

トアミノフェン、オピオイドが有効である。

- **軽度**: 保湿中心の含嗽を行う。粘膜が潤うだけで、疼痛はある程度緩和される。
- **中等度**: 局所麻酔薬を混和した含嗽剤の使用を開始する。NSAIDs やアセトアミノフェンを開始する。
- **重度**: オピオイドなどを疼痛管理治療の基本原理に沿って使用する。

#### ► 感染管理

口内を常に清潔で保湿された状態に維持することで感染リスク管理を行う。

##### 1) 清掃

- **歯**: 1日 1~3 回程度ブラッシングにより歯面についたプラークを除去する。特に歯肉溝の清掃に留意する。歯磨剤がしみる場合は無理に使用せず、物理的清掃のみでよい。
- **粘膜**: スポンジブラシなどで粘稠な唾液や汚れを取る。乾燥がある場合は清掃前に保湿を十分行う。疼痛や出血がある部位は無理に触れず、キシロカインなどで局所の疼痛緩和を図った上で、生理食塩水を浸した綿球などで愛護的に清掃する。
- **義歯**: 義歯はカンジダの温床になるため、毎食後に外して流水下で義歯ブラシを使い清掃する。夜間は義歯を外す。好中球減少時は義歯による褥瘡からの感染リスクを鑑み、状況により使用を控えてもらう。

##### 2) 保湿

乾燥は粘膜を障害し、疼痛や感染のリスクを上げる。頻繁な保湿を心がける。

- **含嗽**: 粘稠な唾液や食渣の除去、保湿による粘膜保護が目的である。頻回な含嗽が望ましい。アルコール含有の含嗽剤は、粘膜への刺激が強く乾燥を助長するため使用は避ける。粘膜炎の疼痛が強い場合は、局所麻酔薬を混和し疼痛緩和を図

る(表16)。

- 軟膏塗布:** 局所の疼痛を緩和し、粘膜を保湿・保護するため用いる。重度の粘膜炎がある場合は、症状緩和のためアズレン軟膏(アズノール<sup>®</sup>)150g+リドカイン塩酸塩ゼリー(2%キシロカインゼリー<sup>®</sup>)30mLを混和したものを疼痛部位に使用する。がん治療による口腔粘膜炎は感染リスクが高く、広い範囲に発症するため、安易なステロイド軟膏の塗布は推奨されない。

## 7 化学療法中に歯科治療が必要になった場合

がん化学療法中の歯科治療は口腔ケアなど保存的な対応を優先的に行う。非観血的な歯科処置は全身的な有害事象が強く出る時期は避ける。観血的な歯科処置は、nadirの時期を避け血球回復期に行う。白血球数2000/mL以上、血小板数4~5万/mL以上が確保されていることが最低条件になる。侵襲や易感染性の程度により、歯科処置開始1時間前からの予防的抗菌薬投与を検討する。

## □文 献

- 1) 国立がん研究センターがん対策情報センター、編. 全国共通がん医科歯科連携講習会テキスト 第一版: 平成24年度厚生労働省・国立がん研究センター委託事業. 2013.
- 2) Hadorn D, Baker D, Hodges J, et al. Rating the quality of evidence for clinical practice guidelines. J Clin Epidemiol. 1996; 49: 749-54. (MASCC: Multinational Association of Supportive Care in Cancer のガイドライン)
- 3) Advisory Task Force on Bisphosphonate-Related Osteonecrosis of the Jaws, American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons. American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons position paper on bisphosphonate-related osteonecrosis of the Jaws. J Oral Maxillofac Surg. 2007; 65: 369-76.

〈上野尚雄〉

#### Column 頭頸部がんの QOL 評価

頭頸部がんに対して抗がん薬治療や放射線治療を行うと、嘔気／嘔吐・食欲低下・嚥下障害・粘膜炎などさまざまな副作用が起こるが、これは患者の quality of life (QOL) の低下にもつながる。治療により生存率や機能温存率を向上させることは最も重要であるが、頭頸部は患者の QOL と密接な臓器であるため、よりよい QOL が維持できるように治療することも大切である。

QOL 評価には患者記入式の QOL 調査票が用いられ、これは患者自身の主観的評価を客観的指標により評価している。がん患者の QOL 調査には、European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire (EORTC QLQ)<sup>1)</sup> や Functional Assessment of Cancer Therapy (FACT)<sup>2)</sup> が広く用いられており、これらには身体的・機能的・社会的・精神的な項目を含む一般的評価 (EORTC QLQ-C30 [30 項目], FACT-G [27 項目]) と疾患特異的なモジュール (頭頸部がんについては、EORTC QLQ-HN35 [35 項目], FACT-H&N [11 項目]) があり、対象とするがん種と研究目的に合致した評価項目を使用することが可能である。また、国際共同研究にも対応できるよう、信頼性・妥当性が検証された日本語版が作成されている<sup>3)</sup>。

その評価法は、患者が回答した項目のスコア (項目により 2~7 段階) を規定の計算式を用いて評価するのだが、質問と評価項目が 1 対 1 ではなく、ランダムに配置されている複数の質問に対する回答を総合して評価していることに注意が必要である。

また、患者の主観的評価であるゆえに、医療の介入により変化しうる項目があるという問題も抱えているため、患

者がQOL調査に回答する場合は、個室を用意する、診察前に行うなど患者の精神状態や取り巻く環境に十分配慮する必要がある。

今後の頭頸部がんに対する治療開発は、治療効果だけでなくQOLの維持向上もめざして行うべきであろう。

## □文 献

- 1) Aaronson NK, Ahmedzai S, Bergman B, et al. The European Organization for Research and Treatment of Cancer QLQ-C30; A quality-of-life instrument use in international clinical trials in oncology. *J Natl Cancer Inst.* 1993; 85: 365-76.
- 2) Cella DF, Tulsky DS, Gray G, et al. The Functional Assessment of Cancer Therapy scale; development and validation of the general measure. *J Clin Oncol.* 1993; 11: 570.
- 3) トート・ガーボル, 佃 守. European Organisation for Research and Treatment of Cancer (EORTC) Quality of Life 調査票の日本人 Version について. *癌と化学療法.* 2004; 31: 461-7.

〈片岡智子〉

## 3 放射線性皮膚炎

### 1 従来の放射線性皮膚炎に対する管理

本邦における化学放射線療法および放射線療法では、その照射線量および抗がん薬の投与量は海外に比べ低く設定されている。しかしながら毒性の頻度は同等もしくはそれ以上とされ、学会などでも皮膚炎、口内炎／粘膜炎の出現による治療の休止や中止も多く報告されている。その原因として、人種差など患者側の問題を指摘する意見もあるが、医療側の問題として疼痛ケアチーム制度を導入している施設がほとんどないことや、治療中の支持療法が確立されていないことも考慮すべき点である。本邦での化学放射線療法／放射線療法の特徴として、皮膚炎に対して専門家の介入がなく、患者の自己判断に委ねられている部分もあり、実際にどのように行うことがよいのかエビデンスが確立されていない現状である<sup>1)</sup>。

### 2 放射線性皮膚炎の機序

皮膚は表皮・真皮・皮下組織・および皮膚付属器(爪、毛、汗腺、皮脂腺)で構成されている。

放射線はDNAを含む細胞に直接作用し、がん細胞増殖機能を不能にするが、それと同時に正常細胞にも作用してしまうため、細胞分裂が活発な皮膚は放射線に対して感受性が高く、影響を受けやすくなる。

皮膚には細胞分裂を繰り返している基底細胞が含まれ、放射線を受けることで、皮膚の表面を覆う角質層の減少・消失を起こし適度な水分が保てず乾燥状態が悪化し、わずかな刺激でも、皮膚への損傷を受けやすい状態へと移行していく<sup>2)</sup>。

### 3 放射線性皮膚炎出現時期と放射線性皮膚炎のGrade分類(表17)

放射線性皮膚炎の出現は照射開始後2~3週間(20~30Gy)から皮膚の乾燥や淡い発赤としてみられ、4週間(40~50Gy)経過すると、著明な発赤、浮腫、瘙痒感、ひりひりした痛みが出現し、さらに5~6週目(50Gy以上)になると、びらんや水泡、出血、脱毛と変化していく。治療終了後も1週間程度は皮膚炎が悪化しやすい時期であり、Grade1の皮膚炎であっても注意し、指導していく必要がある。

表17 放射線性皮膚炎のGrade分類

Grade 1	Grade 2	Grade 3	Grade 4	Grade 5
・わずかな紅斑や乾性落屑	・中等度から高度の紅斑 ・まだらな湿性落屑。ただしどんどが皺や襞に限局している ・中等度の浮腫	・皺や襞以外の部位の湿性落屑	・軽度の外傷や擦過により出血する	・生命を脅かす死や潰瘍 ・皮膚全層の壊死や潰瘍 ・病変部より自然に出血する ・皮膚移植をする

(CTCAE Version 4.0 日本語訳 JCOG 版による。JCOG ホームページ: <http://www.jcog.jp>)

### 4 頭頸部放射線治療の皮膚炎支持療法の確立

#### ► 放射線性皮膚炎管理(以下、DeCoP: Dermatitis Control Program)の導入(表18)

放射線性皮膚炎のスキンケアや処置方法が様々に存在し、臨床現場が混乱していた。そこで医師、看護師間で話し合い、DeCoPを作成し研究を行った。その結果、院内統一したケアを行うことで皮膚炎による治療の休止や、重度の皮膚炎(Grade 4)の発生を回避することができた。さらに、Grade 3 皮膚炎も10%と抑えることができた。皮膚炎の回復過程においては、放射線終了から2週間後で92%, 1カ月後には98%がGrade 1に回復したという結果を得ることができた<sup>1)</sup>。

表 18 Dermatitis Control Program (DeCoP) の処置手技

	Gr0	Gr1	Gr2	Gr3
0. 経過観察				
1. イソプロピルアズレン(アズノール軟膏 <sup>®</sup> )塗布のみ				
2. イソプロピルアズレン(アズノール軟膏 <sup>®</sup> ) + ガーゼ or 非固着性創傷被覆材				

## 5 放射線性皮膚炎処置方法(★★)

### ►放射線治療開始

- **洗浄方法:** 照射範囲の皮膚を清潔に保つことが大切である。皮膚へ刺激のない弱酸性の石鹼を泡立て、こすらないように手で照射範囲の皮膚にのせ、シャワーで流す。拭くときも同様にこすらず、タオルで押さえるように拭き取る。

#### 永久気管孔のある場合

術後の消毒薬が刺激となり、皮膚炎が悪化しやすくなる。その場合は生理食塩水や、弱酸性の拭き取り専用の石鹼に変更する。

### ●日常生活上の注意:

- ・照射範囲にこする衣服(ネクタイ、Yシャツ、タートルネック、マフラー、丸首のトレーナーなど)、陽子線治療では眼鏡のパッドの部分や、ワイヤー入りのマスクなども皮膚炎を悪化させる要因となるため、説明が必要である。
- ・男性の髭剃りではT字の剃刀を使用することで皮膚炎が悪化するため、電気カミソリへの変更を勧める。アフターシェーブローションなどの使用も控える。
- ・女性は、基礎化粧を含む化粧品はアルコールや香料が含まれていることが多いため使用を控える。

- ・治療が進むにつれ、15~20回目頃より皮膚の瘙痒感が出現する。必ず爪は切つておくように指導する。
- ・照射範囲に絆創膏や湿布などの貼用も禁止する。皮膚が弱くなるため、表皮剥離が起りやすくなる。
- ・直射日光はなるべく避ける。
- ・毛染めやパーマなどは控える。

▶皮膚炎処置開始(Grade 2 皮膚炎出現または皮膚の有症状出現時期)

III

- 使用する衛生材料: モイスキンパッド<sup>®</sup>(非固着性創傷被覆材)(図12)

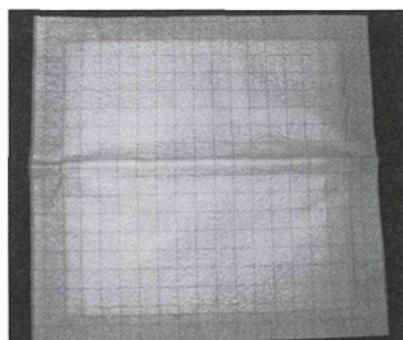
〈特徴〉

- ・皮膚に固着しない。
- ・ガーゼ30枚分の吸収力がある。
- ・少量の軟膏で済む。
- ・切り込みを入れた場合、吸水材が出てくる可能性がある。

- 洗浄方法: 前頁の治療開始時とほぼ同様である。皮膚炎が出現すると疼痛を訴える場合が多く、石鹼でも痛みを伴うことがある。その時はシャワーで流す、または生理食塩水で流すのみでも可とする。



創傷側: 多孔ポリエステル加工



表側: 内部の湿気を逃がす。外部からの水分や汚物の侵入を防ぐ

図12 モイスキンパッド<sup>®</sup>(非固着性創傷被覆材)

### III 頭頸部がん化学療法の副反応対策と支持療法

放射線性皮膚炎 Grade 2～3：疼痛を伴い、出血や潰瘍が出現する場合がある。この状態になると不安になり、スキンケアを自己判断で中断してしまう場合がある。感染しやすい時期であることを含めて説明し、処置を継続できるよう指導していく。

- **処置方法：**モイスキンパッド<sup>®</sup>の交換は原則1日1回実施する。ただし浸出液の量によって数回交換する場合もある。

- ・ **使用物品：**

モイスキンパッド<sup>®</sup>(非固着性創傷被覆材), 固定する物(包帯やハンカチ), ジメチルイソプロピルアズレン(アズノール軟膏<sup>®</sup>), 絆創膏, 生理食塩水または弱酸性の石鹼

- ・ **処置手技：**図13を参照。

モイスキンパッド<sup>®</sup>は皮膚に固着しないため、切り込み部分に包帯などを引っかける、モイスキンパッド<sup>®</sup>と包帯などを紙テープで留めるなどの工夫も必要である。

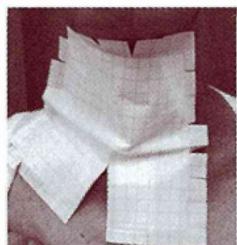
- **注意事項**

- ・ 皮膚の保湿を保つよう指導する。
- ・ 治療を受けに来るときも必ず処置は実施する(特に外来患者)。

引っかけることで、モイスキンパッドのずれを防ぐ



①皮膚炎部位にアズノール軟膏を塗る：  
大さじ1～2の量



②皮膚炎の範囲に密着させるため、ある程度の切込みを入れ、貼付



③切込みにハンカチを引っかけるようにして、後ろで結ぶ

図13 処置手技の手順

- ・絆創膏や湿布を皮膚炎部位、その周辺に貼付しないように説明する。
- ・患者だけではなく、家族などの援助者への指導をする。
- ・放射線性皮膚炎は、放射線治療終了後1～3週間で治ることを説明する。
- ・皮膚の洗い方は、皮膚炎処置終了後も発赤が消失するまで治療中と同様に実施する。

### ▶皮膚炎処置終了後

- 基礎化粧品からファンデーション使用については、皮膚症状を確認しながら進めるよう指導する。
- 脱毛については個人差もあるが、改善には1年以上かかるため、必要時はかつらを紹介する。
- リコール現象の説明をする<sup>3)</sup>。

リコール現象とは、放射線性皮膚炎が再燃すること。原因は薬剤や紫外線など。出現時期は放射線治療終了後、数カ月～数年。

### 4 放射線性皮膚炎管理のまとめ

皮膚炎管理に重要な点を以下にまとめる。

- 継続的な観察。
- 統一した処置の実施。
- 皮膚炎の変化に合わせた処置方法の評価・修正。

さらに付け加えるならば、患者の日々の変化を医師、看護師、放射線治療技師をはじめ、他職種の医療従事者と情報を共有し、対応していくことが大切である。看護師は医療者間のコミュニケーションの調整的役割を果たす機会が多いため、意見交換できる場を模索していくことが必要と考える。

#### **□ 文 献**

- 1) Zenda S, Ishii S, Kawashima M, et al. A dermatitis control program for head and neck cancer patients receiving radiotherapy-A prospective phase II study. *Int J Clin Oncol.* 2013; 18: 350-5.
- 2) 嶺岸秀子, 千崎美登子, 近藤まゆみ, 編著. ナーシング・プロフェッショナル・シリーズ 放射線治療を受けるがんサバイバーへの看護ケア. 東京: 医歯薬出版; 2011. p.42-52.
- 3) 井上俊彦, 山下 孝, 斎藤康子, 編. がん放射線治療と看護の実践～部位別でわかりやすい！最新治療と有害事象ケア. 東京: 金原出版; 2011. p.220-3.

〈石井しのぶ, 全田貞幹〉

## 4 栄養管理

### 1 はじめに

がん治療と栄養については、その重要性を誰しもが認めるところである。がん患者では全身性の炎症反応が背景に存在するため、急速に筋蛋白の崩壊が進む。したがって、がん性悪液質を呈している患者の栄養状態を栄養投与だけで正常状態に回復させることは難しい。しかし、がん患者の低栄養はがん性悪液質のみが原因ではなく、化学療法や放射線療法などのがん治療によって生じる摂食障害や栄養を無視した患者管理も大きな原因となっている。こうした医原性の低栄養を予防する必要がある。

III

### 2 治療開始時における栄養状態の評価

一般的な身体構成成分は、骨格筋 35%，脂肪組織 25%，細胞外液 15%，皮膚・骨 15%，血漿蛋白 5%，臓器蛋白 5% とされる。頭頸部がん患者では 65~75% の頻度で栄養障害が出現するとされるが、これは粘膜炎や嚥下困難、摂食時痛のために十分量の食物を摂らず、栄養摂取不良となっているためと考えられる。こうしたことより治療開始時の栄養スクリーニングは極めて重要である。

- 主観的包括的評価(subjective global assessment: SGA) :

病歴の聴取(体重変化、食事内容の変化、食事摂取量の変化、浮腫、食欲不振、嘔気・嘔吐、下痢、慢性疾患の有無)および身体診察(黄疸、浮腫、腹水、皮下脂肪および筋肉量の減少)により、栄養状態を正常、軽度栄養障害、高度栄養障害に分類する。

- 客観的栄養評価(objective data assessment: ODA) :

身体計測、血液・生化学的検査(アルブミン、急性期蛋白)

### III 頭頸部がん化学療法の副反応対策と支持療法

表 19 客観的栄養評価(objective data assessment: ODA)

	正常	軽度低栄養	中等度低栄養	高度低栄養
アルブミン (g/dL)	3.5 以上	3.1~3.4	2.1~3.0	2.0 以下
プレアルブミン (mg/dL)	16~40	11~15	6~10	5 以下
トランスフェリン(mg/dL)	201~400	151~200	101~150	100 以下
総リンパ球数 (/μL)	1500~4000	1200~1500 未満	800~1200 未満	800 未満

表 20 Inflammation-based prognostic score

	CRP (mg/L)	血清アルブミン値(g/dL)	評価
GPS	>10	<35	Score 2
	>10 or <10	<35	Score 1
	<10	>35	Score 0
Modified GPS	>10	<35	Score 2
	>10		Score 1
	正常		Score 0
三木の GPS	<0.5	>3.5	A(正常)
	<0.5	<3.5	B(低栄養)
	>0.5	>3.5	C(前悪液質)
	>0.5	<3.5	D(悪液質)

(表 19), 免疫能検査(総リンパ球数)(表 19), 機能検査(握力, 呼吸機能など)からなる.

- Inflammation-based prognostic score (Glasgow prognostic score: GPS) (表 20) :

炎症反応のマーカーである CRP と栄養指標である血清アルブミン値をもとに栄養状態を鑑別している. GPS はがんに共通した予後因子であると考えられている.

### 3 化学放射線療法(CRT)での栄養管理における問題点

- 咽頭粘膜炎(Grade 3 以上が 45%)：ほぼ全例が摂食時痛を感じ経口摂取不良となる. このため, 適切な疼痛管理は重要で

ある。

- **体重減少(約半数で10%以上の体重減少を呈する)**: 治療症例は原則として栄養障害の高リスク群とみなす。20%以上の体重減少を生じた症例では治療中の合併症の増加や予後の低下が示されている<sup>1)</sup>。

#### 4 栄養投与経路の選択

十分な疼痛管理を行っても嚥下時痛の完全な制御は困難であり、経口摂取が不可となる例も少なくない。そのため、ほとんどの頭頸部がんCRT症例では非経口的な栄養摂取経路が必要となる。この場合、経静脈栄養ではなく可能な限り経腸栄養を行うことが推奨される<sup>2)</sup>。

- **中心静脈カテーテル(central venous catheter: CVC)**:
  - ・高カロリー輸液(total parenteral nutrition: TPN)は化学療法に伴う好中球減少時にカテーテル関連感染症のリスクを高めるため、安易な施行は避けるべきである。
  - ・CVCの主要穿刺ルートである内頸静脈は照射野となることから使用できない。また大腿静脈も深部静脈血栓症やカテーテル関連感染症のリスクが大きいことから推奨されない。
  - ・上腕などの末梢静脈からCVCを挿入する末梢挿入中心静脈カテーテル(peripheral inserted central venous catheter: PICC)は重篤な穿刺時合併症がほとんどなく有用な手法である。
- **経鼻胃管**: 長期留置にて口腔咽頭の細菌数の増加をもたらし、胃・食道逆流や誤嚥のリスクを高めることに十分な注意を要する。
- **経皮内視鏡的胃瘻造設術(percutaneous endoscopic gastrostomy: PEG)**:
  - ・咽頭粘膜炎による経口摂取困難となってからの胃瘻造設は

多大な苦痛をもたらし、合併症による治療の休止や中断の懸念があることから、造設時期は CRT 前が推奨される。

- PEG は push/pull 法と introducer/direct 法に大別されるが、push/pull 法では胃瘻チューブが口腔・咽頭の腫瘍部を通過し、約 1% で腫瘍の腹壁播種が生じる。このため頭頸部がんに対する胃瘻造設において push/pull 法は禁忌である。
- 経腸的栄養摂取やオピオイドを含む投薬が継続可能となるなど数多くの利点があるが、胃瘻造設に伴う有害事象の可能性や医療コストの増大などの点で否定的な意見もある。PEG 造設により照射後の嚥下障害が遷延する心配があるが、未だその是非について結論は得られていない<sup>3)</sup>。

## 5 投与熱量の設定

- 必要カロリーの算出：

$$\text{基礎代謝量} \times \text{活動係数} \times \text{ストレス係数} \\ (\text{Harris Benedict 式}) \times 1.2 \sim 1.5 \quad 1.2$$

〈Harris Benedict 式〉

$$\text{男性 } [\text{BEE} = 66.47 + 13.75\text{W} + 5.0\text{H} - 6.76\text{A}]$$

$$\text{女性 } [\text{BEE} = 655.1 + 9.56\text{W} + 1.85\text{H} - 4.68\text{A}]$$

(W: 体重[kg], H: 身長[cm], A: 年齢[年])

- 経腸栄養剤投与時の注意点：

- 算出された熱量は一般に大きな値(1500~2000kcal 超)となり、今まで高齢者や消化管疾患患者に対して用いられてきた経腸栄養や胃瘻管理のノウハウが通用しない。
- 胃・食道逆流よりも下痢が問題となることが多く、十分量が投与しづらい。そのため等浸透圧に近く、乳糖を含まず、食物繊維が含まれる製剤が望ましい。
- 化学療法に伴う嘔気のために経腸栄養が困難な場合も多

- い。この場合、熱量充足率や体重変化を注視して適宜末梢静脈栄養(peripheral parenteral nutrition: PPN)を併用する。
- ・長期間経腸栄養剤のみで管理せざるを得ない場合は、微量元素が十分含まれているか確認する。特に亜鉛は欠乏により粘膜炎が増悪することがあるので注意を要する。

## 6 治療後の栄養管理での問題点

III

通常、頭頸部がん患者は消化管機能が正常であり、退院後生活での栄養管理は経口摂取の可否がポイントとなる。CRT 施行後に経口摂取を妨げるものとして、味覚障害や口腔乾燥症、嚥下障害があげられる。

- **味覚異常:** 化学放射線治療後の 76% の患者に生じるとされ、甘味、酸味、苦味および塩味の鋭敏さが低下する。多くの場合、放射線療法終了後 2~3 カ月で回復する。
- **口腔乾燥症:** 唾液腺機能低下や口腔乾燥症は長期に渡って患者を悩ませ、治療後 2 年を経過しても 85% の患者が症状を訴えており、患者の QOL に極めて重大な影響を及ぼしている。人口唾液の使用や飲料水の携行などの対応がとられているが、満足のいくものではない。
- **嚥下障害:** 治療後長期にわたる嚥下障害は約 40% に生じている。これは照射部位の血流障害による筋組織の線維化や照射後の浮腫により、嚥下反射の遅延や嚥下運動の低下によるものと考えられている。早期からの嚥下訓練や治療中の継続した経口摂取などが提言されている。

## □ 文 献

- 1) Capuano G, Gross A, Gentile PC, et al. Influence of weight loss on outcomes in patients with head and neck cancer undergoing concomitant chemoradiotherapy. Head Neck. 2008; 30: 503-8.
- 2) Arends J, Bodoky G, Bozzetti F, et al. ESPEN guidelines on enteral nutrition: non-surgical oncology. Clin Nutr. 2006; 25: 245-59.

### **III 頭頸部がん化学療法の副反応対策と支持療法**

---

- 3) Nugent B, Lewis S, O'Sullivan JM. Enteral feeding methods for nutritional management in patients with head and neck cancers being treated with radiotherapy and/or chemotherapy. Cochrane Database Syst Rev. 2013 Jan 31; 1: CD007904. doi: 10.1002/14651858. CD007904 pub3

〈松浦一登〉

## Column 頭頸部がんの支持療法を学ぶ研究会: J-SCARPH

### 背景

化学放射線療法は、頭頸部がんのさまざまな状況で標準治療として位置づけられてきているが、毒性も強いため治療完遂するためには十分な支持療法が必須である。しかし、わが国ではまだ十分な支持療法が実践できているとはいえない状況である。副作用対策のなかには専門的な処置を必要とするものが多く、院内での多職種連携が成功のカギとなる。

III

### 目的

日本頭頸部支持療法研究会(Japanese Society of Supportive Care for Patients with Head and Neck Cancer: J-SCARPH)は、頭頸部がんの化学放射線療法に携わる各職種の医療従事者を対象として、教育や啓発の機会と研究成果の発表の場を提供することで、化学放射線療法の管理技術の向上を図り、標準治療を広く地域基幹病院で安全に行えるようにノウハウを提供することを第一の目標としている。

### 概要

J-SCARPHでは職種ごとに専門的なテーマを掲げ、それを講演、実演を交えて詳しく解説することで、各セクションが何を行うべきかについての共通認識を涵養し、即明日起の臨床に実践できる情報を提供する。

#### 〈主なテーマ〉

- ・分子標的薬剤に対する対処法
- ・口腔ケア
- ・胃瘻造設
- ・栄養管理
- ・薬物療法の支持療法
- ・放射線治療各論
- ・皮膚炎・疼痛管理
- ・リハビリテーション
- ・多職種連携

### 開催日時

日本頭頸部支持療法研究会のホームページ(<http://j-scarph.kenkyuukai.jp/about/>)をご参照ください。

〈J-SCARPH 代表者(代表世話人) 田原 信〉

第 IV 部

## 付 錄

## 1 TNM 分類

### 1 大原則

#### ● T 因子(全亜部位共通)

##### T- 原発腫瘍

- TX 原発腫瘍の評価が不可能  
T0 原発腫瘍を認めない  
Tis 上皮内癌  
T1-T4 原発腫瘍の大きさ、および / または局所進展範囲を順次表す

#### ● N 因子(上咽頭以外共通)

##### N- 所属リンパ節

- NX 所属リンパ節転移の評価が不可能  
N0 所属リンパ節転移なし  
N1 同側の単発性リンパ節転移で最大径が 3cm 以下  
N2 以下に記す転移:  
    N2a 同側の単発性リンパ節転移で最大径が 3cm を超える  
              が 6cm 以下  
    N2b 同側の多発性リンパ節転移で最大径が 6cm 以下  
    N2c 両側あるいは対側のリンパ節転移で最大径が 6cm 以下  
N3 最大径が 6cm を超えるリンパ節転移

注: 正中リンパ節は同側リンパ節である。

#### ● M 因子(全亜部位共通)

##### M- 遠隔転移

- M0 遠隔転移なし  
M1 遠隔転移あり