

## 咽頭残留を軽減するために舌抵抗訓練を実施した一例

### I.はじめに

舌圧生成が障害されると喉頭侵入や食塊クリアランス不良による咽頭残留を招くとされている。

今回、本症例に嚥下造影検査（以下 VF）を実施したところ、喉頭蓋谷への食物残留を認めた。また、JMS 舌圧測定器で舌圧測定を行ったところ 27.0kPa と年齢平均（70 歳以上  $32\pm 9$ kPa）よりも低下を認めた。

喉頭挙上には舌骨上筋群の筋収縮が必要とされ、中でも舌骨の挙上には顎舌骨筋が、舌骨の前上方への牽引は顎二腹筋前腹の収縮が大きく貢献すると言われている。そこで、舌や舌骨上筋群の筋力増強を目的にレジスタンストレーニングを実施したところ、4 週間後には最大舌圧が 41.3kPa まで上昇した。再評価の VF では咽頭残留は軽減し、軟飯・一口大が摂取可能となったため報告する。

### II.症例

70 歳代男性

現病歴

背部痛を認め前院受診。急性大動脈解離の診断を受け、全弓部大動脈人工血管置換術を施行。術後、左反回神経麻痺による嚥下障害や音声障害が残存し、リハビリ目的で当院転院。

既往歴

発作性心房細動、糖尿病、高血圧症

考察

舌骨上筋群の筋力増強訓練は、シャキア法やメンデルソン手技などが知られている。しかし、前者は健康高齢者においても負荷量が多いため脱落者が多く、後者は持続効果が乏しいことで知られている。

福岡らは、舌や舌骨上筋群への筋力増強を目的に舌圧測定器を用いて等尺性収縮によるレジスタンストレーニングを推奨している。過去の文献では最大舌圧の 80%の出力が採用されている例を見かけるが、本症例に対して舌圧測定を行ったところ開始時の舌圧は年齢平均をやや下回り、舌の等尺性運動の保持も困難であった。そこで 50%の出力とし、筋収縮持続時間は福岡らを参考に 3 秒とした。4 週間後の舌圧測定では負荷量 80%・筋収縮持続時間 3 秒が可能となり、最大舌圧は年齢平均を上回る 41.3kPa まで上昇した。再評価の VF では、喉頭蓋谷への残留は軽減し経口摂取が可能となった。先行研究プロトコルでの実施が困難な症例に対しても、専門職が介入して負荷量を調整したことで先行研究と同様の結果を得ることができたと考える。