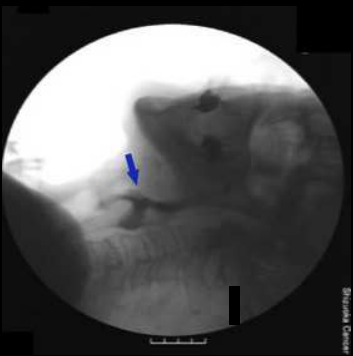


VF・VEができない環境 での嚥下障害への対応

医療法人 三継会
フラインシニアけやき
施設長 井出浩希

嚥下造影検査 (VF)



X線透視下で、造影剤を飲み込んでもらい、嚥下に関する身体の動き、構造の異常、食塊の動きを評価する方法。

嚥下内視鏡検査 (VE)



鼻咽腔ファイバースコープを用いて、嚥下諸器官、食塊の動態を観察する方法。

検査ができない環境での前提

検査あり 検査なし

治療目標 能力の最大活用 リスクの最小化

情報の精度 VF：食道 VE：咽頭・喉頭 低い

嚥下障害の合併症

合併症

症状出現期間

特徴

誤嚥性肺炎

数日～数週間

誤嚥量や免疫力によって症状出現期間は変わる。

窒息

1回

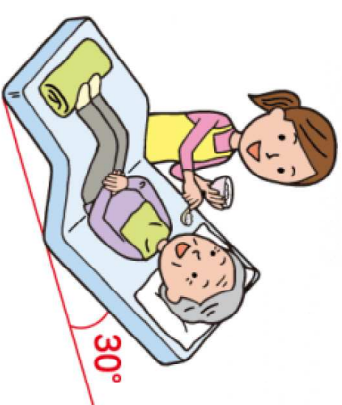
たった1回の間違いが生命に直結する。

低栄養

数ヶ月

嚥下障害による合併症と気付かれにくい。

嚥下障害への対応



嚥下障害にもいくつかのタイプがある

誤嚥性肺炎予防の三本柱

肺炎予防

口腔ケア
良好な栄養状態

誤嚥物喀出

呼吸リハビリテーション
全身の身体機能改善

誤嚥予防

安全な食事
唾液誤嚥・逆流対策

原因かもしれない障害		対応方法
食道	食道入口部開大不全	食材：粘度の低い流体・ゼリー 姿勢：完全側臥位＋顎突出・頸部回旋
	逆流	食材：固形化 姿勢：完全側臥位法、食後座位／完全側臥位
喉頭	堤防機能不全	食材：ゆっくり流れる食材 姿勢：完全側臥位法、前傾座位
	声門閉鎖不全	食材：ゆっくり流れる食材 姿勢：完全側臥位法
咽頭	咽頭収縮不全	食材：適度に張り付く食材 姿勢：完全側臥位法、前傾座位
	嚥下反射惹起遅延	食材：ゆっくり流れる食材 姿勢：完全側臥位法、前傾座位
口腔	送り込み不全	姿勢：顔面を上に向ける 食材：丸飲みで安全に嚥下できる食材
	咀嚼不全	そのほか：義歯

本日の内容

喉の形と食べ物の流れ

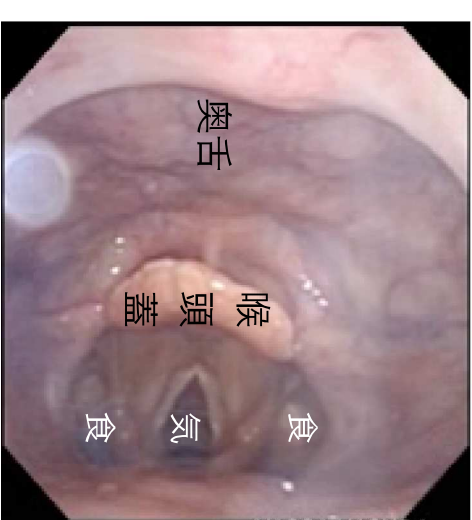
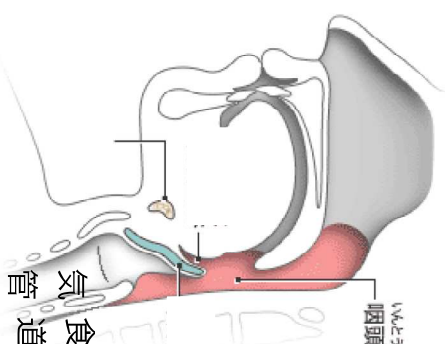
それぞれの部位の機能不全

嚥下障害のタイプに合わせた対応

本日の内容

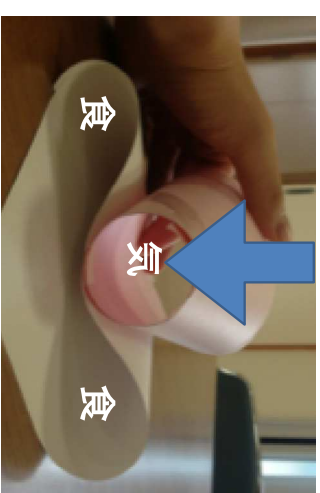
喉の形と食べ物の流れ

喉の形

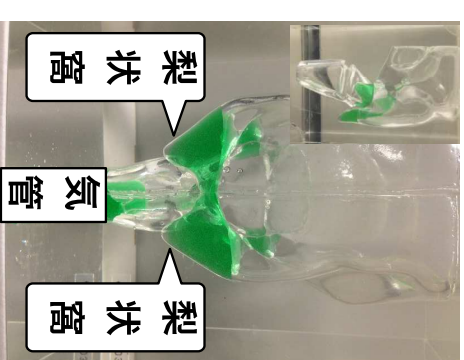


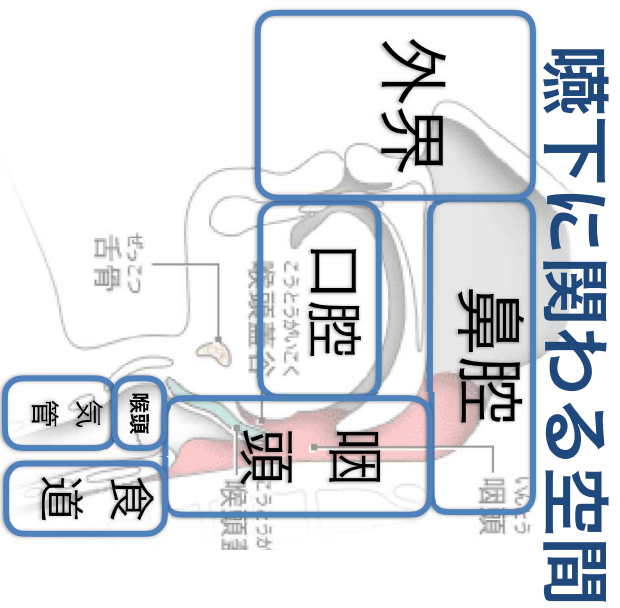
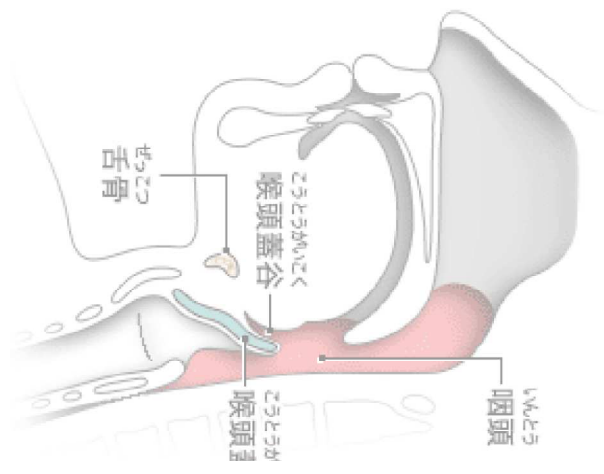
背中側

食道の入り口は2つ？



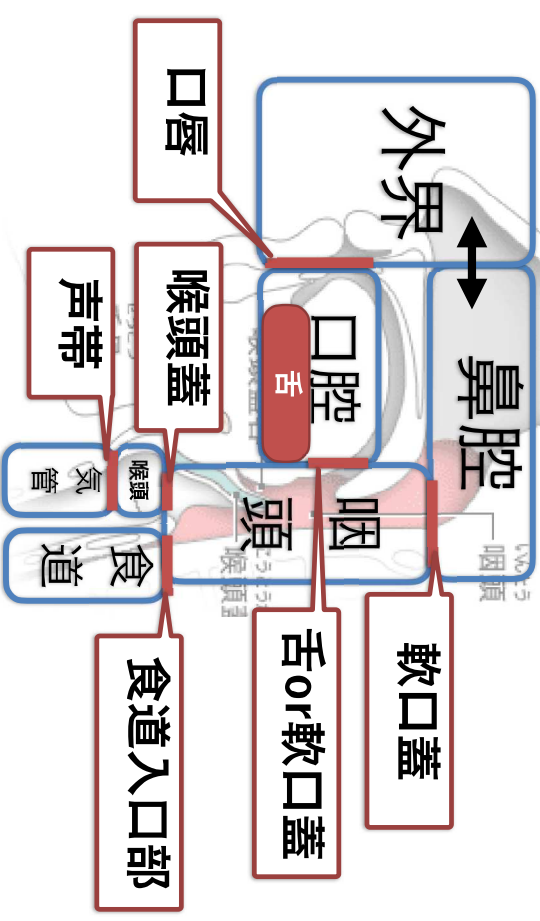
柔らかい食道が硬い気管に潰されている！



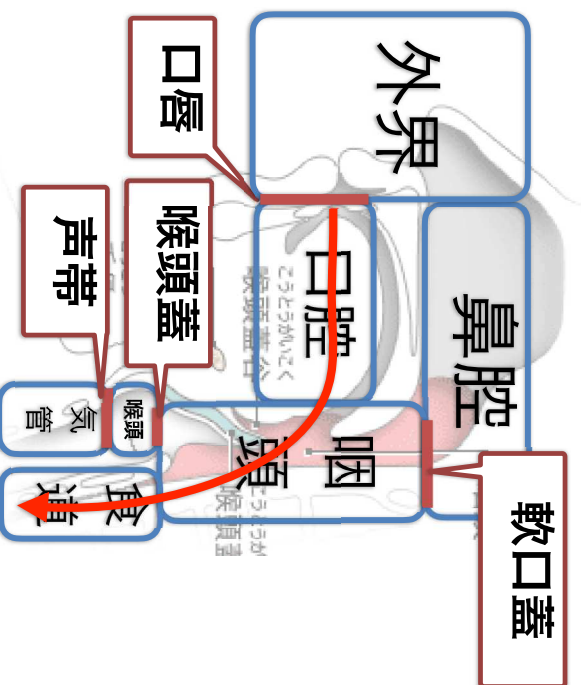
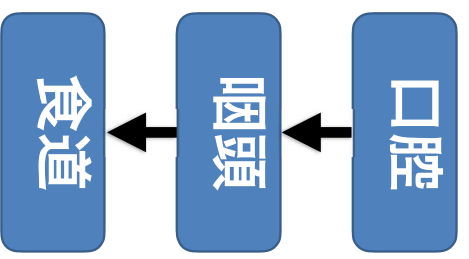


嚥下に関わる空間

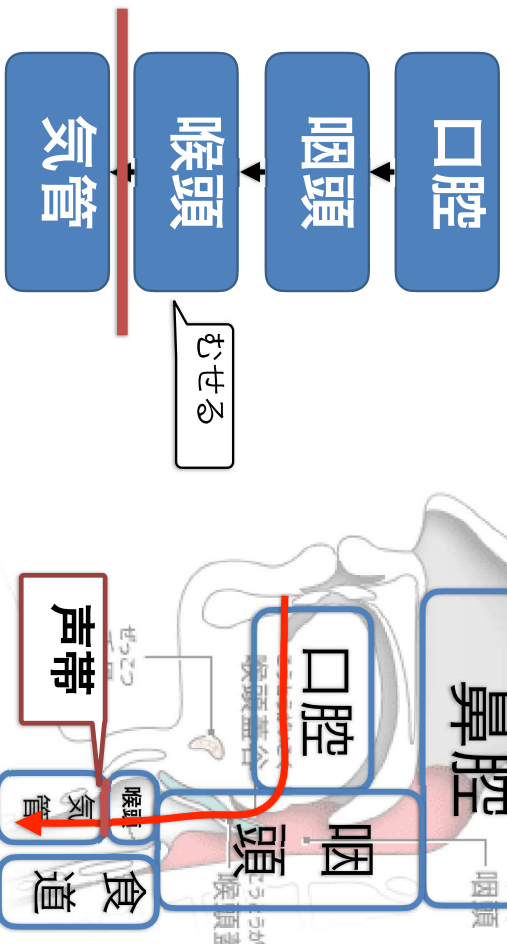
嚥下に関わる空間と弁



日医IHPT&9



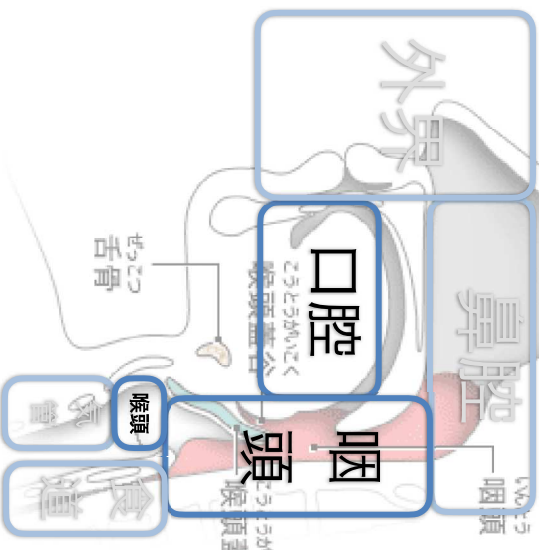
誤嚥 (声帯より先に食物・液体が入ること)



まとめ

部位	役割	特徴
喉頭	気管に食物を入れない	気管に入れないための構造 (堤防機能) と動きを有している。
咽頭	咽頭から食道に食物を送る	口腔、鼻腔、食道、喉頭に接する。正しく食物を送るのは難易度高い
口腔	口腔から咽頭に食物を送る	気管に接していない 誤嚥に直接関与することは少ない。

評価にあたり重要な部位



本日の内容

それぞれの部位の機能不全

機能不全

部位 **役割** **機能不全**

喉頭 気管に食物を 気管に入りやすい構造
入れない (堤防機能障害)。

咽頭 咽頭から食道に 咽頭から食物が動かない。
食物を送る 食道に送るタイミングが遅れる。

口腔 口腔から咽頭に 食物が口から動かない。
食物を送る

機能不全

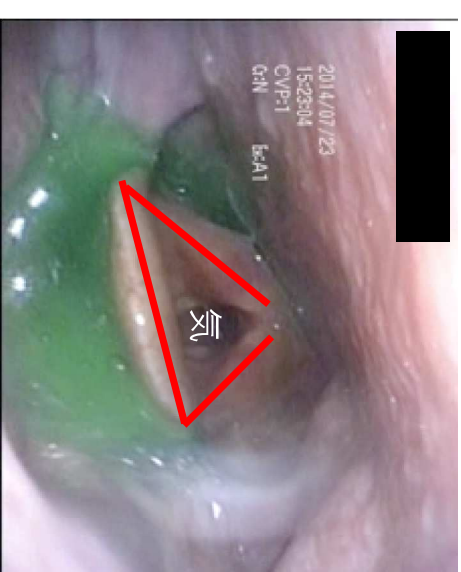
部位 **役割** **機能不全**

喉頭 気管に食物を 気管に入りやすい構造
入れない (堤防機能障害)。

咽頭 咽頭から食道に 咽頭から食物が動かない。
食物を送る 食道に送るタイミングが遅れる。

口腔 口腔から咽頭に 食物が口から動かない。
食物を送る

堤防機能



福村直教編著：医療・看護・介護で役立つ臨床治療

喉頭の
機能不全の

食事場面での推測方法

- 1.水分や唾液でむせることがある (軽症)
- 2.ガラガラ声が続く (中等症)
- 3.水分でむせる (重症)

機能不全

部位	役割	機能不全
喉頭	気管に食物を 入れない	気管に入りやすい構造 (堤防機能障害)。
咽頭	咽頭から食道に 食物を送る	咽頭から食物が動かない。 食道に送るタイミングが遅れる。
口腔	口腔から咽頭に 食物を送る	口腔から咽頭に 食物が口から動かない。

咽頭の
機能不全の

食事場面での推測方法

- 1.形がある食物を何度も飲み込む (中等症)
- 2.ペースト状のものでも何度も飲み込む (重症)
- 3.ペースト状、とろみのある水分を飲んだ後に
むせる、喉でゴロゴロ音がする。

機能不全

部位	役割	機能不全
喉頭	気管に食物を 入れない	気管に入りやすい構造 (堤防機能障害)。
咽頭	咽頭から食道に 食物を送る	咽頭から食物が動かない。 食道に送るタイミングが遅れる。
口腔	口腔から咽頭に 食物を送る	口腔から咽頭に 食物が口から動かない。

咽頭の
機能不全の

食事場面での推測方法

- 1.水分でむせることがある (軽症)
- 2.唾液でむせる (中等症)
- 3.とろみのあるものでもむせる (重症)

機能不全

部位	役割	機能不全
喉頭	気管に食物を 入れない	気管に入りやすい構造 (堤防機能障害)。
咽頭	咽頭から食道に 食物を送る	咽頭から食物が動かない。 食道に送るタイムラグが遅れる。
口腔	口腔から咽頭に 食物を送る	食物が口から動かない。

口腔の
機能不全の

食事場面での推測方法

1. 嚥下後に口の中に食べ物が残っている。
2. 飲み込むまでに時間がかかる。

(食事に30分以上時間がかかる)

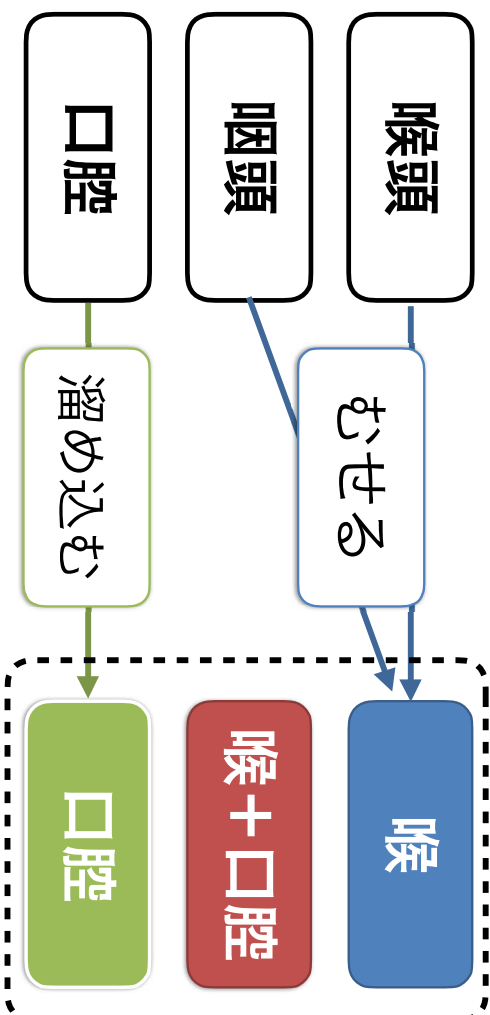
機能不全と症状

部位	機能不全	食事場面の症状
喉頭	堤防機能障害	唾液や水分で むせる 。
咽頭	咽頭に食物が残る タイムラグの遅れ	固形物を何度も飲み込む。 嚥下後に ゴロゴロ する 水分で むせる 。
口腔	口から出る 口に残る	口の中に 食べ物が残る 。 食事に 時間がかかる 。

本日の内容

嚥下障害の**タイムラグ**に合わせた対応

3つのタイプに分類

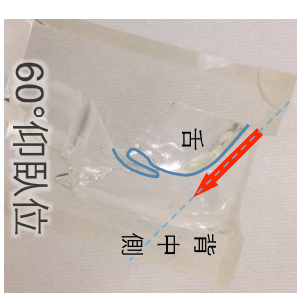
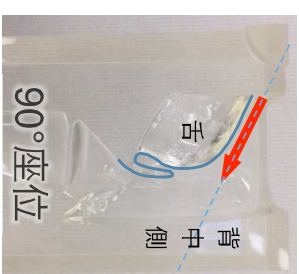
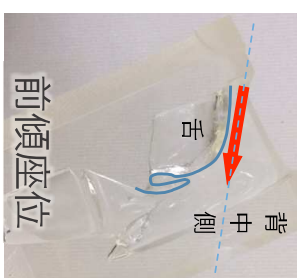


対応の全体像

姿勢	食事形態
前傾座位 または 完全側臥位法 完全側臥位法 + 頸部回旋	適度に張り付くもの ゆっくりに流れるもの 安全に丸呑みできるもの 適度に張り付くもの ゆっくりに流れるもの
口腔 (リクライニング位)	安全に丸呑みできるもの

対応の全体像

姿勢	食事形態
前傾座位 または 完全側臥位法	適度に張り付くもの ゆっくりに流れるもの
口腔 (リクライニング位)	安全に丸呑みできるもの



の角度が急になるほど...



喉に食べ物が早く入ってくる

喉頭蓋(堤防)を乗り越えやすくなる

完全側臥位法とは？



- 完全側臥位とは咽頭側壁が真下になるようにコントロールされた姿勢
- 食塊の咽頭通過を咽頭側壁に誘導し、咽頭残留物を喉頭侵入・誤嚥させないために咽頭側方や梨状窩を有効に活用
- 咽頭、喉頭の動きに明確な左右差が無い場合は左側・右側のどちらでも活用ができる
- 上肢に麻痺が無い場合は自力摂取も可能となる
- 基本的にヘッドアップしない

健和会病院言語聴覚士 栗澤氏資料より

完全側臥位法のエビデンス

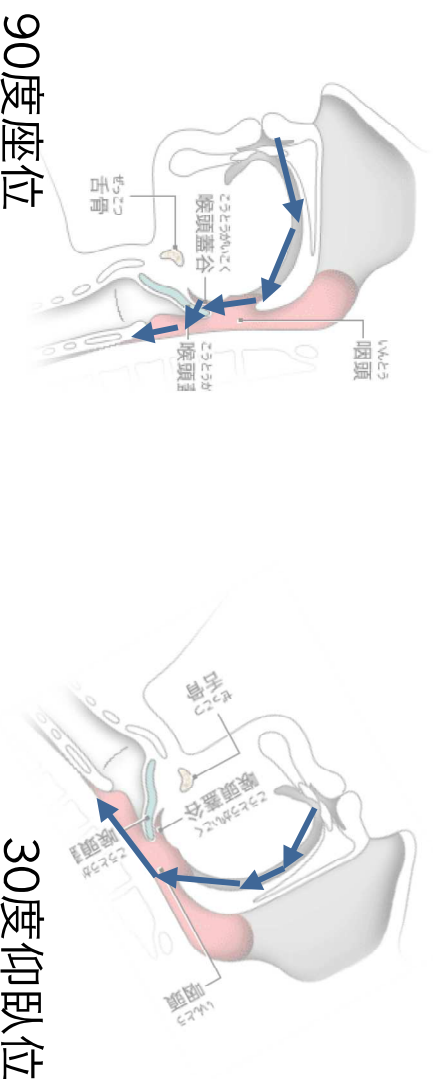
著者	対象者	結果
工藤ら ¹⁾	急性期 重度嚥下障害高齢者	完全側臥位法導入前後で 経口栄養での退院数が増加
福村ら ²⁾	回復期 経口摂取不能患者	完全側臥位法導入前後で 3食経口移行が増加
井出ら ³⁾	老健入所者	完全側臥位法を含む「福村式簡易嚥下分析」 導入前後で入所中の肺炎発症数が増加

1) 工藤 尚他 重傷患者の咽頭嚥下障害に対する完全側臥位法の有用性。日本老健学会雑誌 2010; 58(1): 59-64
2) 福村 尚他 嚥下障害患者に対する完全側臥位法の有用性。日本老健学会雑誌 2010; 58(1): 59-64
3) 井出 尚他 老健入所者の肺炎発症数に対する完全側臥位法の有用性。日本老健学会雑誌 2010; 58(1): 59-64

対応の全体像

姿勢	食事形態
前傾座位 または 完全側臥位法	適度に張り付くもの ゆっくり流れるもの
喉	
口腔	顔を上に向ける (リクライニング位) 安全に丸呑みできるもの

リクライニング位



リクライニング位の 注意点

注意点

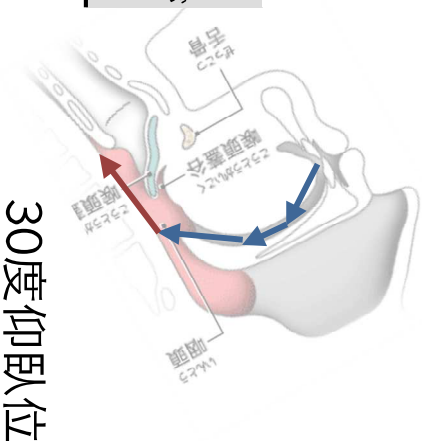
食事

適度に粘度のあるペースト食
固形物の咀嚼は難しい姿勢。
口腔から食道までゆっくり流れる

姿勢

角度はあまり起こさない
起こさない方が→の部位では、食物が
ゆっくり流れる。

むせなど喉の機能不全の症状が出現したら
姿勢や食事をすぐに検討する。



完全側臥位法 + 頸部回旋

完全側臥位法

→喉の機能不全

+

頸部回旋

(顔を上に向ける)

→口腔の機能不全



番村直哉：回復期リハビリテーション、2015

対応の全体像

姿勢

食事形態

喉

前傾座位
または
完全側臥位法

適度に張り付くもの
ゆっくり流れるもの

喉+口腔

完全側臥位法
+
頸部回旋

安全に丸呑みできるもの
適度に張り付くもの
ゆっくり流れるもの

口腔

顔を上に向ける
(リクライニング位)

安全に丸呑みできるもの

対応の全体像

食事形態

喉

前傾座位
または
完全側臥位法

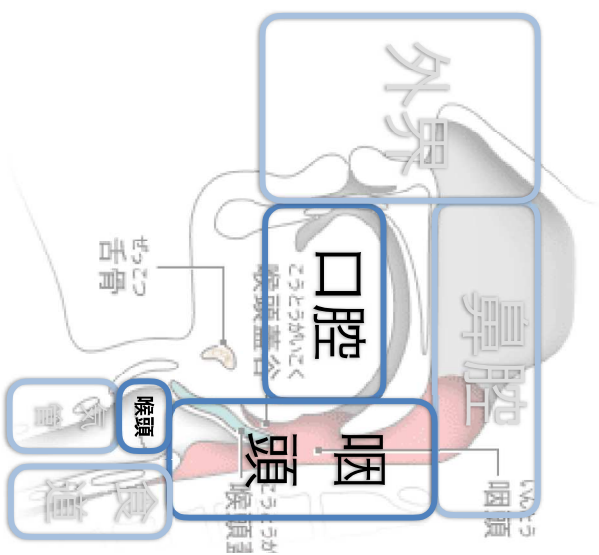
適度に張り付くもの
ゆっくり流れるもの

安全に丸呑みできるもの
適度に張り付くもの
ゆっくり流れるもの

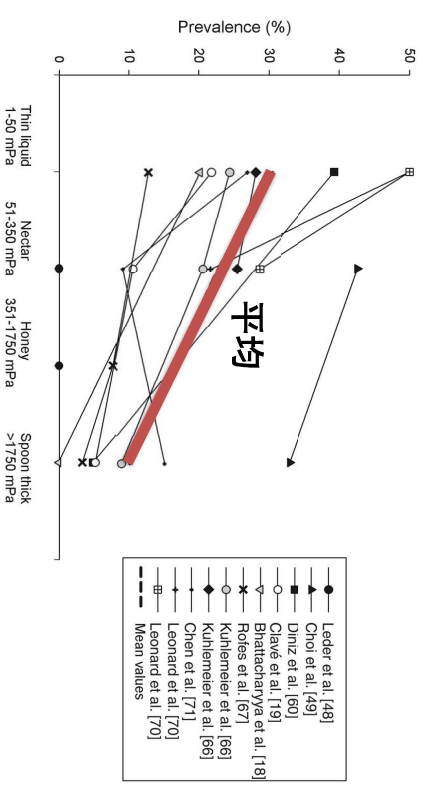
口腔

顔を上に向ける
(リクライニング位)

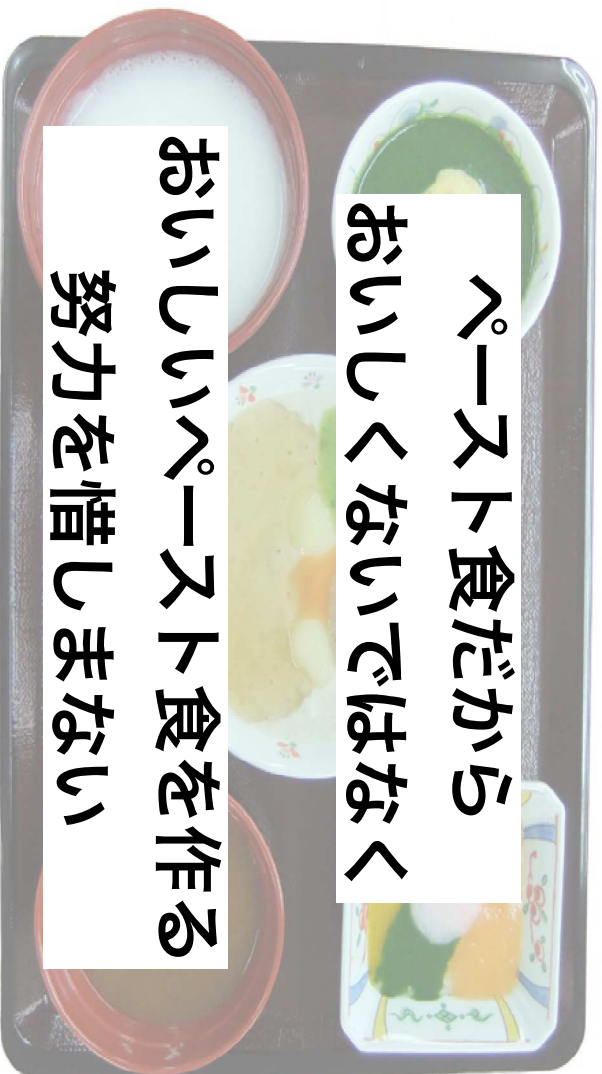
安全に丸呑みできるもの



トロミは濃い方が誤嚥が少ない



Newman R et al. Dysphagia 2016



ペースト食だから
おいしくはないではなく

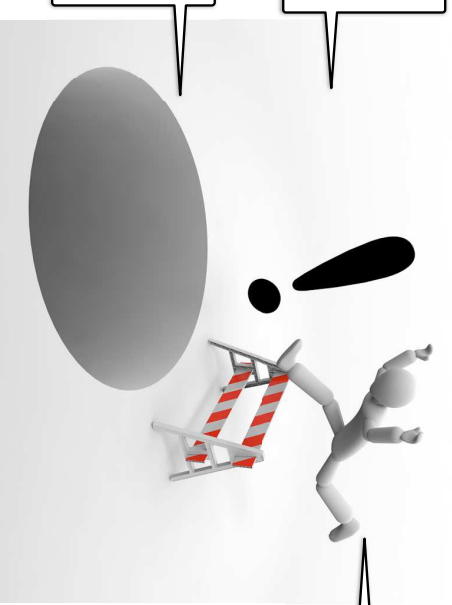
おいしいペースト食を作る
努力を惜しまない

完全側臥位法 Pitfall

導入が難しい

完全側臥位法
でもむせる

完全側臥位法
導入後
熱が出た



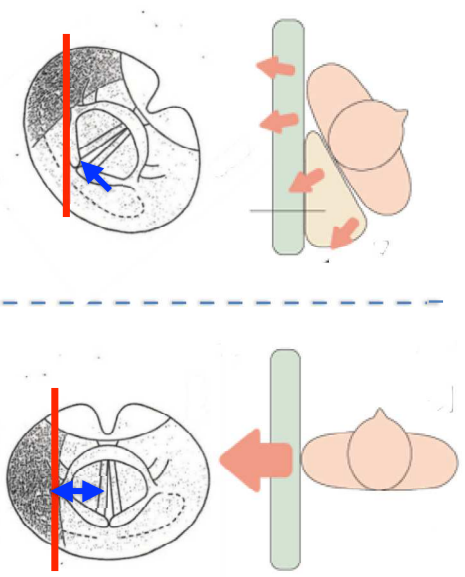
完全側臥位法導入案

完全になっっていますか？

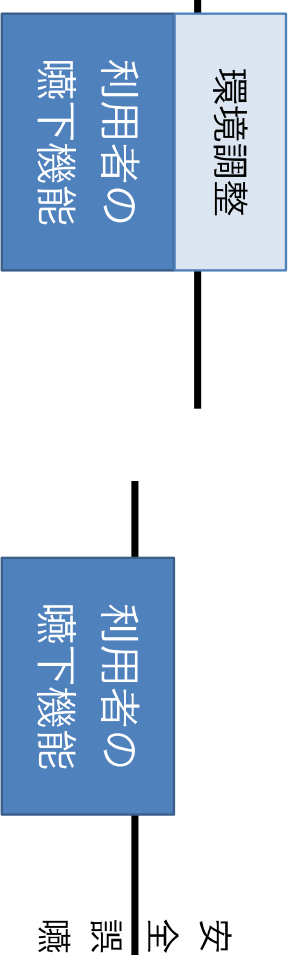
- STEP 1 味方を作る
- STEP 2 職員同士でやってみる
- STEP 3 実際の利用者さんに実施

1. **徹底した側臥位**
管理により食材の流路を声門から引き離す
2. 姿勢の**崩れを抑制**する。
3. 完全なチームの意思として徹底した統一を図る。

権利直載：回復期リハビリテーション科、2015



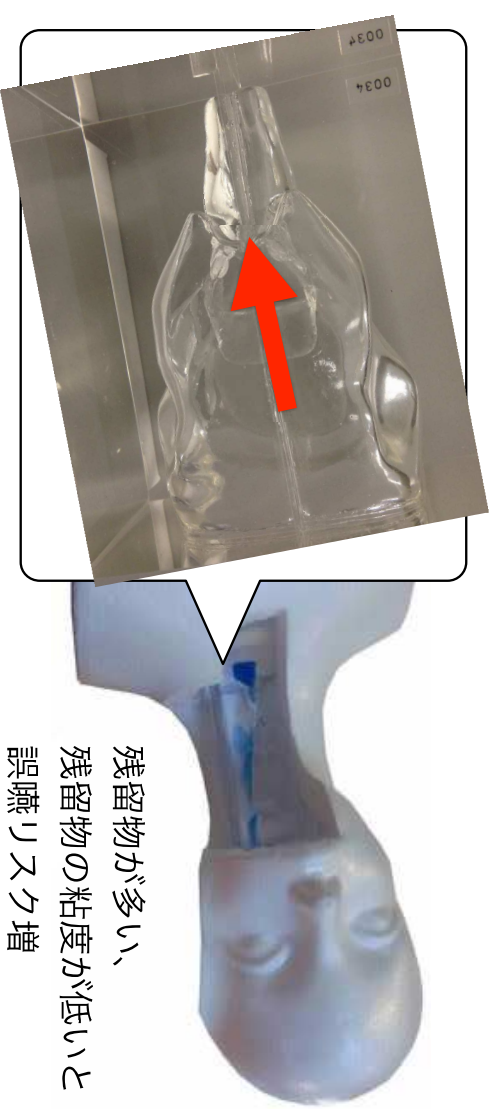
食べやすい ≠ 誤嚥しにくい



食べやすくするアプローチ

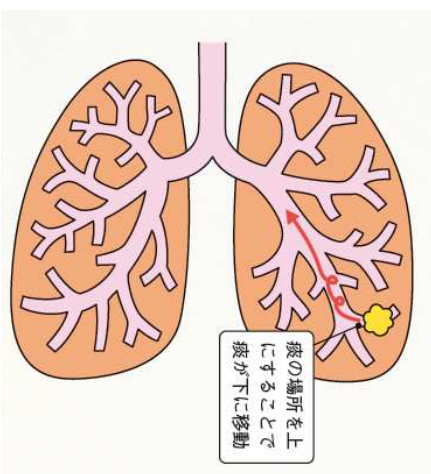
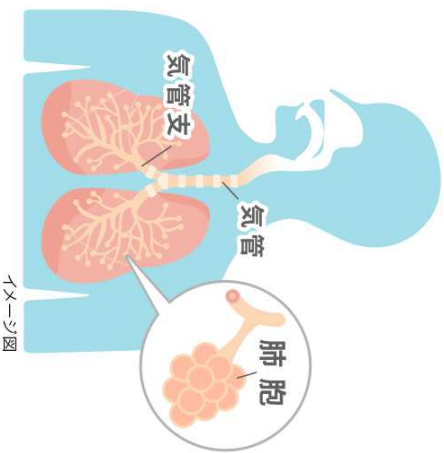
誤嚥しにくくするアプローチ

頭の位置は適切か



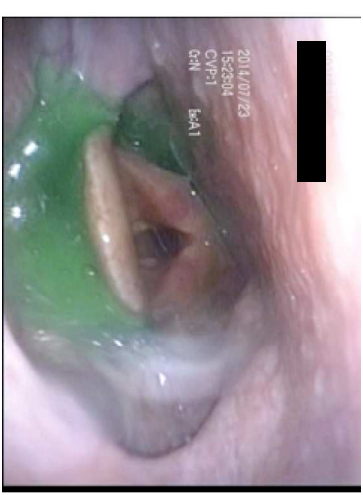
残留物が多い、
残留物の粘度が低いと
誤嚥リスク増

側臥位は体位ドリナーシジ姿勢



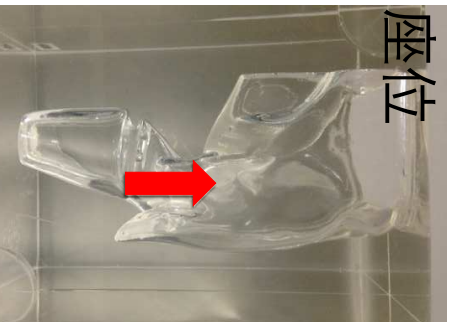
岡崎利直：呼吸器学、2017

フイニツシユ嚥下

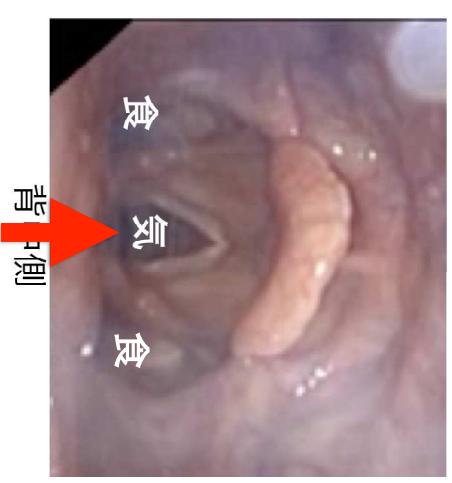
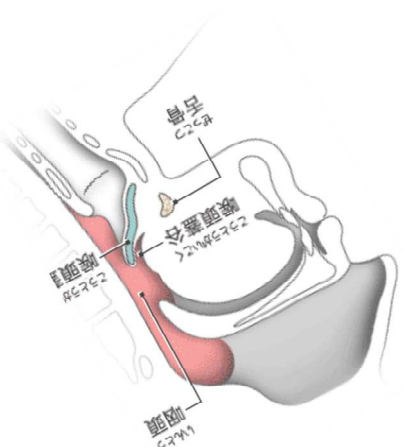


とろみ茶5～6口摂取後

むせても出しやすい



唾液誤嚥の予防



誤嚥性肺炎予防の 三本柱

肺炎予防

口腔ケア
良好な栄養状態

誤嚥物喀出

呼吸リハビリテーション
全身の身体機能改善

誤嚥予防

安全な食事
唾液誤嚥・逆流対策

まとめ

- 検査ができない環境では、リスクの最小化が目標
- 嚥下障害は大きく分けると3つのタイプがある。
- 食事場面の様子からタイプを推測し、タイプに応じた対応を行う。
- 誤嚥対策と併せて、肺炎予防と誤嚥物喀出を実施し、リスクの最小化に努める。