

5-3. 舌の運動と食べられるもの（食形態）の関係

舌は前後、上下、左右に動かします。

この機能は持って生まれたものではありません。乳児から幼児に成長する過程で徐々に身に着けたものです。

では、どのように身に着けていくのでしょうか。

舌の運動機能は口腔容積（口の中の大きさ）に左右されます。口腔容積が狭いと舌は前後にしか動かせません。口腔容積が大きくなるにしたがって上下、左右と動かせるようになります。

1. 離乳まで一液体

生まれたばかりの乳児の口腔内はとても狭くなっているため舌は前後運動しかできません。

この状態では、探索反射、口唇反射、吸啜（きゅうてつ）反射、咬反射、挺舌反射という原始反射がみられます。

栄養摂取に必要な原始反射

- ① 探索反射：口唇や口唇周囲の皮膚に触れたものを乳首だと思って顔を向ける反射
- ② 口唇反射：口唇に触れたものを乳首とみなして口の中に取り込む反射
- ③ 吸啜反射：口腔内に取り込んだものを吸う反射

異物を排除するのに必要な原始反射

- ④ 咬反射：口唇に触れずに口腔内に入った異物を飲み込まないようにする反射
- ⑤ 挺舌反射：舌に触れた異物を舌で押し出す反射

この時期口腔内は非常に狭いため、吸い込んだ液体を反射的に吸い込んでいる。

離乳を開始するには、首が座ることが必要です。首が座ることによって、うなずいた姿勢が取れるようになります。

また、甲状軟骨を挙上し、喉頭蓋で気管を塞ぐ運動が可能になります。そのためには首の周囲の筋群、背部の筋群の発達が必要になります。

2. 離乳初期一流動食

口腔内はまだ狭く舌は前後運動しかできない。

上下の口唇を閉鎖することはできるが、上口唇の筋力は弱く、スプーンの上の物はぬぐい取れない。

流動食に近いドロドロの食形態を丸呑みする。

3. 離乳中期一絹膳（上顎と舌でつぶせる物性

—しょうわで開発した食形態。ソフト食に近い）

舌は前後に加え上下に動かすことができる。

上口唇でスプーンの上の物がぬぐい取れるようになる。

また、舌と口蓋で食べ物を押しつぶすことができるようになる。

4. 離乳後期ー常食

舌は前後、上下に加え左右に動かすことができる。

歯茎（臼歯）で食べ物を押しつぶす、すりつぶすことができるようになる。

固形物で軟らかいものから固いもの

5. 高齢者の食形態

① 舌が前後にしか動かない状態ー離乳前から離乳初期

歯がなくなり長期間経過した状態（特に義歯を外された状態で長期間放置された状態）では、廃用により口輪筋、咬筋、頬筋などが萎縮し、口腔容積が減少してしまうため、舌は前後方向にしか動かなくなります。さらに舌の筋肉も廃用化してしまいます。

このような状態では液体の嚥下しかできなくなります。

また、口唇閉鎖が十分にできないため、前傾姿勢では口腔内に入ったものが外に出てきてしまいます。

さらに、舌での送り込みができないため、重力の力を借りて咽頭部に液体を送り込まなければなりません。このため、ファーラー一位の姿勢が必要になります。

口腔容積を広げるためには、口腔ケアの時などに舌をスプーンなどで下方に圧迫する刺激を行います。

長期臥床状態では、下顎関節が後方に後退し、上下の口唇が閉鎖しなくなります。このような状態を改善させるには前傾姿勢をとり、舌が前に出るようにすることが必要になります。

② 舌が前後、上下にしか動かない状態ー離乳中期から離乳後期

口腔ケアの時に舌の側方を中央に向けて押すことで刺激をします。

また、臼歯部分に軟らかい食べ物をおきそしゃくを促します。

③ 絶対にやってはいけない食形態ー刻み食

食物を刻むことは、すべての状態で、全体にやらないで下さい。刻み食は食塊が形成できず、嚥下するときにはばらばらの状態で咽頭、喉頭部に入っていきます。このため最も誤嚥しやすい食形態です。

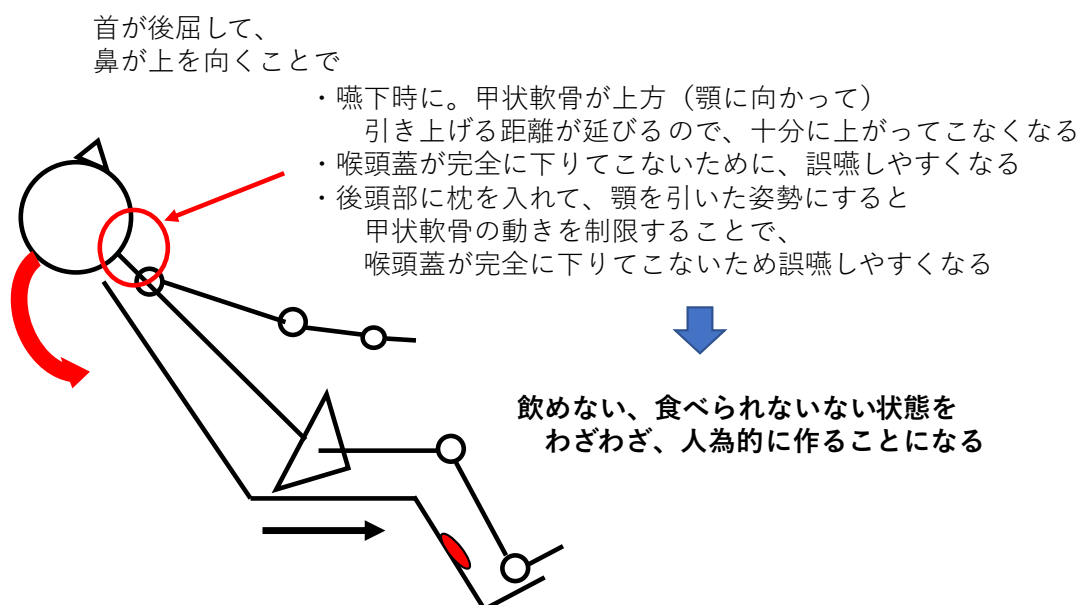
「とろみをつければいいではないか」と言われるかもしれませんが、とろみ材は、メーカーによっても、入れる食物の物性、温度放置した時間など様々な要因で同じ状態を再現できません。

介護士 A いま利用者 R に、今ちょうどよいとろみを付けられたとしても、10 分後には同じ状態ではありません。介護士 A に指示を受けたとおりに介護士 B がとろみ材を入れても同じ状態にはなりません。

味噌汁にスプーン 1 杯と決めても、その温度によって全く違うとろみ状態になってしまいます。

6. 食べるために必要な姿勢

車いす（背もたれのある椅子）に座った状態 ＝飲み込めない状態を作る姿勢



普段食べる時の姿勢をみなさん思い浮かべて下さい。

実は病院で誤嚥性肺炎によって胃瘻造設される患者の多くに姿勢が原因の誤嚥がみられます。病院で内視鏡検査（VE）X線を使った造影検査（VF）を移行され、その結果、誤嚥あり、胃瘻となった人の中に不適切な姿勢で検査が行われた患者が多く存在します。

（VEもVFもファーラー位で（ベット30度ギャッチアップ）行われます）

口唇が閉じるためには前歯が欠かせません。口唇（口輪筋）は口の中に縮こまる（萎縮＝口の中に巻き込む）形が安定した状態になります。それを萎縮しないようにしているのが前歯になります。前歯は常に口輪筋を筋トレしている状態で保ちます。前歯がなくなると、歯肉も萎縮していくので、さらに口輪筋は萎縮し口腔内に入っていきます。ちよくちよく見かけると思いますが、前歯のない高齢者の唇は縦にしわが入っています。

口輪筋が萎縮すると、上下の唇がしっかり閉じることができなくなります。つまり閉じたつもりでも空気が入りてしまいます。こうなると食べ物を飲み込むことができなくなります。実際に口を少し開けた状態で食べ物を飲み込んでみて下さい。口から食べ物が漏れてきませんか。

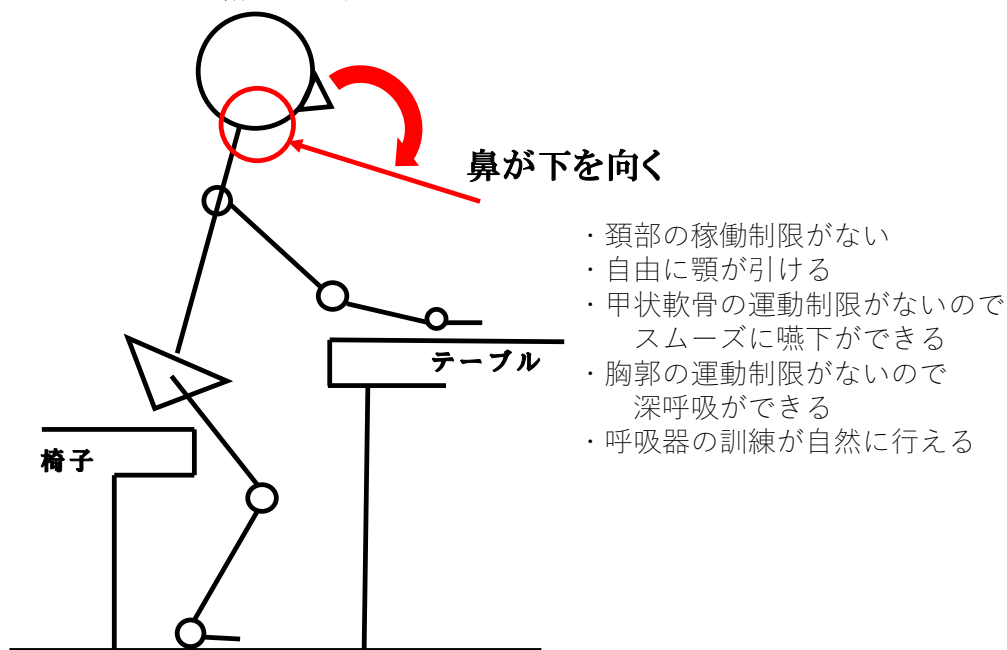
それでも元気な時から前歯がない状態の人は、日常生活の中で時間をかけて筋トレを行っているので唇を塞ぐことができます。問題は、入院などで喀痰吸引のチューブをかむといった理由で義歯を外されてしまったときに起こります。

義歯が外された状態で数日たてば、廃用が進行します。つまり口輪筋は萎縮し始めます。肺炎が治ったからさあ食事を始めようとしたときに、口がしっかり閉じなくなり、前かがみの姿勢では口から食べ物が出てきてしまい嚥下できない、誤嚥をしてしまう状態となることがあります。医原性の嚥下障害です。

7. 食べるために確認が必要なこと

背面解放座位による前傾姿勢 = 食べるために必要な姿勢

高さがあり
背もたれが無い座位



- ① 意識の問題：覚醒しているか
- ② 舌の運動の問題：前後、上下、左右に動くか
- ③ 口唇が閉鎖できる：口を閉じられるか
- ④ 義歯が入っているか：適合状態はどうか
- ⑤ 姿勢の問題：背面開放座位が取れる（踵が床につけて座れる）
- ⑥ 食べる意思があるか：気分、精神状態の問題はないか

まず、食べるためには、上述した姿勢や嚥下機能、精神状態の評価をおこないます。