、また、毛包が残存する部位では、その周囲や毛包内に白血球が浸潤し、膿瘍形成や異物巨細胞もみられ、頭部乳頭状皮膚炎および、癬痕像を呈した。

症例2から5は、Table 1 にまとめて示した。52歳から69歳までのいずれも高年齢の男性であった。症例2, 3の原疾患は、足白癬、ビダール苔癬で、限界線を2年から9年間照射され、20~25年後に扁平上皮癌を生じた。症例5, 6は、いずれも医師で、X線検査にて、左手指に慢性放射性皮膚炎を生じており、これが癌化したものである。症例2は不明であるが、他はいずれも手術療法のみで治癒しており、再発や転移を思わせる所見はなく、経過良好である。

考 案

本邦における放射線皮膚悪性腫瘍は、岡崎ら¹⁾により詳細に調査されている。以下要点をまとめて記す。

- 1) 平均発症年齢は53.1歳で男性に多い。
- 2) 60%が有棘細胞癌。基底細胞腫と肉腫例が近年増加傾向。
- 3) 照射原疾患は、60%が良性皮膚疾患。(真菌症、湿疹、皮膚炎、結核性疾患、血管腫等)
- 4) 限界線照射の発症例は過照射による。
- 5) 高エネルギー線照射に肉腫発症例が多い。

6) 職業性被曝による発症例は減少していない。

自験例においても、Table 1 に示すごとく、症例1では、頭部乳頭状皮膚炎に限界線を照射され、約20年間の経過で発症した。症例2, 3では、足白癬、ビダール苔癬の良性疾患に、同じく、限界線治療が適用され、同部に発症をみた。現在では、これらの疾患には、抗生剤、外科的治療、抗真菌剤やステロイド剤の外用が一般的に使用され、かつ安全な治療法であり、治療目的の限界線照射は、むしろ、ひかえるべきである。症例4, 5は、いずれも医師で、診断目的のX線で、約30年の長期に渡る経過で発症し、職業性被曝の影響と考えられる。

予後に関しては、症例2を除いて現在再発、転移をみず、経過良好である。

石原ら²⁾によると、従来より皮膚疾患に用いられる線源としては、超軟レ線(50kVp以下)や限界線(8~10kVp以下)で、通常表皮から数mm程度の深さの病巣や限局した皮膚疾患に便利であるが、これらの線源も、何らかの皮膚への障害をもたらすことがあり、長期間の経過観察が必要であると述べている。また、慢性皮膚障害として、照射部位の肥厚、硬化、角化、潰瘍等があり、この中で、特に角化、潰瘍が、癌形成の誘発に関与している。自験例は、いずれも良性皮膚疾患に限界線照射を受けたことにより、同部に有棘細胞癌を形成したと思われる。良性疾患における放射線治療は、むしろ禁忌とされるべきである。また2例は、医療従事者における放射線被曝により、特に被曝量の多い手指に影響をおよぼしたものと、推察され、放射線管理の重要性、長期間の経過観察が必要であると考えられた。

文 献

- 1) 岡崎美知治, 井上勝平, 緒方克己: 本邦における放射線皮膚悪性腫瘍の統計. 西日皮膚 44: 824-831, 1982
- 2) 石原和之, 早坂健一: 放射線癌の22例. 臨皮 32: 317-322, 1978