

## 嚥下訓練

嚥下機能障害が存在する場合は、障害の内容に応じた嚥下訓練を行っていきます。一般に、嚥下訓練は食物を用いる直接訓練と、用いない間接訓練に分類されますが、体位調整や上肢の装具なども大切です。個々の訓練法の詳細は別項で述べることにし、ここではどのような種類の訓練法があるのか列挙します。

### 体幹・上肢機能改善

シーティングの工夫で座位を安定させ、頸の角度や上肢の可動性を改善します。テーブル高の調整による運搬距離の短縮化、上肢装具による食物運搬動作の改善などは、食事を安定して施行する上で重要です。



### 間接訓練

食物を用いない嚥下訓練を間接訓練といいます。嚥下機能を高めて食事時の誤嚥を防ぐ目的で、食前に行ったり、絶食期間が長かった患者様で経口摂取開始前のトレーニングとして行ったりします。

#### ① 嚥下体操

- 1) 頸部・肩・体幹のリラクゼーション
- 2) 頬・口・舌の運動深呼吸
- 3) 発声訓練
- 4) 深呼吸 etc



嚥下動作を容易にするために、リラクゼーションや嚥下筋の運動、呼吸法習得を行います。覚醒レベルの向上にもつながり、食前に行うとより効果的ですが、疲れすぎないように3分程度で終わるようにします。

#### ② アイスマッサージ：嚥下反射を誘発

凍結した綿棒を湿らせ、舌や軟口蓋、咽頭を刺激して嚥下反射を誘発します。嚥下反射を誘発す

ることで、嚥下機能を改善します。



③ 嚥下反射促通手技：嚥下反射を誘発

食事をとる姿勢で、喉頭隆起(喉仏)の両脇に指を当て顎の方へ皮膚を上下に摩擦する。顎の下面から喉頭隆起の方へ皮膚を上下に摩擦する。空嚥下を行う。

④ ブローイング訓練：鼻咽喉閉鎖不全の改善、口唇閉鎖不全の改善、呼吸機能改善

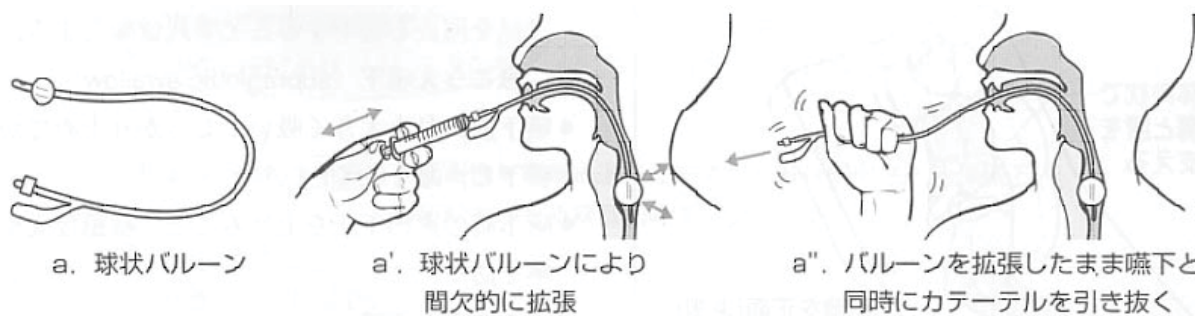
ストローでコップの水をブクブク泡立てる



ペットボトルの上部に千枚通しと太めのプラスチックなどで穴を開け、ストローを通したものを用意する。  
水を入れストローで吹く。蓋をしっかりと閉めると難しくなり、ゆるく閉めるとやさしくなる。  
大阪リハビリテーション専門学校資料より

⑤ バルーン拡張法：食道入口部を開大

先端にバルーンのついたネラトンカテーテルを食道に挿入し、バルーンを膨らませてからゆっくりと引き抜いて食道入口部を開大する。



⑥ メンデルスゾーン手技：食道入口部を開大

座位・リクライニング位で喉頭隆起に手を当て、喉頭を挙上させて数秒保った後に力を抜く

⑦ 頭部挙上訓練：食道入口部を開大、喉頭挙上筋を強化

仰臥位で頭部を挙上し足先を見るようにして 60 秒(できるだけ)維持する

⑧ プッシング訓練：声門閉鎖を強化

座位・リクライニングで椅子や壁を手で押してしっかり息を止めた後に声を出す。

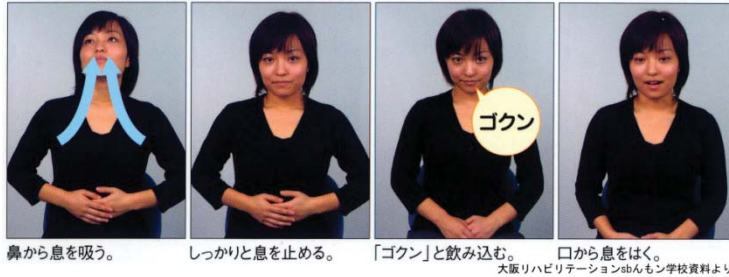


椅子の座面を持ち上げ(pulling)、力を入れながら「エイッ」や「エイ」と声を出す。  
大阪リハビリテーション専門学校資料より

⑨ 息ごらえ嚥下：呼吸と嚥下パターンを習得、嚥下前の声門閉鎖、気道侵入物の除去



鼻からしっかり息を吸って止め、嚥下動作の後に咳をする



## ⑩ 唾液腺マッサージ・アイスマッサージ：唾液分泌量調整

唾液腺を手でマッサージしたり(唾液分泌を促す場合)、氷水でマッサージする(唾液分泌量を抑制する場合)

## ⑪ 咬合筋の温熱療法と咬合訓練

私達が参加して実施した筋ジストロフィーの患者様を対象とした共同研究では、下顎から側頭部をホットパックで温めた後、介護者・患者様自身による咬筋の走行に沿ったストレッチ、ストレッチに合わせた開口運動、下顎に介護者が手を当て軽く抵抗を加えて開口運動を行うことで、口が開きやすくなる、咬合力(噛み合わせの力)が増加するなどの効果がありました。



## 直接訓練

食物を用いて行う嚥下訓練で、実際の食事場面に応用します。

### ① 嚥下方法

- 1) 横向き嚥下：  
頸部のみを回旋して横を向き少し顎を引く。空嚥下を合わせて行うことでより有効  
嚥下前の横向き：通過しやすい咽頭側へ食物を誘導、喉頭蓋谷への残留防止  
嚥下後の横向き：梨状窩残留軽減
- 2) 交互嚥下  
異なる物性(水と固形物など)を交互に摂ることで嚥下反射を促し咽頭残留を軽減する。最後に嚥下させるものは、一番飲み込みやすいものにする。
- 3) 複数回嚥下

嚥下後に空嚥下することで、残留を減少させる。空嚥下の前に咳をさせると気道侵入物も除去できる。

4) 一側嚥下：片麻痺患者

片麻痺などで一側の咽頭の動きがよい場合、通過の良い咽頭側を下にして側臥位をとって、頭を上に向け(患側に向ける)、顎を引いて嚥下を行う

② 嚥下の意識化

嚥下の時に「しっかり飲み込んで」などと声掛けをする。張り紙などで注意を喚起する

③ 摂食量調整

スプーンの大きさや形状を調整し、一口量を適切にして誤嚥や咽頭残留を減らします。ゼリーなどはスプーンに山盛りにするよりも、スライス型にした方が残留・誤嚥しにくいといわれています。

④ 食事介助

自力摂取が困難・疲労しやすい人、適切な食事ペースが守れない人などでは食事介助を行います。本人の状態を観察しながら介助し、必要に応じてパルスオキシメータなどで呼吸状態もチェックします。



⑤ 食形態変更

嚥下機能に合わせ、食べ物の形態を工夫します。当院では嚥下機能に合わせて4段階の易嚥下食を提供しています。

**トレーニング1食(ゼリー食)**



**トレーニング2食(つぶし状食)**



**トレーニング3食(ブレンダー食)**



**トレーニング4食(スライス・カット食)**



**呼吸リハビリテーション**

様々な工夫をしても、誤嚥を完全に予防することはできません。誤嚥が生じた時に気道をきれいに保つには、呼吸リハビリテーションによる喀出訓練が大切です。詳細は別項をご覧ください。

## 薬物治療

### ① 唐辛子(カプサイシン)

皆様は辛いものを食べた時にむせ込んだ経験がありませんか？唐辛子(カプサイシン)の刺激はサブスタンス P という物質を誘発し、咳嗽反射や嚥下反射を誘発するため、嚥下の改善や誤嚥の防止効果があることが知られています。当院の研究では、食前に唐辛子ゼリーを食べることで、嚥下機能が改善する患者様がおられることが分かりました。唐辛子ゼリーが有効かどうかは VF や言語治療士の評価で判断します。唐辛子ゼリーの作り方は、栄養士が指導します。

### ② ACE 阻害剤

ACE 阻害剤は血圧を下げる薬ですが、サブスタンス P の分泌を誘導するため、副作用として咳が多いことが知られています。これを逆手にとって、嚥下機能障害のある患者様に ACE 阻害剤を投与すると嚥下機能が改善することが知られています。ただし、血圧を下げる薬ですので、低血圧の人、自律神経機能障害(起立性低血圧)がある人では注意が必要です。

### ③ 唾液分泌抑制剤

唾液分泌を抑制する目的で、抗コリン剤やアトロピン、抗ヒスタミン剤を処方する場合がありますが、腸管運動や排尿障害、頻脈、眠気などの副作用を起こす場合があります。

### ④ 去痰剤

万一、誤嚥した場合に痰を出しやすくする目的で使用します。

### ⑤ 制酸剤

胃食道逆流がある人では、食道の保護、吐物を誤嚥した時の胃酸による気道損傷予防などの目的で制酸剤を投与します。

### ⑥ 消化管運動促進剤・消泡剤

消化管の運動を促進することで、食物の移動を促進し胃食道逆流を防止します。消化管ガスは消化管の内圧を高めて逆流を誘発するため、必要に応じて消泡剤を投与します。

嚥下障害のある神経筋疾患患者様の易嚥下食の作り方についての冊子「筋ジストロフィーの食育とレシピ」(当院 HP よりダウンロード可能)もありますので、必要な方はご参照下さい

(2008年2月改訂)