

35. 頸部腫瘍に対する放射線療法後長期経過を経た症例への ST アプローチ

川崎医科大学附属病院リハビリテーション科¹, 川崎医療福祉大学感覚矯正学科²,
川崎医科大学リハビリテーション医学教室²

○伊藤 絵里子¹, 熊倉 勇美², 目谷 浩通³, 椿原 彰夫³

【はじめに】

頭頸部扁平上皮癌に対する放射線療法の副作用の一つに摂食・嚥下機能低下がある。放射線療法に伴う軟部組織の線維化が頸部や舌の運動を阻害することが、その一因として考えられている。今回、約 20 年前に右鎖骨上頸部癌に対して放射線療法を施行され、摂食・嚥下障害なく経過していたにもかかわらず、喉頭狭窄による CO₂ ナルコーシスを契機に重度の摂食・嚥下障害をきたした症例を経験したので報告する。

【症例】

70 代男性。脳血管障害の既往はない。22 年前に右鎖骨上頸部癌（扁平上皮癌）を発症し化学療法および放射線療法（計 94Gy）、19 年前に左声帯腫瘍（T1）の切除術及び放射線療法（64Gy）を実施された。その後、嗄声はあったものの音声言語によるコミュニケーションは可能で、食事は常食を摂取しており、誤嚥性肺炎をきたすことなく経過していた。経過中、専門職による摂食・嚥下訓練は受けていなかった。2010 年、原因不明の喉頭狭窄による CO₂ ナルコーシスをきたし、A 病院へ搬送された。約 1 ヶ月間の気管切開術を含む急性期治療後、摂食・嚥下障害が残存するため当院へ転院となり、言語聴覚士（以下 ST）による評価及び治療が開始された。

【経過】

1. 開始時所見：

MMSE 30/30 で認知機能に問題はなかつ

た。栄養法は持続的経鼻胃管栄養をされていた。気管切開がありレティナカニューレを装着し、スピーチバルブを用いて孔を閉鎖すれば嗄声はあるもののコミュニケーションは音声言語で何とか可能なレベルであった。呼吸は肩での代償が大きく、腹式呼吸は徒手的な誘導が必要で、喀出力も低下していた。頸部～肩甲帯が非常に硬く表在深部ともほとんど動かない状態であった。構音運動は可能であったが、舌運動は下顎での代償があり、奥舌・咽頭の運動範囲が低下していた。口腔顔面の運動は顔面及び頸部での代償運動が顕著で口唇の横引きができなかった。挺舌時には頸部が過伸展し動揺した。口腔内の感覚は保たれていた。icing で冷感はあるものの嚥下反射は惹起されず、RSST は 0 回だった。

嚥下造影検査（以下 VF）では、嚥下反射惹起は遅延し、咽頭部の感覚は中・下咽頭で低下していると思われた。喉頭挙上はほとんどなく、咽頭残留も著明で silent aspiration が認められた。

2. 訓練プログラム：

20 年前の放射線療法前後には、リハアプローチおよび自主訓練も実施されておらず、今回のエピソード直前に常食の摂取が可能であったのは、独自の代償運動が獲得されていたためと考えた。今回の摂食・嚥下障害は、その代償運動が、廃用や気管切開などによって（頸部や舌の可動域の低下）阻害されて起こったものではないかと考えた。そのため頸部に対しては、温タオルでのホットパック、マッサージ、ROM 訓練など可動域の改善を目

的とした訓練を中心に実施した。頸部と口腔顔面の分離運動を図り、舌運動は筋力強化訓練も合わせて実施した。咽頭期の随意的なコントロールを獲得させるため、supraglottic swallow 及び Mendelsohn 法も実施した。これらの内容を 2 回/日、約 3 週間行い、自主訓練も指導し実施させた。

3. 入院後経過及び退院時所見：

実用的栄養摂取法として PEG が造設された。発熱などの肺炎所見なく経過した。頸部可動域は拡大され、甲状軟骨周囲の組織もやや柔軟性が見られるようになった。頸部での代償運動も抑制できるようになり、喉頭挙上も舌骨上筋群の運動から観察可能となった。嗄声は若干軽減し有声化されるようになりスピーチバルブにてコミュニケーションもほぼ可能となった。嚥下ビデオ内視鏡検査では唾液の咽頭残留が減少した。VF では嚥下反射惹起は若干改善され、食道通過量も増加したが、silent aspiration は依然として認められていた。

【考察】

本症例は放射線療法直後に摂食・嚥下障害を呈したのではなく、CO₂ ナルコーシスを契機に摂食・嚥下障害が急速に増悪した。気管切開等の急性期治療に伴う直接的な筋損傷や廃用症候群などがその原因として考えられた。今回の訓練プランにより摂食・嚥下機能の改善を見たことは、摂食・嚥下の代償運動を可動域制限や筋力低下によって阻害されたことが今回の摂食・嚥下障害の原因であったことを示唆していると考えた。一方で、急性期の呼吸管理後に起こる末梢神経及び筋障害（clinical illness polyneuropathy and myopathy；以下 CIPM）の報告がある。本症例では、訓練により短期間である程度の改善をみたにもかかわらず、病前の摂食・嚥下能力には全く及んでいない。このことから、CIPM が存在している可能性が考えられる。

CIPM の診断は筋電図が主体となるが、本症例の場合放射線療法を施行されており、頸部の手術も受けているため、筋電図所見では判断できない。CIPM は予後が良好とされており、半年から 1 年の経過で、改善をみるような症例もある。また神経や筋の回復が得られた場合でも、頸部や舌の可動域が再び制限されれば、十分に能力を発揮することができないことが予想される。当然、唾液誤嚥による肺炎の予防には努めなければならない。このため、現時点での能力を goal としてとらえるのではなく、長期間にわたる経過フォローが必須であると考えた。

【参考文献】

- 1) 溝尻源太郎, 熊倉勇美編：口腔・中咽頭がんのリハビリテーション 構音障害, 摂食・嚥下障害。医歯薬出版, 東京, 2000
- 2) 杉浦淳子 他：頭頸部腫瘍術後の喉頭挙上不良を伴う嚥下障害例に対する徒手の頸部筋力増強訓練の効果。日摂食嚥下リハ学会誌 2008；12：69-74
- 3) Carroll WR. et al：Pretreatment swallowing exercise improve swallow function after chemoradiation. Laryngoscope 2008；118：39-43
- 4) Logemann JA. et al：Site of disease and treatment protocol as correlates of swallowing function in patients with head and neck cancer treated with chemoradiation. Head Neck 2006；28：64-73