

症例報告

深頸部膿瘍により残存した嚥下障害が 適切なリハビリによって改善した一例

田中信宏^{1, 2)}, 高橋真紀²⁾

山口大学大学院医学系研究科脳神経外科学¹⁾ 宇部市南小串1丁目1-1 (〒755-8505)
産業医科大学医学部リハビリテーション医学講座²⁾ 北九州市八幡西区医生ヶ丘1-1 (〒807-8555)

Key words : 深頸部膿瘍, 嚥下障害, リハビリテーション

和文抄録

はじめに

【はじめに】

今回我々は深頸部膿瘍により嚥下障害が残存したが、適切なリハビリテーションを行うことで経口摂取が可能となった一例を経験したのでここに報告する。

【症例】

68歳男性。食欲不振と胸部痛を主訴に救急外来受診した。右中咽頭から下咽頭にかけての深頸部膿瘍と診断。約4ヵ月の前医入院加療後、残存した嚥下障害に対するリハビリ目的で産業医科大学リハビリテーション科紹介となる。

【経過】

嚥下造影では舌骨の動きが悪く、右梨状窩の食物の残留を認めた。舌骨の挙上不良に対しては間接訓練、咽頭残留に対しては咽頭残留除去法の指導を行った。約1ヵ月後の嚥下造影では、舌骨の挙上不良と咽頭残留は共に改善傾向を示した。

【考察】

深頸部感染症後に嚥下障害が生じる理由として、高度な炎症の治療後に癭痕形成をきたし喉頭の挙上制限が生じたためと考えられた。深頸部感染症の治療後に嚥下障害を生じた場合にも適切な評価、その結果に応じた訓練や摂食指導を行うことが重要である。

深頸部感染症は時に重篤化する疾患であるため、抗生剤の選択や外科治療の適応など急性期治療に関する検討はなされている^{1, 2)}。また、後遺症として呼吸不全、嚥下障害などの報告がある³⁾。このうち嚥下障害は咽喉頭の浮腫と癭痕化に起因した咽頭食道狭窄や喉頭挙上不全、咽頭収縮不全などによるものと言われている⁴⁾。しかし、経過に関する詳細な報告は少なく、さらに発症後数ヵ月間にわたり経過を観察した報告はほとんどない。今回我々は深頸部膿瘍により嚥下障害をきたした症例で、入院前、入院中および退院後の嚥下造影検査（VF；Videofluoroscopic examination of swallowing）を中心とした評価に基づき、適切な摂食・嚥下リハビリテーションの結果として経口摂取が可能となった一例を経験したので報告する。

症 例

患 者：68歳男性。

主 訴：食欲不振，胸部痛。

家族歴：特記事項なし。

既往歴：胃癌（61歳時）。

現病歴：X年12月下旬頃より左胸部痛が出現したためA病院を受診した。胸部単純レントゲンで明らかかな異常所見は認めなかったが、食欲不振を伴っていたため外来で点滴加療を受けながら経過観察され

た。第4病日、胸部痛が悪化してきたため胸部CTを施行した。そこで深頸部膿瘍を認めたため、B病院耳鼻咽喉科に紹介入院となった。第7病日、膿胸を合併したためドレナージ術を施行。第23病日、意識障害の残存により経口摂取が困難であったため、腸瘻増設術を施行した。その後、意識障害の改善に伴い経口摂取開始したが、誤嚥性肺炎を合併したため再度絶食となった。発症4ヵ月後に、嚥下機能評価目的で産業医科大学リハビリテーション科外来を紹介受診となった。

初診時現症：脳神経に明らかな異常所見はなかった。また、開口制限はなく、頸部屈曲45度、伸展25度、右回旋50度、左回旋50度、右側屈15度、左側屈25度と頸部可動域は制限されていた。頸部や前胸部に発赤・熱感・腫脹はなかった。四肢のROM (Range of motion) 制限はなく、筋力も正常であった。反復唾液飲みテストは5回であったが、甲状軟骨挙上は半横指程度と不十分であった。嘔声なし。改訂水飲みテストでは嚥下あり、呼吸変化なし、湿

性嘔声はない状態であったがむせがあった。VE (Videoendoscopy examination of swallowing) では器質的異常ははっきりせず、唾液の貯留を認めた。また、ゼリー摂取後のVEでは喉頭進入を認めた。

放射線学的所見：前医で第4病日に施行された頸部CTでは、右頸部に2 cm×2 cm×2 cmの膿瘍を認めた。この際膿瘍は咽頭を圧排し喉頭蓋谷や梨状窩の鑑別は困難であった。当院初診時の第106病日のCTでは圧排所見は改善し、喉頭蓋谷と梨状窩の鑑別も可能となっていた (図1)。

VF (第111病日)：45度リクライニング位で実施した。咀嚼、食塊形成、咽頭への送り込みは良好であった。舌骨の動き、喉頭蓋の反転はやや不良であり、咽頭収縮は不十分であった。嚥下後に喉頭蓋谷、梨状陥凹に少量の残留があった。特に右梨状陥凹の残留が多かったが、右向き嚥下で残留物の除去が可能であった。誤嚥や喉頭侵入ともなかったが、次に実施した垂直座位では誤嚥を認めた (図2)。

経過 (図3)

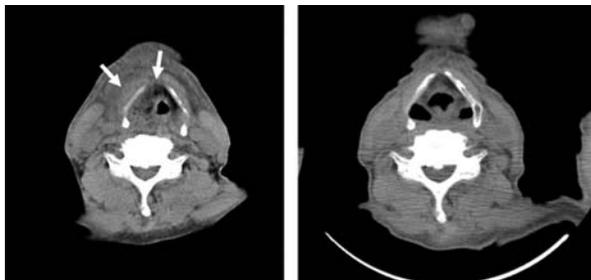


図1

左は発症時。右頸部に膿瘍を認め、咽頭を圧排し喉頭蓋谷や梨状窩の鑑別は困難。右は当院紹介時。膿瘍は消失している。



図2

当院初診時の嚥下造影。喉頭蓋谷、梨状窩の残留が著明。複数回嚥下でも消失せず。

第111病日に外来で行ったVFの結果を患者と共に見ながら、舌骨の挙上不良に対しては頭部挙上訓練などの間接訓練、咽頭残留に対しては咽頭残留除去法の指導を行った。前医にはVF結果と指導内容を報告し、経管栄養に加え45度リクライニング位でのペースト食を開始していただいた。

第133病日より産業医科大学リハビリテーション科入院の上でのリハビリを開始した。PT (Physical Therapist), OT (Occupational therapist)

PT	ROM訓練 筋力強化訓練	シャキア訓練			
		ROM訓練 筋力強化訓練			
OT	ROM訓練 筋力強化訓練	シャキア訓練			
		ROM訓練 筋力強化訓練			
ST			間接嚥下訓練 直接嚥下訓練		
自主訓練					
食形態	経管栄養	経管栄養+ペースト食	きざみとろみ食	きざみ食	常食
VF	↑ (外来) 前医入院		↑ 当院入院	↑	自宅

図3

経過表。横軸は時間経過を示し、VF (Videofluoroscopic examination of swallowing) を↑の時期に行った。PT (Physical Therapist). OT (Occupational therapist). ST (Speech-Language-Hearing Therapist). ROM (Range of motion)。

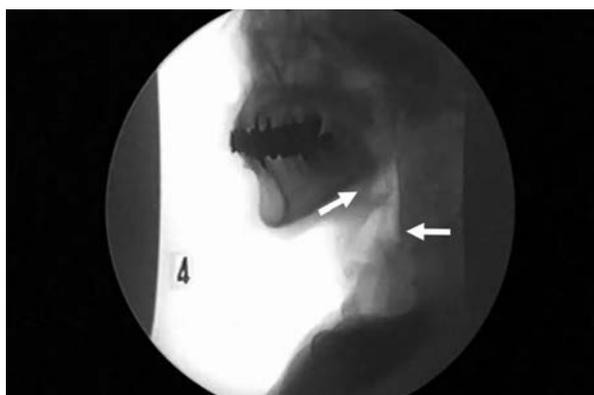


図4

経過中の嚥下造影。喉頭蓋谷，梨状窩の残留は複数回嚥下で完全に消失。誤嚥，喉頭侵入も認めない。

の訓練中にシャキア訓練を取り入れた。ST (Speech-Language-Hearing Therapist) 訓練では間接嚥下訓練として声門閉鎖訓練 (プッシングエクセサイズ) や頭部挙上訓練，直接嚥下訓練として頸部回旋，複数回嚥下の指導を行った。リハビリテーション以外の時間には自主訓練も継続して行っていた。

第139病日のVFでは，4月のVFに比べ喉頭蓋谷と梨状窩の残留量が減少していた。また45度リクライニング位では，きざみとろみ食で誤嚥・喉頭侵入はなかったため，翌日より経管栄養を中止し，きざみとろみ食を開始した。

第153病日のVFでは，垂直座位かつきざみ食で誤嚥・喉頭侵入がなかったため，翌日よりきざみ食に変更した (図4)。

きざみ食で問題がないことを確認したのちに，第157病日に自宅退院となった。口腔期での問題がなかったことより，退院後は一口量の厳守と水分の少ない食物摂取の禁止を徹底させ，常食可能とした。

退院後3ヵ月，6ヵ月時に外来でVFや採血でのフォローを行ったが，経過中に誤嚥や感染兆候なく経過している。

考 察

深頸部感染症は，基礎疾患を有する患者に発症した場合，重篤な経過をとることがある^{5, 6)}。また，治療にあたっては救命が最優先とされ，治癒後も様々な後遺症をきたしうる^{4, 7, 8)}。最も問題となる

後遺症は嚥下障害であり，その機序として，高度な炎症後の瘢痕形成による喉頭の挙上制限の発生が想定されている⁹⁾。本症例においても，感染症の治療後に嚥下障害を合併したが，舌骨の挙上不良，喉頭蓋の反転不良，右梨状窩の食物通過障害が確認され，同様の機序に起因したものであると考えられた。

嚥下障害に対しては喉咽頭知覚改善のためのアイスマッサージや発声訓練，顎引き嚥下などの姿勢調節の指導¹⁰⁾，食道入口部開大不全に対してバルーン拡張法の有効性が報告されている¹¹⁾。また，瘢痕形成による嚥下障害で，保存的治療が無効であった症例に対しては，瘢痕組織の除去などを目的とした嚥下改善手術の有効性が報告されている¹²⁾。本症例において，間接訓練，直接訓練のみで嚥下障害が改善し，バルーン拡張法や外科的手術などの侵襲的な治療の必要性が生じなかったことから，繊維化や瘢痕形成などが生じていても，VFなどの評価に基づき適切な訓練内容を選択実施することで，嚥下機能の改善が得られる可能性が示唆された。

本症例においては，嚥下障害を生じてから当科受診までが約3ヵ月であった。4ヵ月日から当科での入院リハビリテーションを行い，約1ヵ月の経過で誤嚥を起こすことなく常食まで経口摂取可能となった。自然経過で改善したことも否定はできないものの，短期間で急激に改善したことから，適切なりハビリテーションが有効であったと考えられた。

また，今回リハビリテーションが有効であった理由として，随時VFを行いながら状態に応じた食形態を処方できたことも挙げられる。嚥下障害患者は摂食意欲とともに，誤嚥に対する恐怖心も存在する。したがって，一度誤嚥，誤嚥性肺炎を起こしてしまうと，訓練そのものを中断せざるを得なくなるばかりでなく，患者の訓練意欲もそがれてしまう。これでは嚥下訓練の効果が上がらないことが予測される。本症例では定期的，長期的にVF結果を患者と共に見直すことにより，患者の焦りや恐怖心を取り除くことを目的とした心理面でのサポートが，効果的なりハビリテーションの一助になったと考えられた。

結 語

深頸部膿瘍後の嚥下障害に対し，摂食・嚥下リハビリテーションが有効であった症例を経験した。深

頸部膿瘍後に起こる癍痕形成が嚥下障害の原因であったと考えられ、VFなどの評価を頻回に行い、適切な時期に適切な食形態を選択できたことが良好な予後を得られる要因であると考えられた。

引用文献

- 1) 本間博臣, 武村栄毅, 油井健史, 森本雅太. 当院における深頸部膿瘍11症例の検討. 頭頸部外科 2012; 22: 209-214.
- 2) 仙波哲雄. 深頸部感染症の起炎菌と抗生物質. JOHNS 1998; 697-700.
- 3) 堀内正敏, 飯田政弘, 牧野弘治. 深頸部感染症の合併症とその予防—とくにガス産生感染症について—. JOHNS 1996; 578-582.
- 4) 石塚鉄男, 仙波哲雄, 太田 康, 他. 頸部のガス壊疽例. 耳鼻臨床 1993; 86: 113-118.
- 5) 千葉敏彦, 鈴木秀明, 多田幹夫, 他. 頸部ガス産生性感染症の3例. 耳鼻咽喉 1994; 66: 266-271.
- 6) 大井聖幸, 稲村直樹, 鈴木直弘, 他. 頭頸部ガス壊疽(いわゆるガス蜂窩織炎)の3例. 日耳鼻 1993; 96: 1079-1085.
- 7) 本橋ほづみ, 馬場重仁, 多田幹夫, 他. 頭頸部に発生した壊疽性軟部組織感染症の2症例. 日耳鼻 1992; 95: 1332-1338.
- 8) 谷脇 聡, 片岡 誠, 林 聰一, 他. DICを生じた咽頭, 口腔底, 頸部ガス壊疽例. 日臨外 1990; 51: 1691-1696.
- 9) 平松 隆, 大西将美, 村井道典, 他. 頸部ガス壊疽3症例の検討. 日食食会報 2000; 51: 266-272.
- 10) 山野貴史, 他. 深頸部感染症後の嚥下機能についての検討. 嚥下医学 2012; 342-348.
- 11) 大野 綾, 藤島一郎. 下咽頭梨状窩瘻が原因で深頸部膿瘍と摂食・嚥下障害をきたした1例. 日摂食嚥下リハ会誌 2011; 310-318.
- 12) 原 浩貴, 今手祐二, 山下裕司, 他. 嚥下改善手術が有効であった深頸部感染症治療後の嚥下障害の1例. 日食食会報 2001; 52: 414-419.

Improvement of Remained Swallowing Disorder due to a Deep Neck Abscess by Adequate Rehabilitation : Case Report

Nobuhiro TANAKA^{1, 2)} and Masanori TAKAHASHI²⁾

1) Department of Neurosurgery, Yamaguchi University Graduate School of Medicine, 1-1-1 Minami Kogushi, Ube, Yamaguchi 755-8505, Japan 2) Department of Rehabilitation, University of Occupational and Environmental Health, 1-1 Iseigaoka, Yahatanishi, Kitakyusyu, Fukuoka 807-8555, Japan

SUMMARY

Background

We present a case in which remained swallowing dysfunction improved by adequate rehabilitation after treatment of a deep neck abscess.

Case presentation

A 68-year-old male presented to the emergency department of our hospital with appetite loss and chest pain and was diagnosed as having a deep neck abscess. While antibiotic treatment was effective, swallowing disorder became apparent after treatment. Thus, he was referred to our department for rehabilitation.

Clinical course

Videofluoroscopic (VF) examination of swallowing function revealed decreased hyoid movement and pharyngeal residue in the right piriform recess. Indirect therapy to treat the upward movement disorder of the hyoid and training to clear the pharyngeal residue were started. One month later, repeated VF showed improved hyoid movement and decreased residue in the piriform recess.

Discussion

The main cause of swallowing disorder of this patient was considered to be the limited upward movement of the pharynx due to severe cicatrix formation after massive inflammation. When swallowing dysfunction appears after development of a deep neck abscess, adequate therapy and/or training based on detailed evaluation is necessary.