

摂食嚥下リハビリテーション

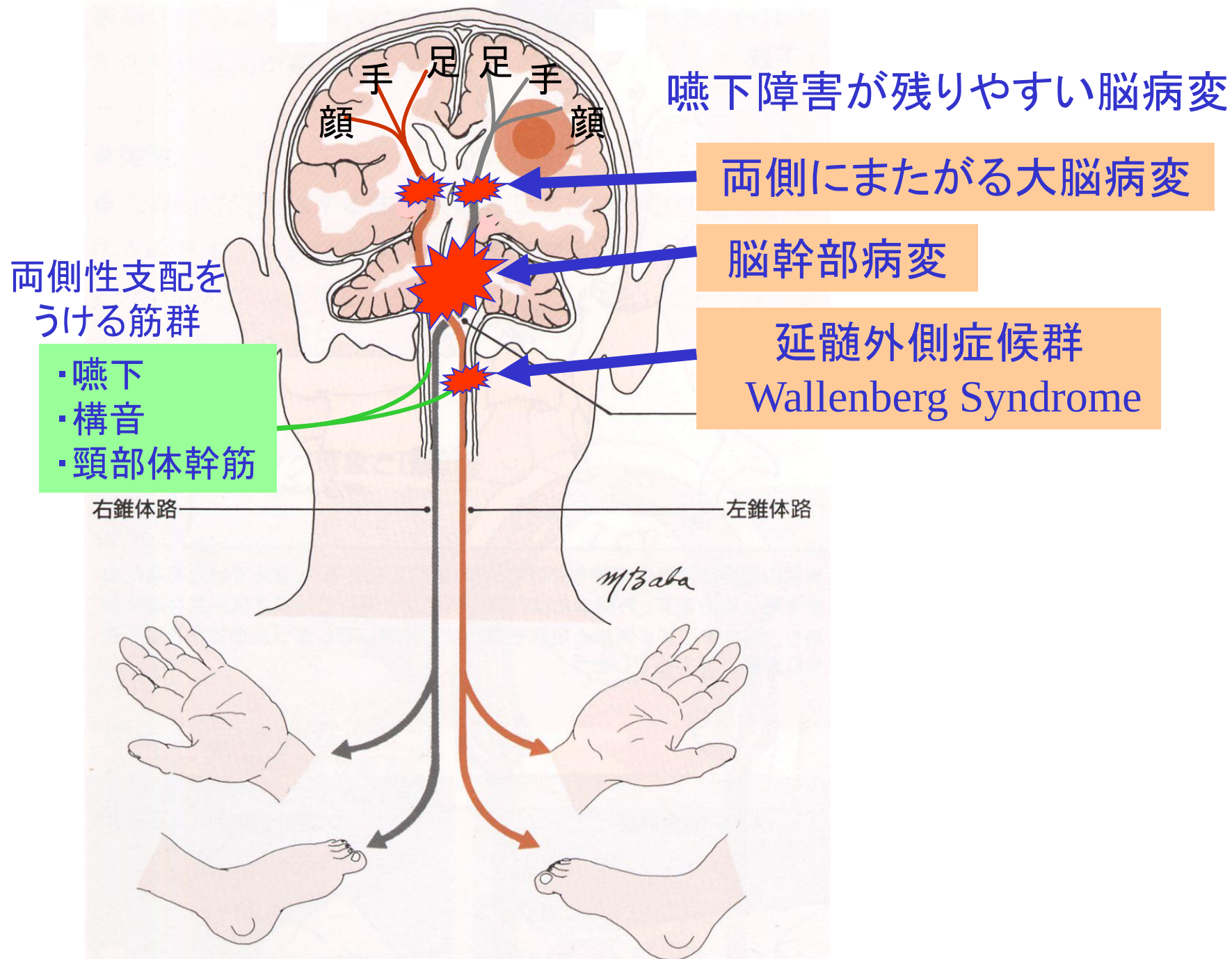
初台リハビリテーション病院
菅原英和

摂食・嚥下障害の原因

- 器質的原因：食物の通過を妨げている
 - 口腔、咽頭、食道の炎症や腫瘍
- 機能的な原因：動きに問題があり送り込めない
 - 脳卒中・脳外傷等の脳障害、神経・筋疾患、加齢
- 心理的原因：食べ物を認識できない、食欲が沸かない
 - 認知症、神経性食思不振症、うつ病

医源性嚥下障害

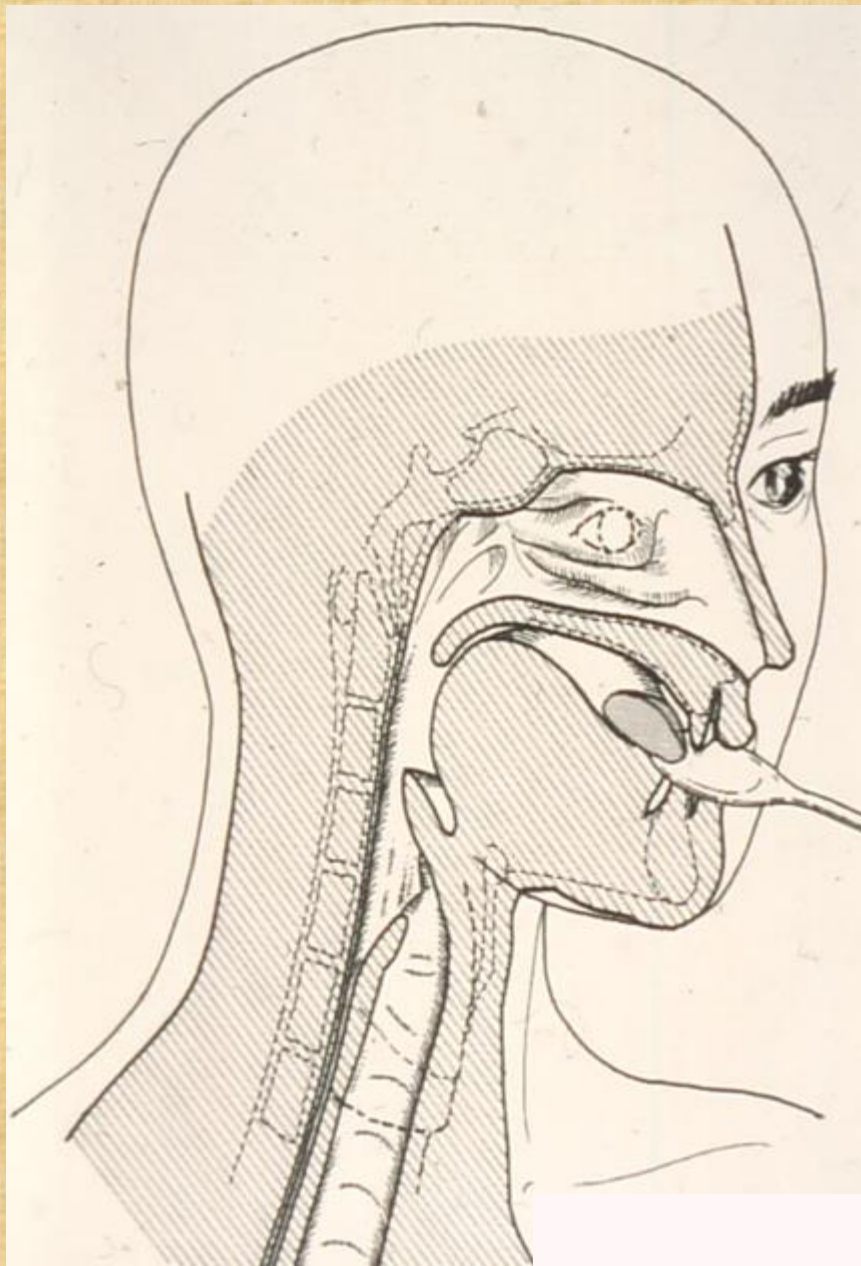
- 薬剤の副作用
向精神薬、抗てんかん薬など
- 手術
頸部、胸腹部領域の手術
- 放射線治療
- 気管切開
- 義歯不適合
- 経鼻胃管栄養チューブ



摂食嚥下のメカニズム

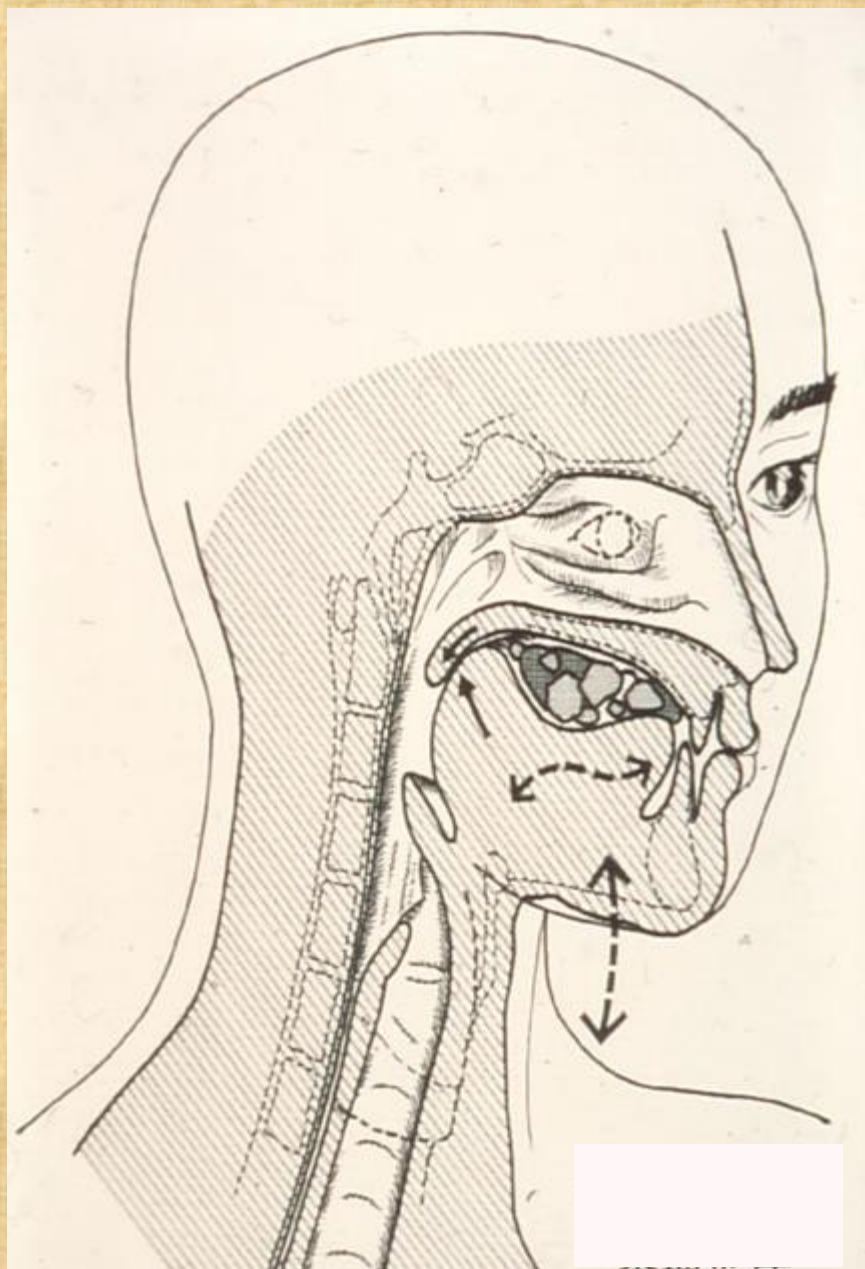


分類	内容
先行期	食べ物を認知し、取り込む
準備期	捕食、咀嚼、食塊形成
口腔期（口腔相、嚥下第1期）	舌による口腔から咽頭への送り込み
咽頭期（咽頭相、嚥下第2期）	嚥下反射による咽頭の通過
食道期（食道相、嚥下第3期）	食道の蠕動運動による通過



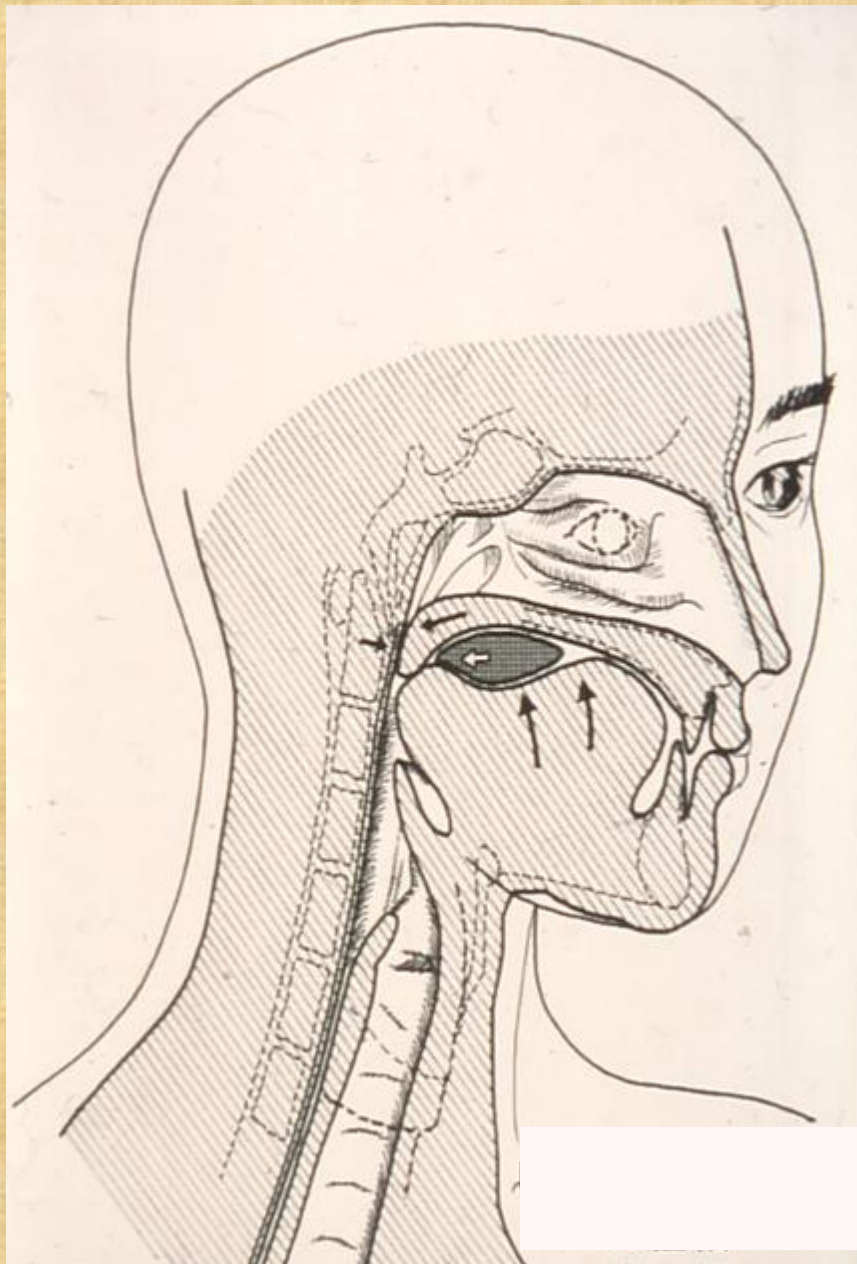
先行期

食べ物を認知し、取り込む



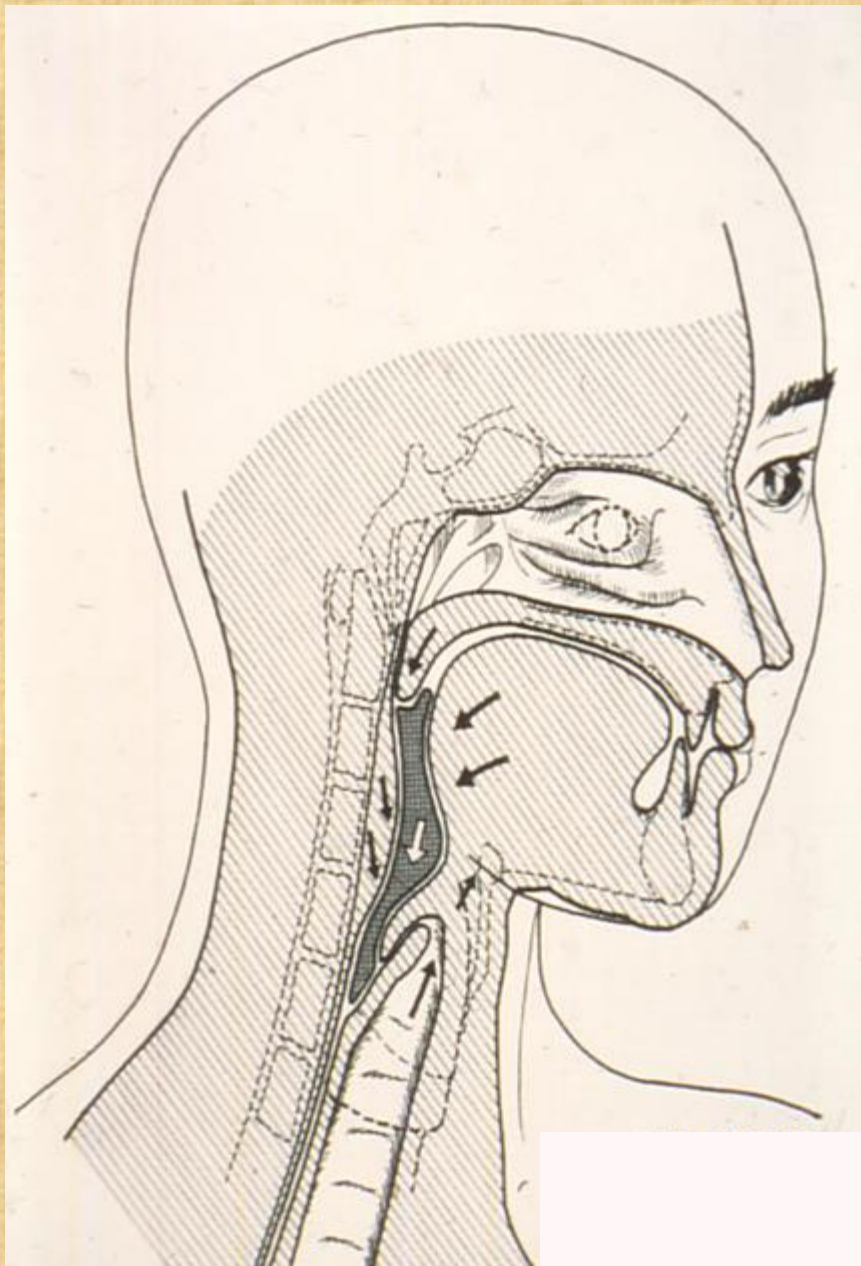
準備期

捕食、咀嚼、食塊形成

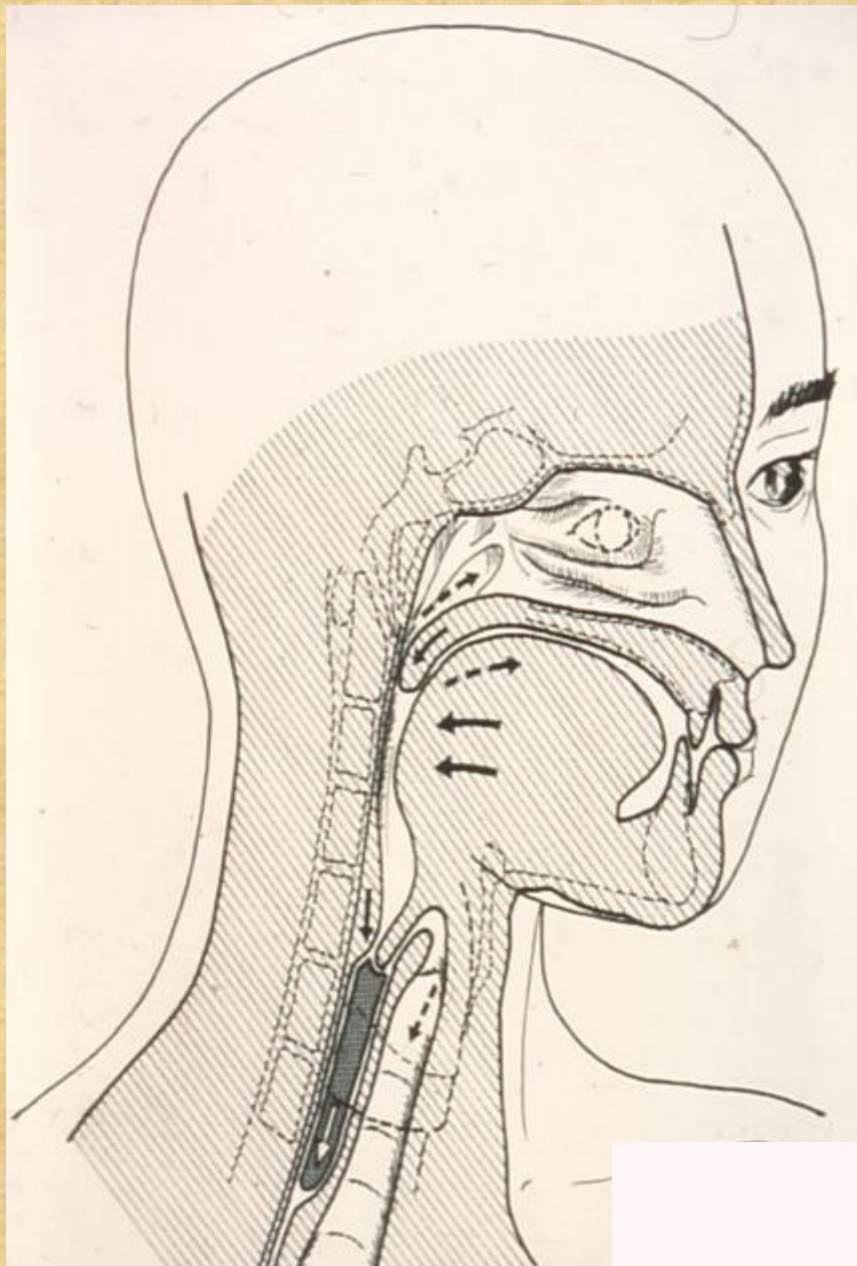


口腔期

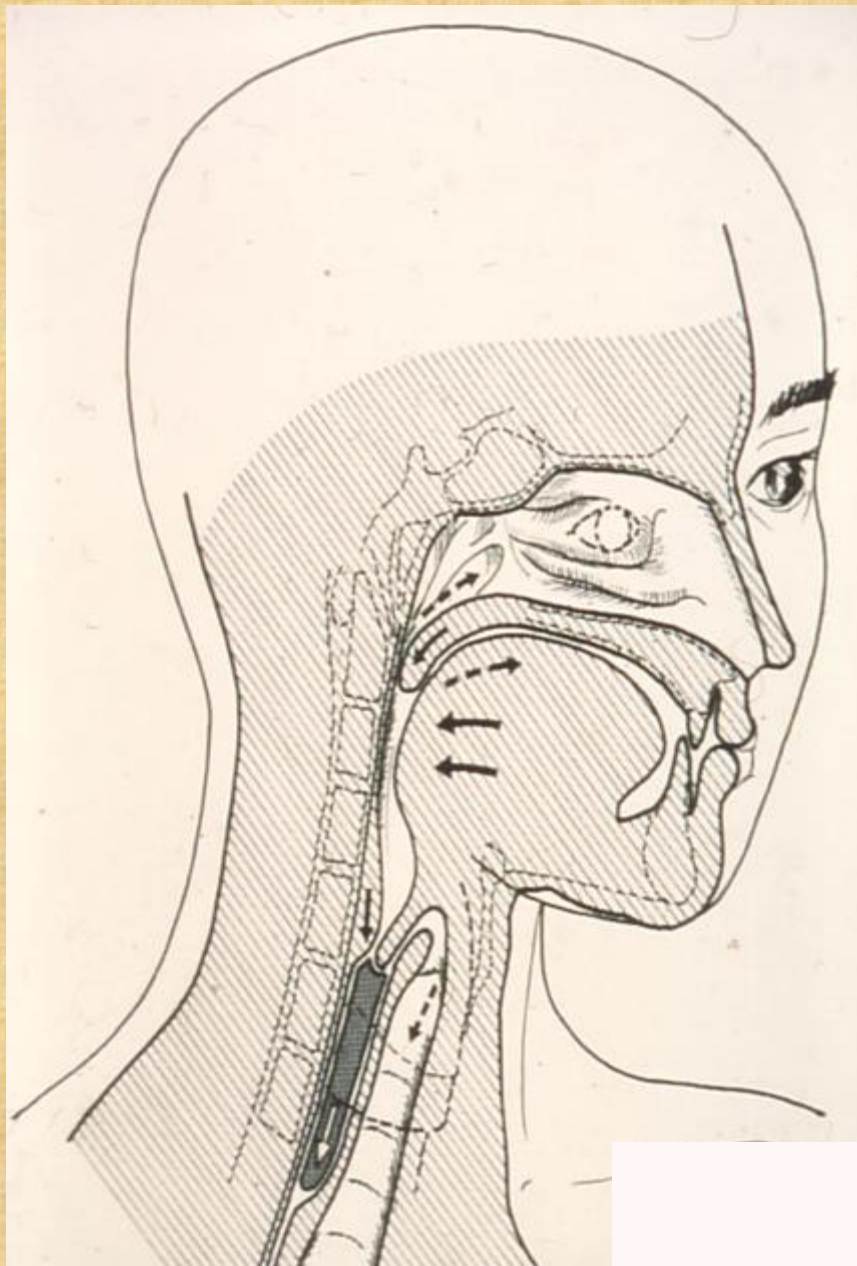
舌による口腔から咽頭への送り込み



咽頭期
嚥下反射による咽頭の通過



食道期
食道の蠕動運動による通過



先行期

食べ物を認知し、取り込む

準備期

捕食、咀嚼、食塊形成

口腔期

舌による口腔から咽頭への送り込み

咽頭期

嚥下反射による咽頭の通過

食道期

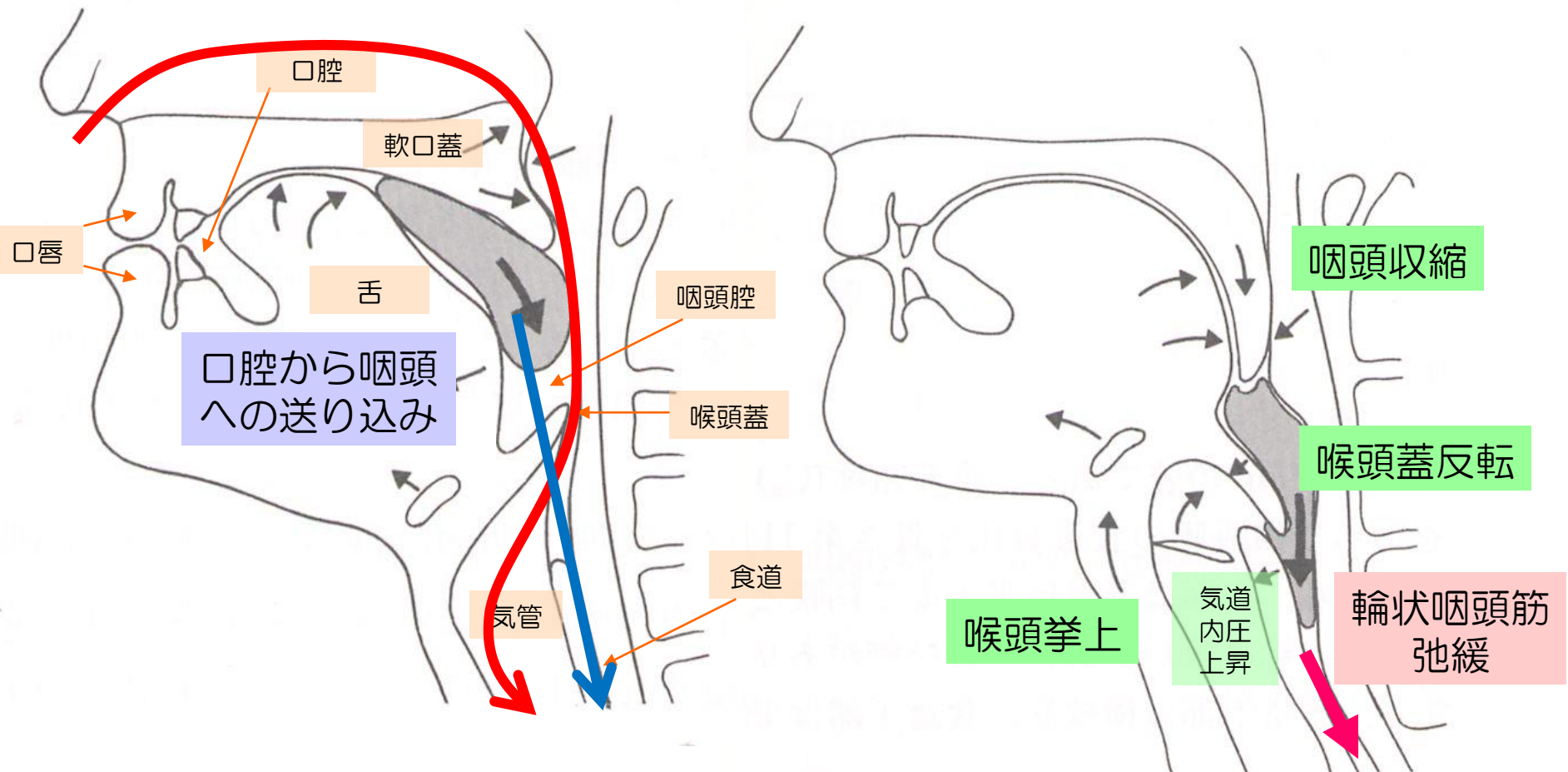
食道の蠕動運動による通過

嚥下運動

口腔期：口腔から咽頭への送り込み

咽頭期：喉頭挙上・咽頭収縮・喉頭蓋反転

食道期：食道入口部～胃への送り込み



これら動作筋の筋力低下・可動域低下・タイミングのずれにより誤嚥はおこる
どのような病態で、どこがどの程度障害されているのか？

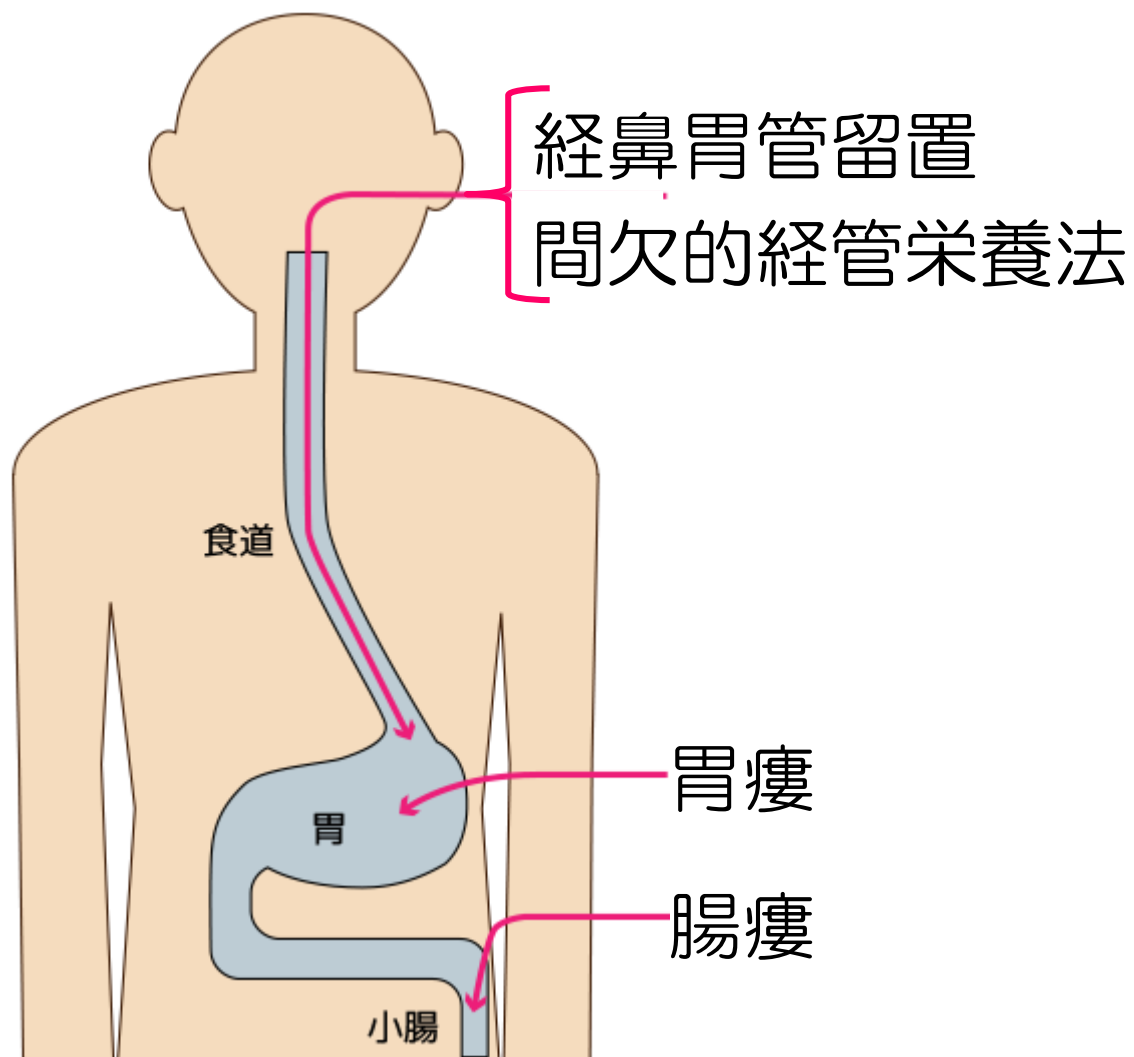
摂食嚥下リハビリテーション

- ① 栄養・水分管理
- ② 口腔ケア
- ③ 嚥下訓練（間接訓練）
- ④ 嚥下訓練（直接訓練）

摂食嚥下リハビリテーション

- ① 栄養・水分管理
- ② 口腔ケア
- ③ 嚥下訓練（間接訓練）
- ④ 嚥下訓練（直接訓練）

經腸栄養法



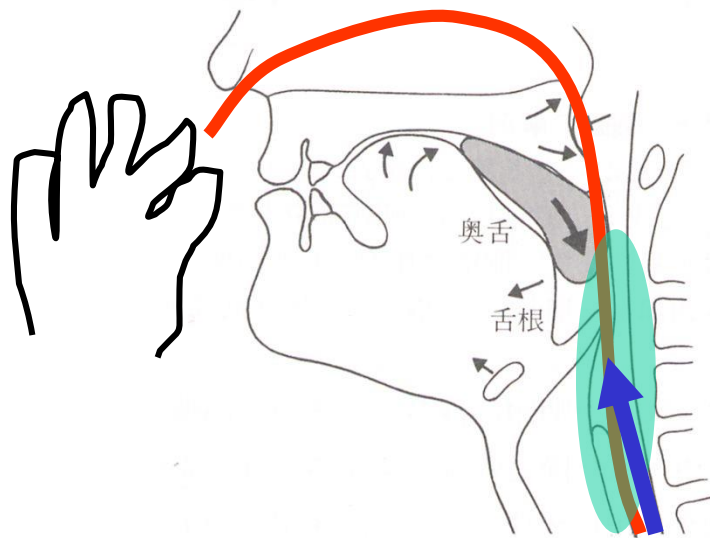
経鼻胃管長期留置の影響

喉頭蓋反転を邪魔、下咽頭の感覚域値上昇⇒嚥下訓練の効率低下

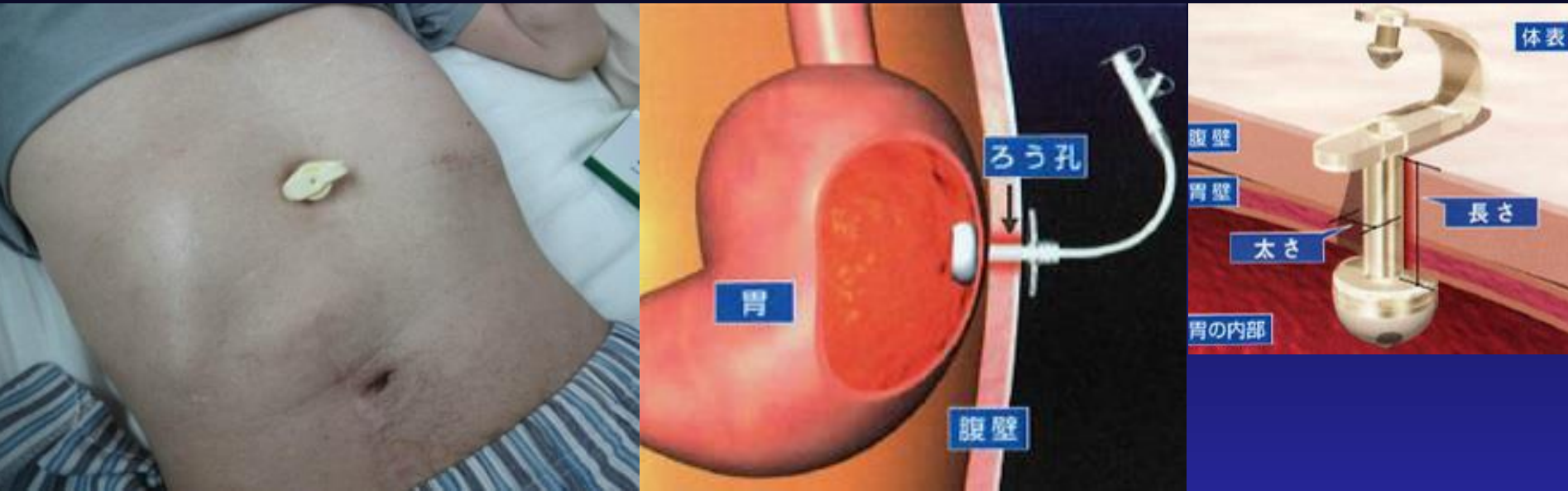
下咽頭の衛生状態を悪化⇒誤嚥性肺炎の併発率上昇

逆流防止機構を阻害し胃食道逆流を誘発⇒誤嚥性肺炎の併発率上昇

患者の慢性的な苦痛⇒自己抜去予防に抑制⇒意欲低下 の悪循環



胃瘻



＜経鼻胃管留置との比較＞

- 鼻からのチューブが無くなり、嚥下運動が起きやすくなる
- 手の抑制が不要
- 苦痛が減り、表情が改善する
- 口腔内の衛生状態が改善する→肺炎が起きにくくなる
- 注入の時間が減る
- 下痢嘔吐が減る

摂食嚥下リハビリテーション

- ① 栄養・水分管理
- ② 口腔ケア
- ③ 嚥下訓練（間接訓練）
- ④ 嚥下訓練（直接訓練）

口腔ケアが不十分な状態では 食物・水分・唾液すべてが汚染される

口腔ケア前



口腔ケア後



誤嚥性肺炎の原因菌＝口腔内の細菌

RAINBOW

DIFFICULT TO CURE



口腔ケアが不十分な状態で嚥下訓練を行うのは
汚れた手で手術するようなもの

口腔ケアの徹底・自己管理

スポンジブラシ



水で湿らせたスポンジ部分で、頬や唇の内側、歯ぐき、上あご、舌などの汚れをやさしく取り除く

舌ブラシ



舌苔（舌のはがれた上皮や食べカスに口腔内の細菌が結びついたよごれ）を落とす

歯ブラシ



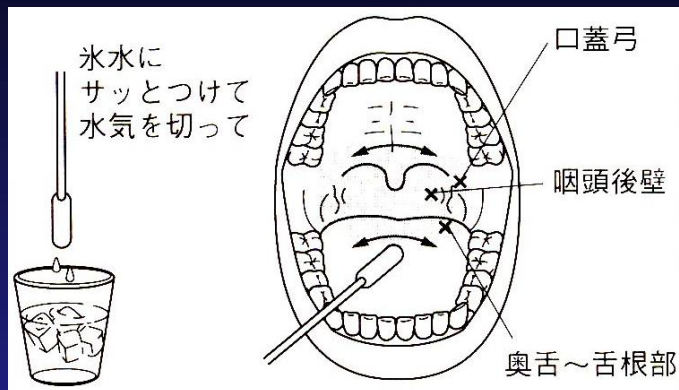
歯磨きの目的は歯垢を取り除くこと。歯垢は水に溶けにくく、粘着性があるため歯の表面に付着し、うがいでは取り除くことができない



摂食嚥下リハビリテーション

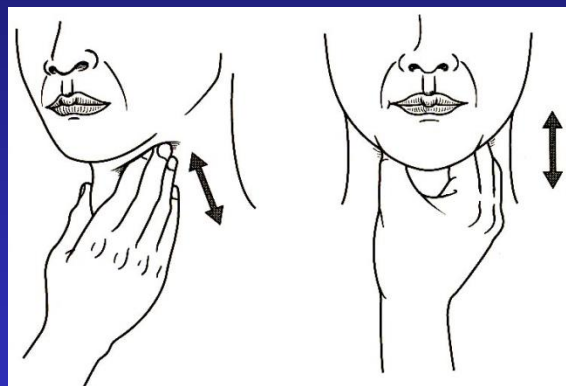
- ① 栄養・水分管理
- ② 口腔ケア
- ③ 嚥下訓練（間接訓練）
- ④ 嚥下訓練（直接訓練）

嚥下訓練（間接訓練）



アイスマッサージ

凍った綿棒に少量の水をつけて、軟口蓋・舌根部・咽頭後壁などを刺激して嚥下反射を誘発する



嚥下反射促通手技

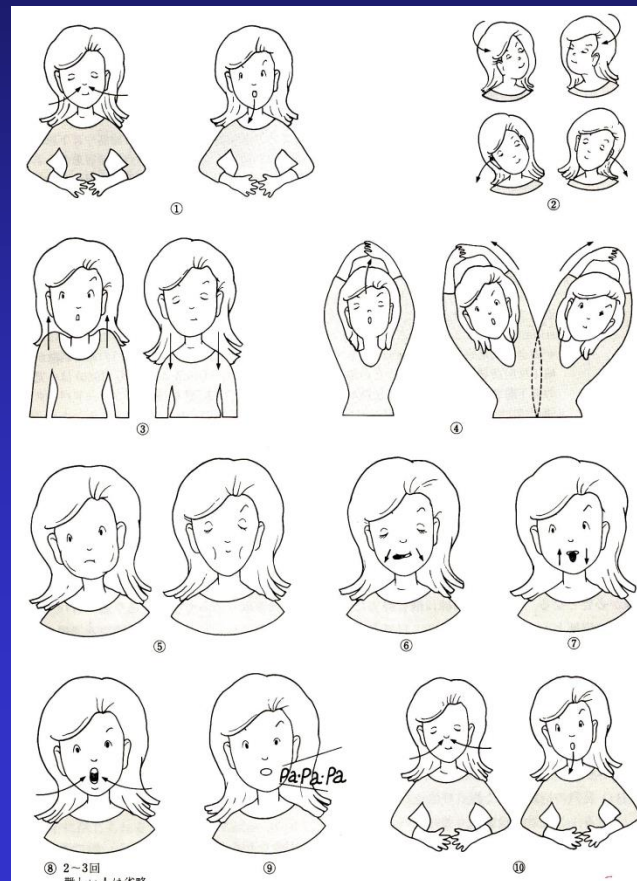
甲状軟骨から下顎下面へ指で皮膚を上下に摩擦すると嚥下反射が誘発される



ストレッチ リラクセーション

- ・口唇・頬・舌の他動ストレッチ
- ・顔面マッサージ
- ・開閉口訓練

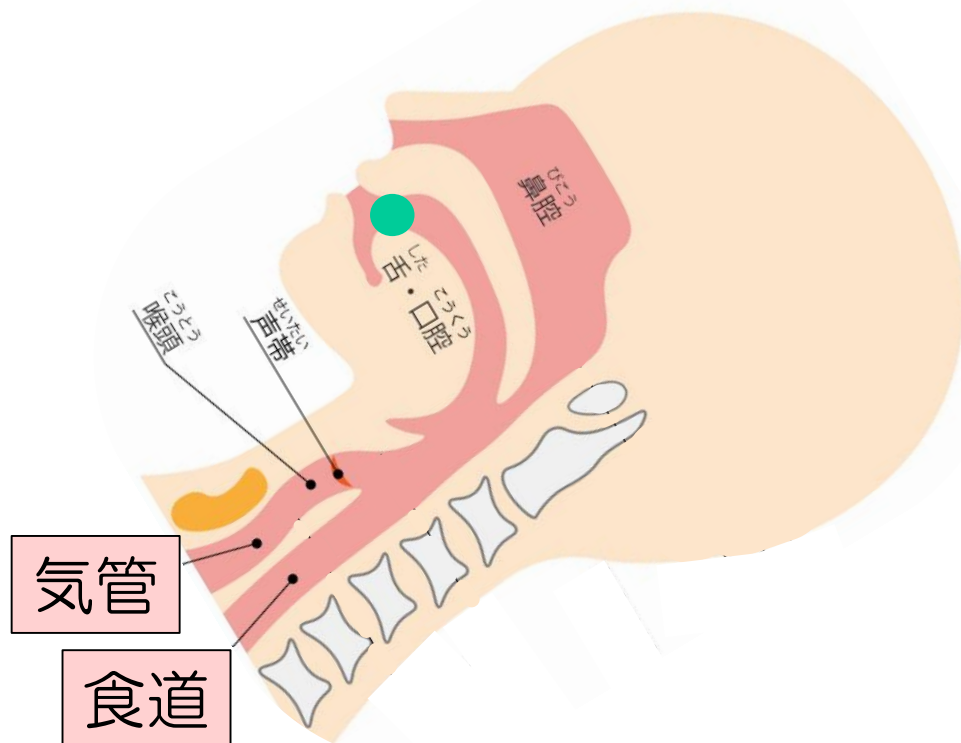
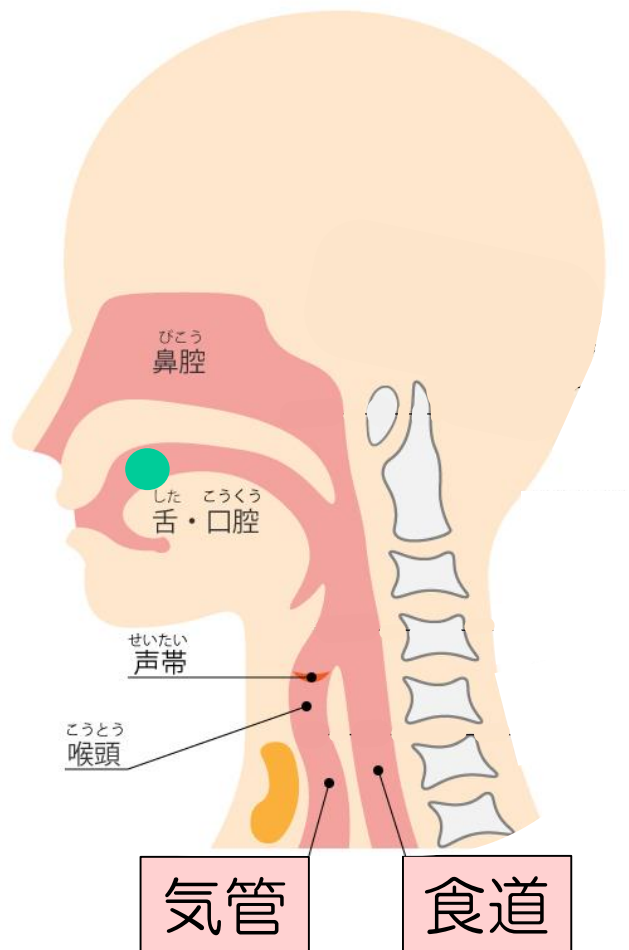
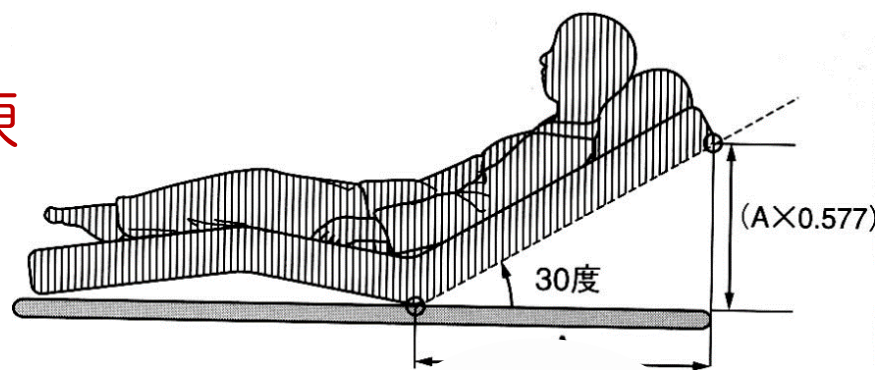
食事前に行う嚥下体操



嚥下訓練（直接訓練）



30度臥位での嚥下直接訓練



<30度臥位のメリット>

- 口腔期に問題がある場合、重力を利用して送り込める
- 臥位では、気管が食道の上に位置するので、誤嚥しにくい

座位角度が
嚥下に及ぼす影響

45度



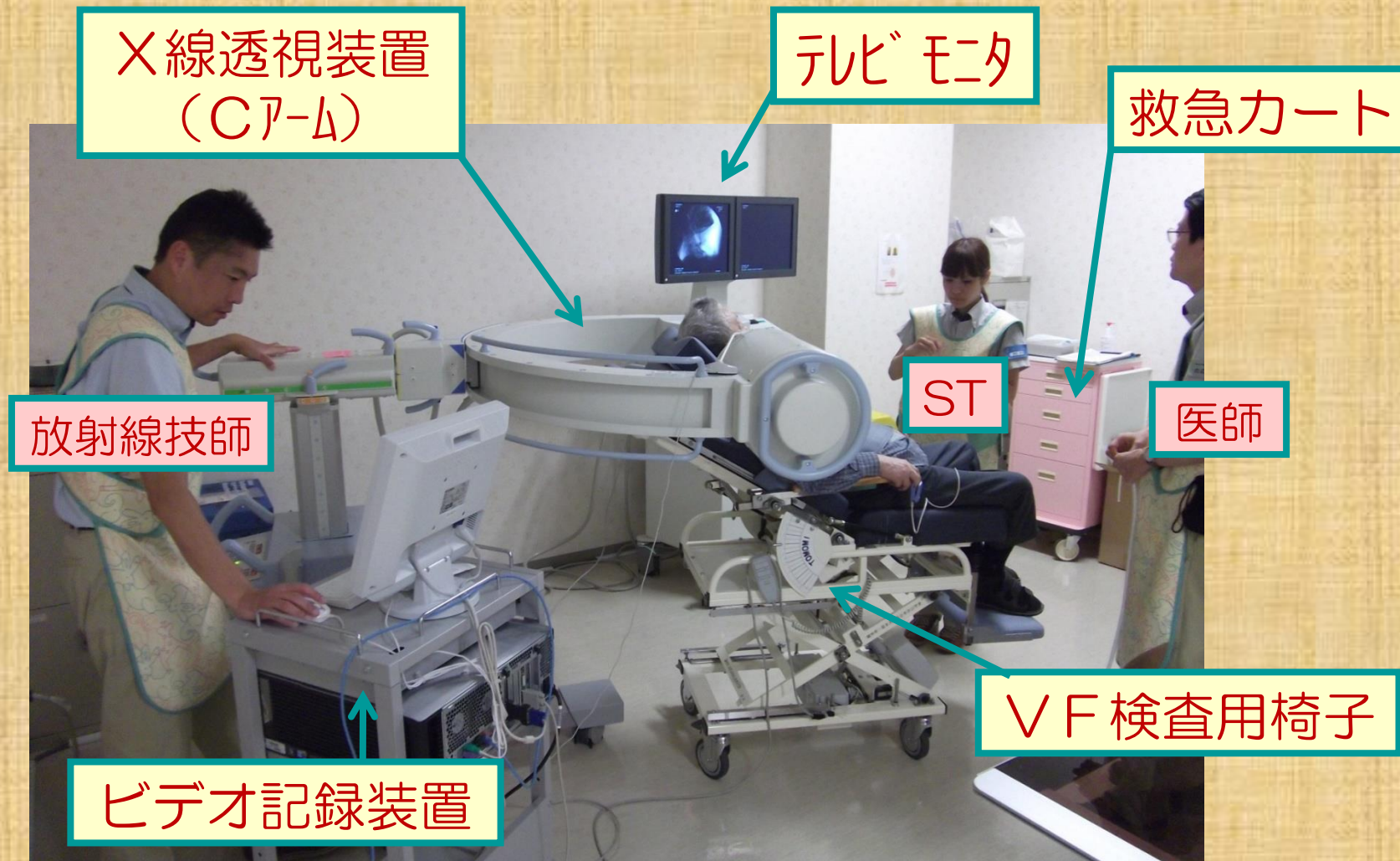
30度



日本摂食・嚥下リハビリテーション学会 嚥下調整食分類2013

Oj	Ot	訓練食	Oj		ゼリー状	均質、付着性低く、凝集性高く、やわらかく、離水が少ない、スライス状にすくえる	
			Ot		とろみ	均質、付着性が低く、粘度適切、凝集性が高いスプーン上で適切な食塊状となっている	
1j		調整食	1j		ゼリープリンムース状	すくった時点で適切な食塊状となる。均質でなめらかで離水が少ない、送り込む際に多少意識して口蓋に舌を押しつける必要がある	
2-1			2-1		ミキサー食 ピューレ食 ペースト食	口腔内の簡単な操作により適切な食塊にまとめられる。送り込む際に多少意識して口蓋に舌を押しつける必要がある	なめらかで均質
2-2			2-2				粒を含み不均質
3			3		やわらか食 ソフト食	形はあるが、歯や補綴物がなくても押しつぶしができ、食塊形成が容易 一定の凝集性があり、ばらけやすさがない	
4			4		軟菜食 移行食	かたすぎず、ばらけにくく、貼りつきにくく、箸やスプーンで切れるやわらかさをもつもの	

嚥下造影検査 (VF)



- ・ パルスオキシメータ
- ・ 吸引器
- ・ 検査食

嚥下造影検査用食品

バリウムを混ぜた模擬食品（初台リハ病院）

STが準備



- 液体バリウム（30～40%W/V）
 - トロミバリウム
- 0.5 g ・ 1 g ・ 1.5 g ・ 2 g / 100m l



- ゼリー
- 粥・軟飯
- コンビーフ
- クッキー・パンケーキ



栄養課が準備

嚥下内視鏡検査 (VE)



電子スコープ
耳鼻科用

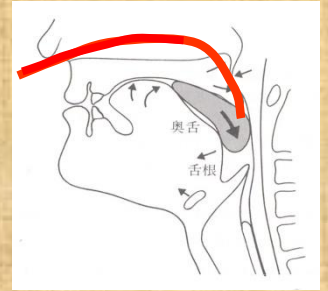
モニター

光源

動画記録用PC

- ・ 検査食
- ・ 食用色素（青）

嚥下内視鏡検査の手技 (挿入)



嚥下内視鏡検査の所見



喉頭侵入・不顕性誤嚥あり

ご清聴ありがとうございました