

症例報告

がんと診断された時からの緩和ケア：頭頸部癌に対する放射線治療で生じた皮膚炎及び疼痛に対する多職種取り組み

Palliative care in cancer since the initial diagnosis: Management of radiation dermatitis-induced pain during concurrent chemotherapy in a head and neck cancer patient

聖隷浜松病院 支持療法科¹、看護部²、薬剤部³、病理診断科⁴、腫瘍放射線科⁵、耳鼻咽喉科⁶

平川 聡史¹ 大杉 純子² 太田川沙織² 杉村 恭子² 平山 裕美²
都甲 海³ 村上はる香³ 大月 寛郎⁴ 野末 政志⁵ 岡村 純⁶

キーワード：放射線皮膚炎、集学的治療、保湿、創傷被覆材、支持医療

Keywords：Radiation dermatitis, multidisciplinary treatment, moisturization, wound dressing, supportive care in cancer

利益相反：開示すべき利益相反状態はありません。

要 約

頭頸部癌には放射線治療を含む集学的治療を行うことが多い。また、体表近くに発生しやすいため、放射線治療に伴う皮膚炎を生じやすい。皮膚炎の重症化を予防するには、患者のセルフケアに依るところが多い。しかし、頭頸部癌は中高年男性に好発する。患者は十分対処できず、細菌感染症など放射線皮膚炎に伴う合併症を頻い、重症化する場合がある。従って、頭頸部癌による放射線皮膚炎の悪化を防ぐためには、多職種が積極的に介入し、互いに連携しながら患者ケアを行う必要がある。

今回、我々は60代男性に発生した局所進行喉頭癌を経験した。まず手術を選択し、喉頭全摘及び両側所属リンパ節郭清を行った(pT2N2cM0, Stage IVA)。その後、再発リスクを考慮し、入院のうえ術後同時化学放射線治療を行った。この結果、放射線皮膚炎を併発したため、放射線治療が終了した時点で積極的ケアを開始した。皮膚病変は細菌感染症を併発し、潰瘍化して著しい疼痛を伴った。皮膚・排泄ケア認定看護師を始め多職種でアセスメントを行い、重症度をGrade 3と評価した。次に

病棟看護師とともに保清・保湿を開始し、創傷被覆材を用いて創面を保護し、疼痛緩和と上皮化を図った。介入10日後、潰瘍は上皮化したため、患者は自宅退院した。

当院耳鼻咽喉科では、多職種によるカンファレンスを開催している。今回の事例をきっかけに、少なくとも放射線皮膚炎を発症した時点で積極的な創傷ケアが必要であることを認識し、支持医療を行うことが立案された。具体的には、主治医のみならず病棟看護師・薬剤師を始め、職員が放射線皮膚炎に気づいた時点で、主治医と連携しつつ支持療法科へ介入を依頼し、ガイドラインに沿って多職種でアセスメントを行う。この評価に基づいて処置内容や治療薬を選択するカンファレンスを行い、重症度に応じた適切な創傷ケアを患者に提供することを放射線皮膚炎に対する介入目標とした。この結果、従来では必ずしも早期から創傷ケアが行われていなかったハイリスク症例に対して、積極的介入が行われるようになった。現在、耳鼻科カンファレンスには支持療法科医師が参加し、多職種で情報共有を行い、放射線皮膚炎の全患者に対して、より早期から創傷ケアを提供することを目指している。

がん治療では早期からの緩和ケアが推奨される一方、本邦では「がんと診断された時からの緩和ケア」が推奨されている。放射線皮膚炎に対する我々の取り組みは、がんと診断された時からの緩和ケアを、がん治療に伴う苦痛を緩和するために、より多くの患者に対して提供するチーム医療の一つである。今後さらにケアの内容を吟味して、治療成績と患者の生活の質（Quality of Life, 以下QOLと略）の向上に貢献したい。

英文要約

Radiation dermatitis, an adverse event by cancer therapy, commonly happens in patients with head and neck cancer. Standard therapy for the cancer involves (chemo-) radiation as well as surgery because head and neck play key roles in humans such as oral communication. Meanwhile, those tumors may develop adjacent to the skin. Therefore, radiation-induced adverse events often occur in the skin. A severity of acute radiation dermatitis may be reduced if patients can pay a lot of attention to the skin. However, a pathologic complication may occur such as bacterial infection which results in the worse status of dermatitis and increased levels of pain. Therefore, it is helpful for the patients to be supported by interprofessionals with regard to radiation dermatitis and potential complications. In this case report, we present a 66-year-old male who underwent laryngeal carcinoma followed by multidisciplinary treatment including a standard regimen for concurrent chemo-radiation. The patient suffered from severe cutaneous bacterial infection due to lack of sufficient self-care technique during acute radiation dermatitis. Therefore, we decided to take care of this patient by a continuous standard skin care which successfully cured his painful dermatitis in a short time. Importantly, the specialized nurses for skin diseases organized an appropriate skin care for the patient as well as his family members. Furthermore, the primary doctor in the otolaryngology department paid enthusiastic attention to a permanent stoma in the neck of the patient, and carefully selected an adhesive dressing material

surrounding the stoma. Moreover, the pharmacists played a significant role to choose an effective medication for the severe type of radiation-induced dermatitis. Our team management launched for patients at the onset of radiation dermatitis especially for high risk groups, and currently serves for those who need self-care by prophylactic instruction as well as therapeutic management. Our novel approach for radiation dermatitis may represent a palliative care since the initial diagnosis of cancer in the patients.

緒言

頭頸部は、咀嚼・嚥下・呼吸など生命に関わる多様な器官から成り、発声・構音などヒトにとって重要な社会的機能を担う部位である。頭頸部癌の患者の治療に際しては治療を目指すとともに、QOLを保つための機能と形態の温存にも配慮が求められる。このため、外科的治療のみならず、放射線や薬物療法による非外科的治療を適切に組み合わせ、集学的治療を行うことが重要である¹⁾。

喉頭は声門上部、声門、声門下部の3部位に分けられ、喉頭癌の多くは声門、次いで声門上部に発生する。組織系のほとんどが扁平上皮癌で、喫煙・飲酒との関連が強く、肺癌、消化器癌との重複癌が多いことも特徴である²⁾。頭頸部癌は、TNM分類に従い早期癌（Ⅰ、Ⅱ期）、進行癌（Ⅲ、Ⅳ期）に分けられる。進行癌の治療方針は、病期に従い手術、導入化学療法、術後薬物療法などを組み合わせる集学的治療である。局所進行頭頸部扁平上皮癌の標準治療の一つは、同時化学放射線治療である¹⁾。一方、切除可能例で手術が行われる場合があり、喉頭温存の希望の有無に従い、術式が選択される。さらに、摘出標本の病理組織検査において再発高リスク群（切除断端陽性、多発リンパ節転移、転移リンパ節の節外浸潤など）では術後放射線治療が行われる²⁾。特に切除断端陽性や頸部リンパ節転移の節外浸潤陽性例ではシスプラチン併用による化学放射線治療が推奨されている³⁾。

頭頸部扁平上皮癌に対する根治的放射線治療は、薬物療法を併用する同時化学放射線治療であり、key drugはシスプラチンである¹⁾。シスプラチンに

は放射線増感作用があり、放射線治療との併用で頭頸部癌の局所コントロールを改善することが知られている⁴⁾。放射線治療は1日1回2.0~2.2Gy、週5回、計66~70Gyの高用量が用いられ、6~7週で治療を完遂するのが標準的である⁵⁾。このため、他の部位の癌に比べて頭頸部癌の放射線治療では皮膚炎を合併する頻度が高い傾向にある。近年、放射線治療が高精度化し、治療成績が向上するとともに晩期有害事象が低減される傾向にある。一方、治療強度の増強によって早期有害事象は明らかに増加する。放射線皮膚炎は、治療期間中に出現する有害事象の一つであり、口腔内・咽頭・喉頭粘膜炎とともに患者に苦痛を生じる場合がある⁶⁾。頭頸部癌に対する放射線治療では、放射線皮膚炎の頻度は94%と高く⁷⁾、このうち25%がGrade 3~4と重症化する⁸⁾。また、皮膚細菌感染症を合併する場合もあり、放射線皮膚炎の重症例では細菌感染症に対する治療を行うことが推奨され、軽症例でも積極的ケアを行うことが望ましい⁶⁾。放射線治療機器の発達に伴い、近年では頭頸部癌に対して強度変調放射線療法(Intensity-modulated radio therapy, IMRT)や強度変調回転放射線治療(volumetric-modulated arc therapy, VMAT)が実施される場合もある。この特徴の一つは、強度を変調したビームを回転しながら病変部に対して多門的に照射し、周囲の正常臓器への放射線照射を防ぐことである。しかし、皮膚表面は照射部位と同程度の線量を受けるため、固定照射に比べて皮膚炎が生じやすい⁹⁾。

放射線皮膚炎の予防ケアに関しては、患者のセルフケアに頼るところが大きい¹⁰⁾。一般に、スキンケアに関する知識と経験は、男性に比べて女性が勝る傾向にあり、頭頸部癌患者は男性が主体である。また、永久気管孔が造設されると、周囲の皮膚に対するケアは慎重に行わなければならないため、患者のセルフケアに委ねると放射線皮膚炎の重症化が懸念される。

今回我々は、60代男性に生じた局所進行性喉頭癌の治療を支援し、放射線皮膚炎が細菌感染症を併発したため、皮膚炎が重症化した。頭頸部癌の治療とケアには多職種が関わり、支持療法を介して互いに連携することが重要である¹¹⁾。当院耳鼻咽喉科でも多職種カンファレンスが開催され、患

者の情報共有を図っている。自験例は、皮膚科専門医が耳鼻科カンファレンスに参加するきっかけになった。その後、少なくとも放射線皮膚炎が生じた時点で介入できるよう、特に病棟看護師及び薬剤師と情報共有を行い、放射線治療に介入する際には皮膚・排泄ケア認定看護師を始め多職種で放射線皮膚炎のアセスメントを行い、ガイドラインに基づいて適切な創傷ケアを病棟看護師とともに患者に提供し、放射線皮膚炎の重症化予防に努めている。根治を目指す初期治療でも、がん治療は患者に苦痛を伴い、多職種で患者支援に取り組む場合がある。本稿では自験例を供覧し、緩和ケアにおける支持療法/支持医療の整合性を図り、がんと診断された時からの緩和ケアについて考察したい。

症 例

患 者：66歳男性。

主 訴：頸部皮膚の潰瘍・疼痛。

既往歴：胃癌(57歳、術後)。

生活歴：飲酒あり(ビール1L/日、20歳~57歳)。

喫煙あり(40本×46年、20歳~66歳)。

咽頭痛に対する内服薬：

アセトアミノフェン 2400mg/日、トラマドールOD錠 100mg/日。トラマドールOD錠 25mg/回(頓用)、酸化マグネシウム 1500mg/日、センノシド 12mg/回(頓用)。

現病歴：

咽頭痛を主訴に当院耳鼻咽喉科へ紹介された。精査の結果、喉頭癌(声門上、扁平上皮癌)cT2N1M0, cStageⅢと診断した。当初、治療は手術を選択し、喉頭全摘+甲状腺右葉切除+両側頸部郭清術+一期的Provox VegaTM留置術を行った(図1)。病理組織診断はpT2N2c, pStageⅣAで、領域リンパ節に転移を認めた(右頸部4個)。このため術後再発高リスク群と考え、根治を目的に術後同時化学放射線治療を行った[薬物療法：シスプラチン 100mg/m²×3回 3週毎；放射線治療：照射部位 両側頸部リンパ節、総線量：60Gy, 照射回数 30回 全期間入院]。照射は、VMATを行った(図2)。放射線皮膚炎のり

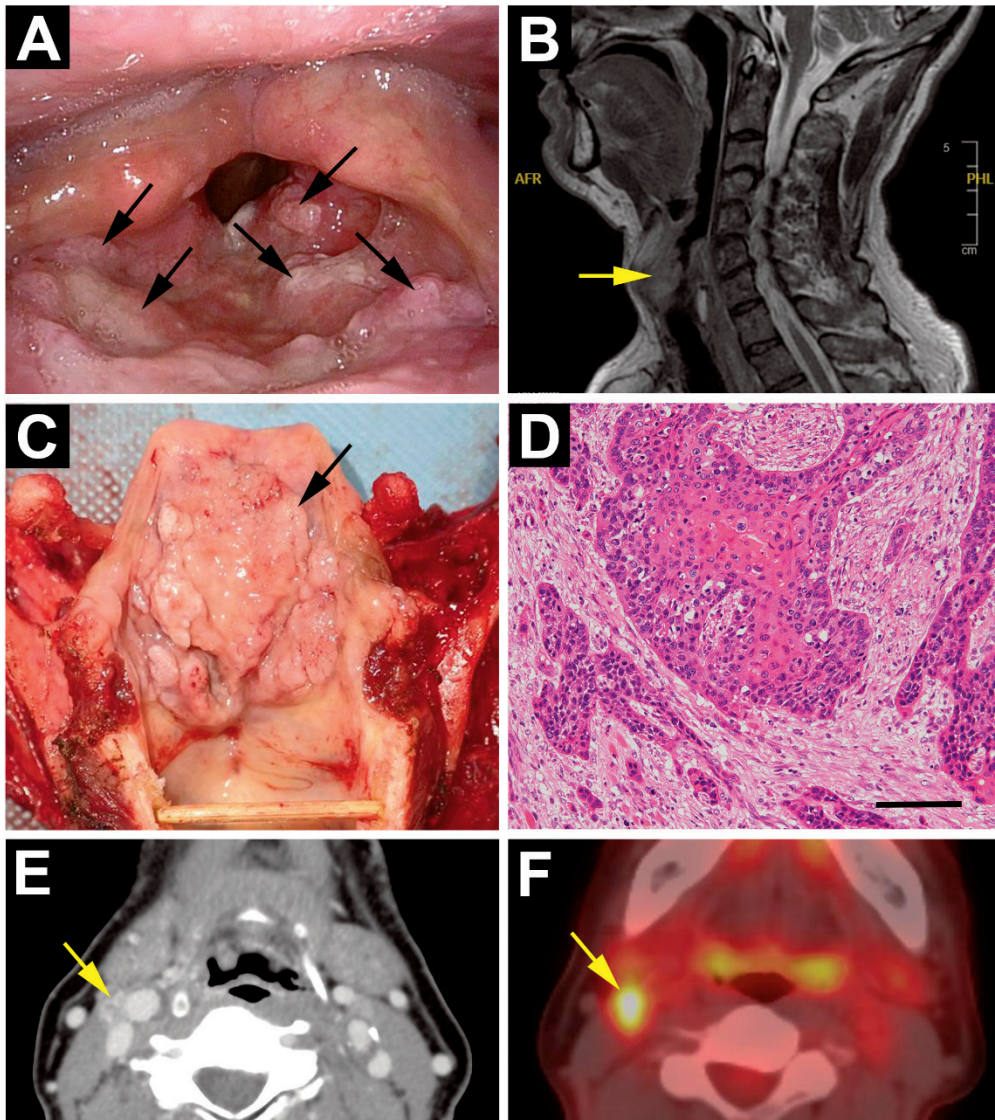


図1 自験例の初診時臨床・病理所見

- (A) 喉頭の内視鏡所見。声門近傍に不整な腫瘤を認める (矢印)。
- (B) MRI検査の矢状断 (T2強調画像)。喉頭蓋が肥厚し、声門上で腫瘤を成す (矢印)。
- (C) 手術で摘出された病変部の肉眼像。喉頭蓋の喉頭面に腫瘤を認める (矢印)。
- (D) 同部位の病理組織所見。細胞異型と異常角化を伴う上皮系細胞が増殖し、胞巣の先端部では間質に浸潤している。病理診断：扁平上皮癌。Scale 100 μ m。
- (E) 頸部造影CT検査所見 (横断面)。頸部右側に造影効果を伴い、腫大したリンパ節を認める (右上内深頸リンパ節)。
- (F) PET-CTで、同部位にFDG集積を認める (SUV max = 6.2)。その後、病理標本でリンパ節転移陽性と診断された (右頸部4個)。

スクは、時間と場所を変えながら医師・看護師及び薬剤師から患者に対して説明し、保湿薬を用いてスキンケアを行うよう指導した。その後、スキンケアはセルフケアとして患者に委ねられたため、実際に患者が保湿薬を外用したかどうか不明である。照射20回以後、頸部前面に放射線皮膚炎を生じた。創面には疼痛とともに発赤・

びらんを伴うため、主治医がジメチルイソプロピルアズレン (アズノール®) 軟膏を、びらん主体にone finger tip unitの用量で外用し、4折滅菌オベガーゼで保護した。同時化学放射線治療を完遂するも、次第に皮膚炎が悪化した。このため治療終了から8日後、当院の専門外来を受診した。

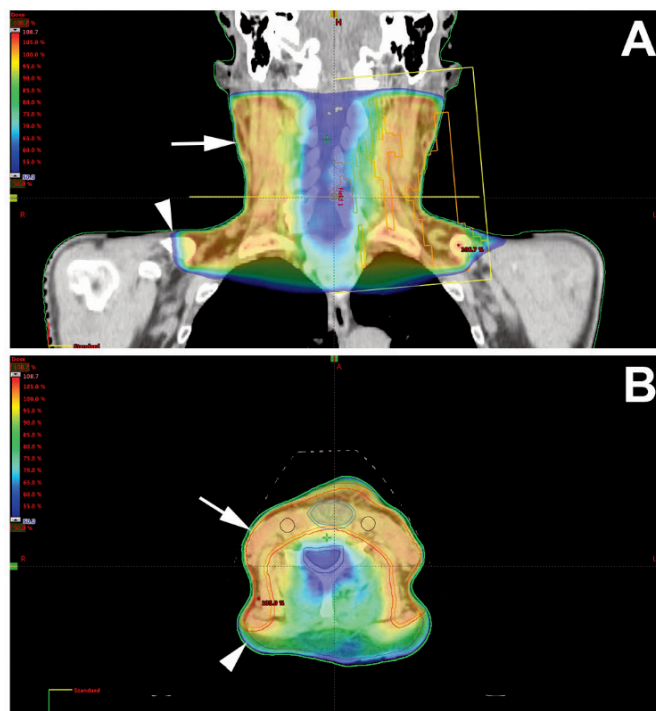


図2 強度変調回転放射線治療 (VMAT) の線量分布

- (A) 正面 (冠状断)。頸部～鎖骨上窩にわたり左右ほぼ対称に放射線を照射する。辺縁部 (右鎖骨上窩：矢頭) では、皮膚への線量は55% (青色) だが、照射野 (頸部右側：矢印) では皮膚への線量は95% (黄色) である。
- (B) 頸部の横断面。後面の皮膚への線量は65% (水色：矢頭) だが、前面の皮膚への線量は95% (黄色：矢印) である。このため、自験例では頸部前面で放射線皮膚炎の発症リスクが高いことが推察された。

現症：頸部両側に鮮紅色～紫紅色斑があり、放射線照射部位に一致する (図3A, B)。中央部は広範に潰瘍化し、湿性落屑及び膿と滲出液を伴う。創面を生理食塩水で湿らし、創面の状態を評価する目的で皮膚科専門医が慎重に4折減菌オペガゼを剥がしたが、患者には著しい疼痛を生じた (Numerical rating scale (NRS) 8)。

検査所見：

血液検査：WBC 5480/ μ L, Neu 4340/ μ L, RBC 3.2×10^6 / μ L, Hb 10.2g/dL, PLT 12.7×10^4 / μ L, CRP 3.65mg/dL, 総蛋白 5.5g/dL, アルブミン 2.8g/dL, BUN 11mg/dL, CRTN 1.1mg/dL, eGFR 49mL/min/1.7, Na 139mEq/L, K 4.3 mEq/L, 補正Ca 9.1mg/dL。

一般細菌培養検査 (びらん面)：

Staphylococcus aureus (メチシリン感受性黄色ブドウ球菌, MSSA) 1+。

経過：皮膚科専門医が診察するまで、創面の洗浄は主に患者に委ねられていた。一方、放射線皮

膚炎を生じた疼痛を伴うため、患者は創面の洗浄を行わなかった。この結果、創面は滲出液と湿性痂皮で汚染され、放射線皮膚炎を悪化させる主たる要因であることが推察された。このため、医療者が創面を洗浄し、細菌が付着した組織を減らし、患者の疼痛を緩和するため創傷被覆材を用いて創傷ケアを行うことが必要であると思われた。この目標を共有するために多職種によるカンファレンスを行い、皮膚・排泄ケア認定看護師とともにアセスメントを行い、放射線皮膚炎の重症度を評価し、Grade 3と診断した。特に、創傷表面に生じやすい浅在性細菌感染症と侵害受容性疼痛に留意した。まず、看護師からの提案で、創面を洗浄剤で覆ってから洗浄した (図3C)。5分後、生理食塩水で洗浄剤を洗い流した (図3D)。次に、耳鼻咽喉科主治医からの助言で永久気管孔近傍には密着性のある吸収性シリコーンゲル・ドレッシング (エスアイエイド®) を貼付した (図3E, 黒い矢頭)。さらに、

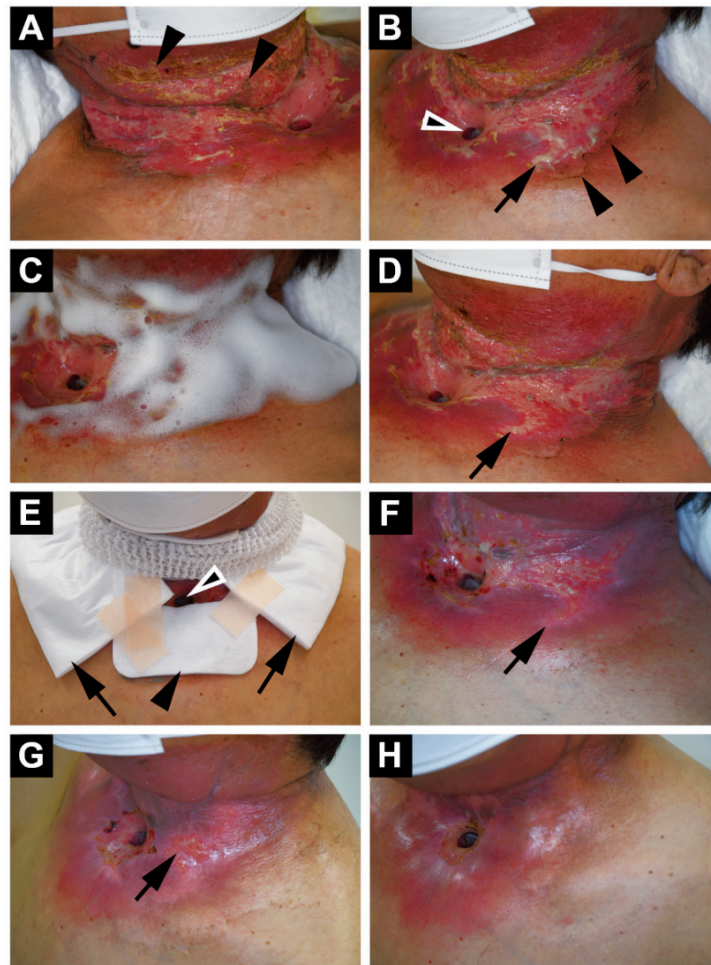


図3 放射線皮膚炎と治療経過

- (A, B) 初診時現症 (放射線治療終了後8日目)。頸部両側にわたり鮮紅色～紫紅色斑が拡がり、放射線照射部位に一致する。著しい疼痛を伴い (NRS 8)、紅斑は辺縁部に強く、境界では表皮が剥離している (B: 黒い矢頭)。皮膚病変部の中央は広範に潰瘍化し、その表面には膿が付着し (B: 矢印)、滲出液を伴う。頸部中央には永久気管孔があり (B: 白い矢頭)、この周囲も潰瘍化している。一般細菌培養を行い、黄色ブドウ球菌が検出された。
- (C) 皮膚病変部に市販洗浄剤を付着させ、静的に洗浄し、表面を生理食塩水で洗い流した。
- (D) 洗浄後の皮膚所見。膿が消失し、乳白色の潰瘍底が表れた (矢印)。
- (E) 皮膚病変部に対するドレッシング。永久気管孔 (白い矢頭) の表面が創傷被覆材で覆われると致命的である。このため、永久気管孔近傍は皮膚に密着する吸収性シリコーンゲル・ドレッシング (エスアイエイド[®]) を貼付した (黒い矢頭)。頸部両側の潰瘍部にはジメチルイソプロピルアズレン軟膏 (アズノール[®]軟膏) を外用し、脱脂綿をポリエチレンネットでコーティングした創傷被覆材 (デルマエイド[®]) で覆った (矢印)。
- (F) 創傷ケアを開始して6日目 (放射線治療終了14日後)。辺縁の潰瘍が上皮化し (矢印)、疼痛も軽減し始めた (NRS 3)。
- (G) ケア開始9日目 (退院前)。中央部の潰瘍も急速に上皮化し始め、わずかに潰瘍を残す程度になった (矢印)。疼痛の訴えは、さらに軽減した (NRS 1)。
- (H) 創傷ケア開始から3週後。自宅でセルフケアに取り組み、上皮化が完了した。痛みは訴えは消失した (NRS 0)。

薬剤師からの提案で頸部両側の潰瘍部にはジメチルイソプロピルアズレン軟膏 (アズノール[®]軟膏) を外用し、皮膚・排泄ケア認定看護師からの助言に立脚して創傷被覆材 (デルマエイド[®]) で覆った。抗菌薬は不要と判断し、病棟看護師と協働して創処置を1日1回行った。介入6日後 (放射線治療終了から14日後)、創周囲から上皮

化が始まり、疼痛はNRS 3へ軽減した (図3F, 矢印)。介入9日後、潰瘍中央部にも上皮化が進み、わずかに潰瘍を残す程度まで回復した (図3G, 矢印)。疼痛はNRS 1へ軽減したため、患者本人及び家族に処置方法や日常生活での注意点を説明し、十分な理解が得られ、手技を確実に実施できることを確認した上で、退院調整を行った。

以後、自宅でセルフケアを行い、創処置を開始してから3週後に上皮化が完了した(図3H)。その後、術後2年が経過し、喉頭癌の再発・転移なく経過観察中である。

考 察

放射線皮膚炎は、放射線治療中に生じる急性期有害事象の一つであり、照射終了後1~2週で皮膚炎の重症度がピークに達する¹²⁾。放射線皮膚炎に対して適切なケアを行うためには、正確に重症度を判断する必要がある。本邦では、急性放射線皮膚炎の重症度評価にはCommon Terminology Criteria for Adverse Events (CTCAE)の項目である「放射線性皮膚炎」が用いられることが多い¹³⁾。重症化(Grade 3~4)の目安は、広範な湿性落屑、出血、皮膚全層に及ぶ潰瘍などである。自験例では潰瘍表面に湿性落屑を認め、著しい疼痛を伴い、入院中医療者による積極的な創処置を要した。このため、重症度をGrade 3と評価した。一方、がん患者の皮膚潰瘍には緩和ケアの領域で評価スケールがあり、Toronto Symptom Assessment System for Wounds, Schulz Malignant Fungating Wound Assessment Tool, Wound Symptoms Self-Assessment Chart (WoSSAC), TELER System, Hopkins Wound Assessment Toolなどが知られている¹⁴⁾。いずれのスケールでも臭気、痛み、滲出液、瘙痒、出血が主要5項目である¹⁴⁾。一方、CTCAEの放射線皮膚炎の評価項目には痛みがない。従って、放射線皮膚炎の重症度を評価する際、特にびらん・潰瘍を伴う場合には、緩和ケア領域における評価スケールに基づいて患者の苦痛を評価することが重要に思われる。

皮膚の表皮直下には真皮があり、血管叢や神経終末が分布する。このため、放射線皮膚炎が真皮を傷害して潰瘍化すると、滲出液が漏出して湿性落屑が表れたり、神経終末が露出するため疼痛を伴ったりする場合がある¹⁵⁾。従って、放射線皮膚炎に伴う疼痛は、侵害受容性疼痛と考えられる。さらに、放射線皮膚炎が重症化すると疼痛とともに出血する場合がある¹⁶⁾。放射線による末梢神経障害(ニューロパシー)の機序の一つとして、神経実質内の細小血管内皮細胞障害による血管神経閥門

の破綻、細小血管の出血壊死・微小梗塞・Schwann細胞のアポトーシス、内皮細胞傷害による炎症性サイトカインの放出などが考えられている¹⁶⁾。従って、出血を伴う場合には疼痛の悪化、神経症状の合併に留意する必要がある。

放射線皮膚炎が重症化し、ケアを考える際には上皮化を促し、疼痛緩和と滲出液のコントロールを図ることが重要である。この目的で、創傷被覆材を用いて創面を覆い、処置する場合がある¹⁵⁾¹⁷⁾。自験例でも創傷被覆材を用いて創傷治癒を促した。この結果、創面の露出とガーゼの固着を防ぎ、疼痛緩和を図ることが出来た。特に自験例では永久気管孔があり、創傷被覆材が気管孔を覆うことがないよう留意した。

放射線皮膚炎の管理では、重症化しないよう対処することが重要である。副腎皮質ステロイド外用薬は、皮膚炎に汎用される外用薬の一つである。近年、放射線皮膚炎に対する副腎皮質ステロイド薬の効果が本邦で検討され、予防的効果はないものの、重症化を抑制する効果が示された¹⁸⁾。また、海外の放射線皮膚炎に関するガイドラインでも、ベタメタゾンを始めとする副腎皮質ステロイド外用薬には重症化を防ぐことがコンセンサスを得つつある¹⁹⁾²⁰⁾。さらに、治療薬とともに保湿・洗浄を行うことで放射線照射後の皮膚炎の増悪を回避できることが報告されている²¹⁾。特に皮膚炎が重症化する際には滲出液の増加に伴い細菌感染症のリスクが増えるため、感染予防を図ることが望まれる²¹⁾。実際に、洗浄を行う場合には機械的刺激を避けることが重要である²²⁾。自験例でも創面には黄色ブドウ球菌が検出され、重症化の要因の一つとして懸念された。このため病棟看護師と協働して洗浄を行い、感染症予防、上皮化・疼痛緩和を図る目的で機械的刺激を避けつつ洗浄を行った。一般に、放射線皮膚炎の治癒過程は時間を要し、3~5週間で改善し始め、1~3か月で完治することが多い¹²⁾。自験例ではケア介入後1週間で改善し始め、約3週間で完全に上皮化した。多職種による創傷ケアでは、皮膚・排泄ケア認定看護師が重症度評価を行い、各職種の意見に基づいて創傷ケアプランを立案し、創部の疼痛緩和を目的に適切な創傷被覆材を選択した。また、耳鼻咽喉科の主治医

が、永久気管孔に留意し、気道を覆わないよう粘着性のある創傷被覆材を使用するよう助言した。さらに、薬剤師が放射線皮膚炎のガイドラインに基づいて適切な外用薬を選択した。この結果、自験例では重症化した放射線皮膚炎を比較的短期間で治療できた。

近年、がん治療では早期から緩和ケアを行うことにより、患者QOLが改善することが検証されている。本邦では、がんと診断された時から緩和ケアが患者に対して適切に提供することが求められるようになった²³⁾²⁴⁾。「早期からの緩和ケア」と「診断時からの緩和ケア」は類似しており、文言の内容を検討しつつ定義づけが行われた²⁵⁾。早期からの緩和ケアは、進行（切除不能または再発）がん患者に、抗がん治療に携わる医療従事者に加えて緩和ケアチームを含む緩和ケアサービスが診療にあたるのが想定されている。一方、「がんと診断された時」という文言は、進行がん患者に限定す

るものではなく、治癒可能な早期がんの診断時や根治的治療後の再発フォロー期間までを包含するものである。従って、後者に携わるのは専門的緩和ケアではなく、むしろ抗がん治療に携わる医療者で提供される緩和ケアである²⁵⁾。支持療法は、がん治療に生じる有害事象に対処し、患者QOLを改善することが目的である。さらに、この取り組みを多職種によるチーム医療として行うのが支持医療であり、がんと患者が診断された時から取り組む緩和ケアの一つである（図4）。今回我々は、放射線皮膚炎のケアを向上するために、多職種による取り組みを開始したことを報告した。最初に掲げた目標は、少なくとも放射線皮膚炎が現れた時点で、放射線皮膚炎の発生に気づいた職員が他職種へ情報共有を行い、放射線皮膚炎の重症化を防ぐことだった。その後、耳鼻咽喉科の多職種カンファレンスで定期的に情報共有が図られ、より多くの放射線治療に対して介入し、がん治療中の

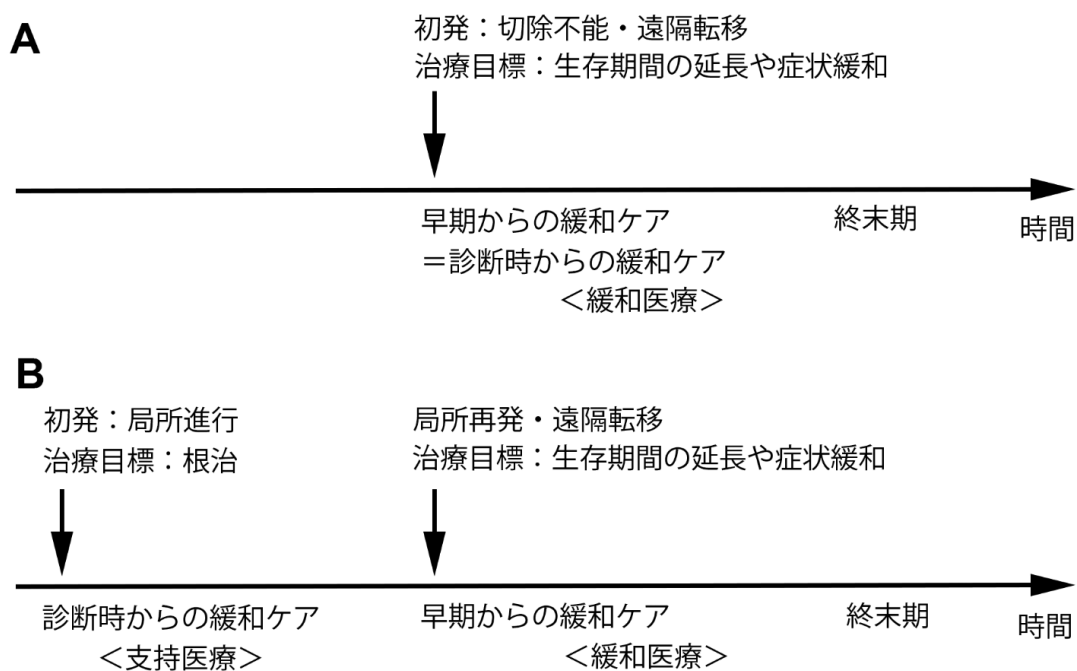


図4 がんと診断された時からの緩和ケア：がん患者に対する支持医療の位置づけ

- (A) 診断時、原発巣が切除不能あるいは遠隔転移を伴う場合、がん治療の目標は生存期間の延長や症状緩和になることがある。この場合、患者の苦痛には全人的に対処する必要がある。すなわち、がんと診断された時からの緩和ケアは早期からの緩和ケアに相当し、より専門的な緩和医療に依るところが多い。
- (B) 診断時、局所進行がんにとまる場合には、根治を目指して治療に取り組む場合がある。患者の苦痛が、治療に伴う有害事象に起因する際には、多職種による副作用対策（支持医療）が緩和ケアの主体になる。その後、もし局所再発や遠隔転移を来した場合には、いったん患者と構築した関係性に基づいて、支持医療は早期から緩和ケアを提供し、より専門的な緩和医療へと橋渡しすることが出来る。

患者に対して支持医療を提供できるようになった。今後、患者のセルフケア指導を行ったり、さらに早い段階で支持医療を提供したりするためには、患者のみならず医療者に対して教育的活動を行い、より早期からの支援が患者には必要であることを伝えていく必要がある²⁴⁾。

一般に、放射線皮膚炎は、がん放射線療法看護認定看護師を始めとする医療者によって気づかれることが多い。しかし、認定看護師から医師に対して行われる情報共有は放射線科医が主体であり、皮膚科医はわずかに過ぎない²⁶⁾。放射線皮膚炎の適切な治療へ患者を繋ぐためには、今後さらに情報共有のネットワークを広げる必要がある。当院の多職種が参加する耳鼻咽喉科カンファレンスをとおして、さらに患者QOLを改善することが我々に求められている。

文 献

1. 横田知哉: 頭頸部がん *in* 日本臨床腫瘍学会: 新臨床腫瘍学 改訂第6版 (南江堂, 東京, 2021年)pp.366-372.
2. 喉頭癌 *in* 日本頭頸部癌学会: 頭頸部癌診療ガイドライン 2022年版. (金原出版, 東京, 2022年)pp. 70-77.
3. CQ12-1扁平上皮癌術後において術後化学放射線療法は推奨されるか? *in* 日本頭頸部癌学会: 頭頸部癌診療ガイドライン 2022年版. (金原出版, 東京, 2022年)pp. 202-204.
4. 宿谷威仁: プラチナ製剤 *in* 日本臨床腫瘍学会: 新臨床腫瘍学 改訂第6版 (南江堂, 東京, 2021年)pp.249-253.
5. 放射線治療 *in* 日本頭頸部癌学会: 頭頸部癌診療ガイドライン 2022年版. (金原出版, 東京, 2022年)pp. 23-25.
6. 藤澤建志, 全田貞幹. 化学放射線療法時の支持療法. *耳喉頭頸* 2022; 94(7): 502-506.
7. Bonner JA, Harari PM, Giralt J, et al. Radiotherapy plus cetuximab for locoregionally advanced head and neck cancer: 5-year survival data from a phase 3 randomised trial, and relation between cetuximab-induced rash and survival. *Lancet Oncol.* 2010; 11(1): 21-28.
8. Elliot EA, Wright JR, Swann RS, et al. Phase III trial of an emulsion containing trolamine for the prevention of radiation dermatitis in patients with advanced squamous cell carcinoma of the head and neck: results of Radiation Therapy Oncology Group Trial 99-13. *J Clin Oncol.* 2006; 24(13): 2092-2097.
9. 祖父江正代. 放射線皮膚炎の予防とケア. *月刊ナーシング* 2022; 42(5): 98-107.
10. 齊藤真江, 林 克己. 放射線皮膚炎に対する保湿クリームの効果-耳鼻科領域の頭頸部照射の患者に保湿クリームを使用して-. *日本がん看護学会会誌.* 2015; 29(1): 14-23.
11. 支持療法: 頭頸部癌診療ガイドライン 2022年版. (金原出版, 東京, 2022年)pp. 26-30.
12. 奥村真之, 全田貞幹. 放射線治療に伴う皮膚・食道の有害事象に対する予防とケア. *月間薬事* 2019; 61(8): 74-80.
13. 放射線皮膚炎: 日本臨床腫瘍研究グループ: 有害事象共通用語規準 v5.0日本語訳JCOG版 (<http://www.jcog.jp>) 2023年1月31日検索.
14. 金石圭祐: 褥瘡・潰瘍 *in* 日本緩和医療学会: 専門家をめざす人のための緩和医療学 改訂第2版 (南江堂, 東京, 2019年)pp.202-204.
15. 祖父江由紀子. 放射線皮膚炎~「塗る・貼る」の新しい考え方. *がん看護* 2022; 27(1):21-23.
16. 清水文崇: 放射線によるニューロパチー *in* 神田 隆: 末梢神経障害-解剖生理から診断, 治療, リハビリテーションまで 第1版 (医学書院, 東京, 2022年)pp.355-357.
17. 門脇美佳, 菅野恵美, 後藤えり子, 他. 頭頸部がん患者の放射線皮膚炎に対してソフトシリコンタイプの創傷被覆材を使用した2症例のケアの方法の検証. *日がん看会誌* 2021; 35: 198-205.
18. Yokota T, Zenda S, Ota I, et al. Phase 3 randomized trial of topical steroid versus placebo for prevention of radiation dermatitis in patients with head and neck cancer receiving chemoradiation. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 2021; 111(3): 794-803.
19. Finkelstein S, Kanee L, Behroozian T, et al.

- Comparison of clinical guidelines on radiation dermatitis: a narrative review. *Support Care Cancer* 2022; 30(6): 4663-4674.
20. Behroozian T, Bonomo P, Patel P, et al. Multinational Association of Supportive Care in Cancer (MASCC) clinical practice guidelines for the prevention and management of acute radiation dermatitis: international Delphi consensus-based recommendations. *Lancet Oncol* 2023; 24: e172-e185.
 21. Zenda S, Ishi S, Kawashima M, et al. A dermatitis control program (DeCoP) for head and neck cancer patients receiving radiotherapy: a prospective phase II study. *Int J Clin Oncol* 2013; 18: 350-355.
 22. 藤井夕香, 平田美也子, 濱田美穂, 他. 頭頸部がん患者の放射線皮膚炎予防に向けた保湿効果と機械的刺激に着目した洗浄剤の検討. *日がん看会誌* 2021; 35: 230-236.
 23. 浜野 淳: 診断時からの緩和ケア, 早期からの緩和ケア *in* 日本緩和医療学会: 専門家をめざす人のための緩和医療学 改訂第2版 (南江堂, 東京, 2019年)pp.16.
 24. 小川朝生. 診断時からの緩和ケア. *腫瘍内科* 2023; 31(2): 270-276.
 25. 日本がんサポーターズケア学会 IOP-ワーキンググループ. 「早期からの緩和ケア」と「がんと診断された時からの緩和ケア」の表現に関する提言 2019年.
 26. 岩下恵子, 土肥佐和子. がん放射線療法看護認定看護師の在籍する医療機関における放射線皮膚炎の発生およびケアに関する実態調査. *日本放射線看護学会誌* 2021; 9(1): 3-13.