

誤嚥性肺炎診療と嚥下造影検査 を再考してみよう！



JCHO 横浜保土ヶ谷中央病院
総合診療科
八百 壮大



当院の総合診療専門研修プログラム（2期生誕生！）

相互連携先も歓迎です！

佐久総合小海分院
小海診療所

JCHO湯河原病院
JCHO清水さくら病院
西伊豆健育会病院
健育会湘南慶育病院

石垣島
八重山病院

JCHO
人吉医療センター
いつき村診療所

JCHO
東京新宿
メディカルセンター

JCHO
横浜保土ヶ谷中央病院
横浜中央病院

CFMD川崎
横浜市立みなと赤十字病院
下町診療所
寿町センター診療所
多摩ファミリークリニック

ご興味のある方は気軽にご連絡を！

- 080-5924-0800
- gmasa800@gmail.com
- 医学生、研修医、指導医どなたも歓迎します。

今日の目標

- スタッフ配置や時間制約的に、嚙下造影なんてやった事ないし、やる意味あるの？という気持ちから、「ちょっとやってみようかな？」と思って計画を立ててみる。
- ベッドサイド評価以外の画像検査のメリット・デメリットを理解し、自施設で効率よくやるとしたら、どんなフローでやるか考えてみる。
- 実は既にやりまくっている施設から「うまくやるコツ」を教えてください。

はじめに

- 摂食・嚥下の評価のためには、ベッドサイドでの評価の他、嚥下造影検査(VF)・嚥下内視鏡検査(VE)による画像評価がゴールドスタンダードとされている。
- しかしながら、検査へのアクセシビリティは必ずしも高くはない。検査への協力性(患者側要因)の他、機材やスタッフ配置(提供側要因)、保険診療上の算定の複雑さ(制度要因)等から、能動的に検査体制を構築する敷居が、やや高いかもしれない。
- 「ゴールドスタンダード」をいかに日常診療に落とし込むか、は多くの施設にとって創意工夫が必要な課題となっている。

なぜこのテーマを選んだか？

- 家庭医療専門医取得後、興味があったリハビリテーションの勉強のため1年間、地域中核病院のリハビリテーション科に所属し、回復期病棟で脳卒中、廃用症候群、脊損などの様々な障害について学んだ。
- 病床規模の大きなリハビリテーション科では毎日嚥下造影検査、嚥下内視鏡検査を行っていた。
- 典型的な都市部の中規模病院に異動して10年、嚥下内視鏡は耳鼻科、嚥下造影検査は？？
- そんな中でボチボチ実施！を続けてきた振り返りがしたい！

全国の医療系施設を対象にした嚥下造影検査 および 嚥下内視鏡検査の実施に関する調査

• 田中らによるアンケート調査 (2020)

- 1,524施設 (回収率 44.7%) のうち、摂食嚥下リハビリテーションを実施していると回答した医療系施設 1,473施設 (96.7%) を分析対象とした。
- 「摂食機能療法」を算定せずに摂食嚥下リハビリテーションを実施する場合があると回答した施設は1,127 施設 (76.5%) 。
- VF・VEを導入している施設はそれぞれ 1,065 施設 (72.3%) , 837施設 (56.8%) で、どちらも導入していない施設が233 施設 (15.8%) 。
- また、摂食嚥下リハビリテーションの依頼のあった症例への**画像検査の実施率の中央値は VF・VE ともに 10%**であることが明らかとなった。

総合リハ・第 48 卷 11 号・2020 年 11 月号

多くの摂食嚥下障害者が画像検査なしで
摂食嚥下リハビリテーションの適応や介入内容を判断されている可能性がある。

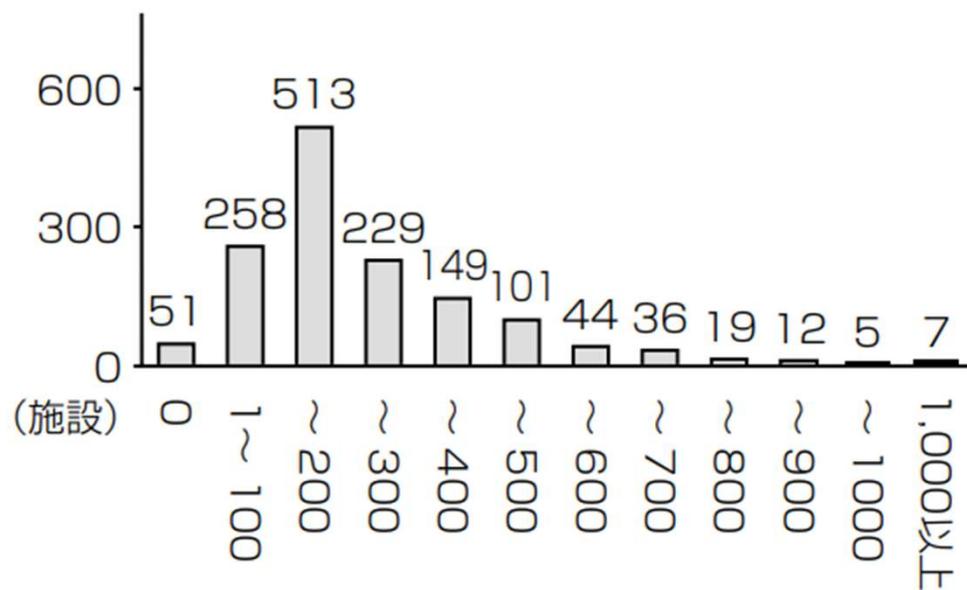


図 1 分析対象施設の病床数
未記入は 49 施設。

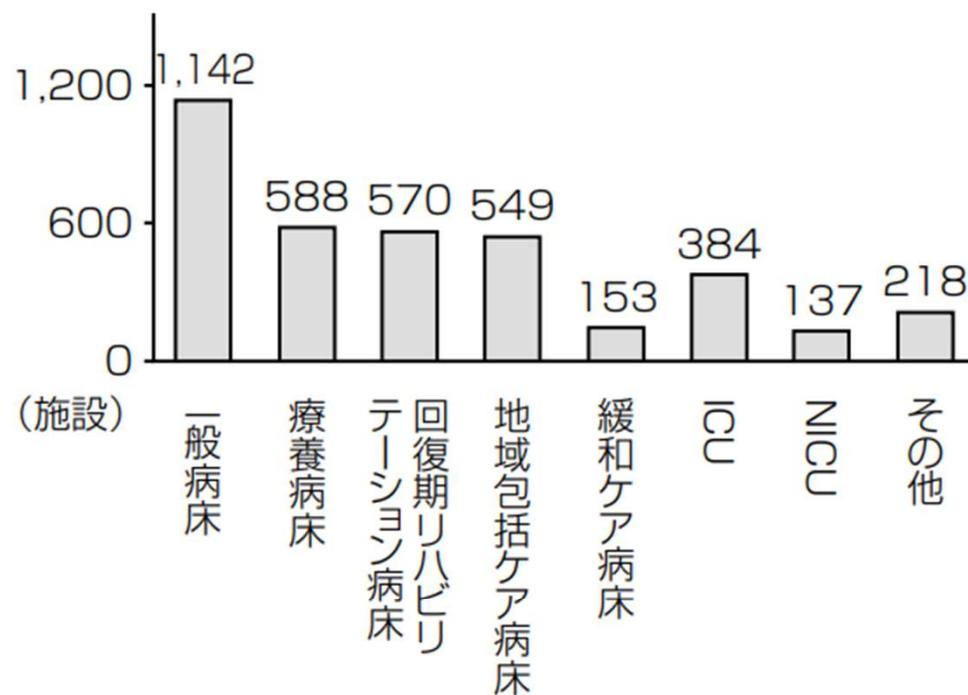


図 2 分析対象施設の病床の種類 (複数選択可)
未記入は 11 施設。

ICU : intensive care unit, NICU : neonatal intensive care unit

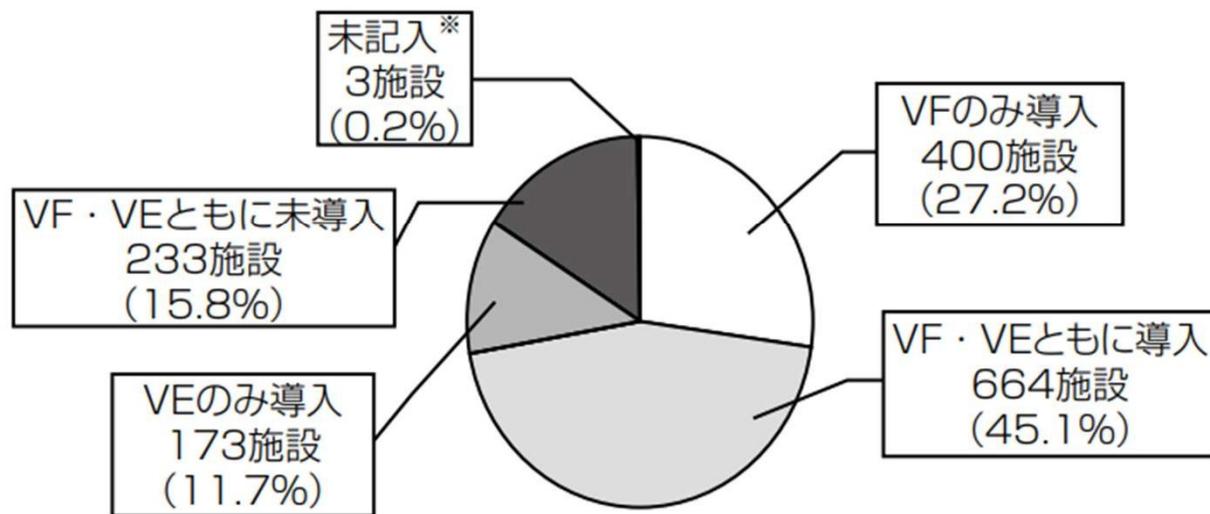


図3 VF・VEの導入状況

※ VF・VE どちらか一方が未記入の場合も含む (VF 導入・VE 未記入が 1 施設, VF 未記入・VE 未導入が 2 施設).

VF : videofluoroscopic examination of swallowing, VE : videoendoscopic examination of swallowing

表2 摂食嚥下リハビリテーションの依頼のあった症例へのVF・VE実施率

実施率 (%)	VF 導入施設 (n=1,065) 施設数	VE 導入施設 (n=837) 施設数
0~10	552 (51.8%)	414 (49.5%)
~20	100 (9.4%)	72 (8.6%)
~30	85 (8.0%)	67 (8.0%)
~40	33 (3.1%)	23 (2.7%)
~50	54 (5.1%)	44 (5.3%)
~60	39 (3.7%)	22 (2.6%)
~70	29 (2.7%)	26 (3.1%)
~80	34 (3.2%)	30 (3.6%)
~90	34 (3.2%)	33 (3.9%)
~100	42 (3.9%)	61 (7.3%)

VF に関しては、「不明」と回答：7 施設, 無効回答：12 施設, 未記入：44 施設, VE に関しては、「不明」と回答：7 施設, 無効回答：8 施設, 未記入 30 施設.

(略語は図3と同様)

VFは評価のゴールドスタンダードなのに 実施されない疎外因子はある？

- リハ依頼のあった全例に対して、VF/VEを実施している施設もあり、実施状況には施設間格差がある。
- VFの実施が可能であっても、運動機能障害や認知機能障害などの患者要因が、必要とされる検査内容に影響を与えたと回答した施設は約80%存在した（患者側要因）。
- 各施設の特性（病床の種類や対象者の特性、摂食嚥下障害への介入性など）により検査の実施体制は異なる（提供側要因）。

表 3 VF の検査内容に影響を与えた要因

調査項目	VF 導入施設 (n=1,065)		
	「ある」と回答した施設	「ない」と回答した施設	未記入※
1) 運動機能障害による撮影用椅子への移乗困難	359 (33.7%)	689 (64.7%)	17
2) 運動機能障害による姿勢保持困難	406 (38.1%)	638 (59.9%)	21
3) 認知機能障害による指示理解困難	668 (62.7%)	387 (36.3%)	10
4) その他	487 (45.7%)	485 (45.5%)	93

※無効回答を含む。

VF : videofluoroscopic examination of swallowing

「摂食嚥下機能療法」は安いのか？（制度側要因）

令和6年 H 0 0 4 摂食機能療法（1日につき）

① 30分以上の場合 185点

② 30分未満の場合 130点

注

1 1については、摂食機能障害を有する患者に対して、1月に4回に限り算定する。ただし、治療開始日から起算して3月以内の患者については、1日につき算定できる。

2 2については、脳卒中の患者であって、摂食機能障害を有するものに対して、脳卒中の発症から14日以内に限り、1日につき算定できる。

3 別に厚生労働大臣が定める施設基準に適合しているものとして地方厚生局長等に届け出た保険医療機関において、摂食機能又は嚥下機能の回復に必要な指導管理を行った場合は、摂食嚥下機能回復体制加算として、当該基準に係る区分に従い、患者（八については、療養病棟入院料1又は療養病棟入院料2を現に算定しているものに限る。）1人につき週1回に限り次に掲げる点数を所定点数に加算する。

イ 摂食嚥下機能回復体制加算1 210点

ロ 摂食嚥下機能回復体制加算2 190点

ハ 摂食嚥下機能回復体制加算3 120点

通知

(1) 摂食機能療法は、摂食機能障害を有する患者に対して、個々の患者の症状に対応した診療計画書に基づき、医師、歯科医師又は医師若しくは歯科医師の指示の下に言語聴覚士、看護師、准看護師、歯科衛生士、理学療法士若しくは作業療法士が1回につき30分以上訓練指導を行った場合に限り算定する。なお、摂食機能障害者とは、以下のいずれかに該当する患者をいう。

ア 発達遅滞、顎切除及び舌切除の手術又は脳卒中等による後遺症により摂食機能に障害があるもの

イ 内視鏡下嚥下機能検査又は嚥下造影によって他覚的に嚥下機能の低下が確認できるものであって、医学的に摂食機能療法の有効性が期待できるもの

(2) 摂食機能療法の実施に当たっては、摂食機能療法に係る計画を作成し、医師は定期的な摂食機能検査をもとに、その効果判定を行う必要がある。なお、治療開始日並びに毎回の訓練内容、訓練の開始時間及び終了時間を診療録等に記載すること。

(3) 摂食機能療法を算定する場合は、診療報酬明細書の摘要欄に疾患名及び当該疾患に係る摂食機能療法の治療開始日を記載すること。

(4) 医師又は歯科医師の指示の下に言語聴覚士、看護師、准看護師又は歯科衛生士が行う嚥下訓練は、摂食機

検査自体は出来高で算定できるか？

- 施設基準によるそうです。
- 嚥下造影検査は240点、透視診断料110点、デジタル撮影154点
+ 電子画像管理加算66点、画像診断管理加算170点…
- 嚥下内視鏡は720点

どちらも7000円くらい！
(全部とれたら)
月に1回、繰り返しても良い

摂食嚥下リハビリテーション

- 病院経営的には“チリツモ”案件
- 時間のかかるケア（労力）、こまごまとした算定（労力）の割に、ドカンと報酬はない。
- 気が付いたら大きなヤマができていた、が理想的

「令和8年度診療報酬改定に係るこれまでの議論の整理」に関する
ご意見の募集の結果について

1. 意見の募集方法

- (1) 意見募集期間 : 令和8年1月14日(水)～令和8年1月20日(火)
- (2) 告知方法 : 厚生労働省ホームページ
- (3) 意見提出方法 : インターネットによる意見提出フォーム

2. 寄せられた意見

- (1) 意見提出件数 5808 件

○ 摂食嚥下機能回復の取組・評価について

- ・ 経腸栄養管理加算により、中心静脈栄養からの早期離脱を図り、入院中の感染や低栄養リスクを防ぐことには賛成だが、算定率がまだまだ低く、算定条件の栄養サポートチーム加算取得などがハードルとなっている。要件の緩和見直し等を求める。
- ・ 誤嚥性肺炎の予防等に口腔管理が必要と認識しているが管理の際、医療従事者の手を噛むなど危ないことが多い。ICT や AI など使用された方が良い。
- ・ 高齢者では急性期入院中の廃用や低栄養が退院困難・再入院につながるため、急性期病院における早期リハビリテーションと早期栄養介入（入院直後からの評価・開始）をより推進できる評価としていただきたい。
- ・ 質の高い摂食嚥下機能回復に係る取組について、月一回の VF・VE の実施という要件のハードルが高い。双方ともに侵襲性の高い検査であり頻回の実施は難しく、また月末に検査を実施した場合、当月の算定が難しいケースが多々ある。

令和 8 年度改訂に注目していきましょう

- 嚥下調整食が特別職加算の対象となる見込み
- 摂食・嚥下機能回復体制加算の要件緩和がある見込み
- 医科、歯科、栄養、リハビリの連携を重視する方向
- 経腸栄養→経口回復の実績を評価する内容

今後の要確認事項です

⑧ 退院直後の訪問栄養食事指導に関する評価の新設 (P353)

- 退院後訪問栄養食事指導料(1回につき) 530点
- 退院後から1月以内で、4回を限度として算定可能
- 対象患者:特別食(腎臓食や糖尿食等)、がん、摂食機能若しくは嚥下機能が低下又は低栄養状態にある患者

前回改定から力が入っている栄養指導について、評価が新設されています。いわゆる退院直後における医療保険での訪問栄養指導です。従来、基本的には介護保険での居宅療養管理指導による算定が主でした。退院日から1月以内4回を限度に医療保険での算定が可能。**さらに、訪問栄養指導が進むでしょう。**

当院の場合

(200床：一般+地ケア、ST2名、認定Ns0、常勤リハ医0、非常勤リハ医1)

- 嚥下内視鏡+STによる摂食・嚥下リハビリテーションオーダーは耳鼻咽喉科管轄となっている。
- VFについては、決まりが無いため、ドクターやST判断でやりたいとなった場合に、「すきを見て」行う。
- 透視室の予約がとりやすい曜日がある程度限られる。
- 消化器内科のERCPの合間に予約するが、緊急が入ったら日を改める…
- 実務的には、ベッドサイド評価（誤嚥性肺炎パスで入院時に看護師が実施90-100%）→VE評価依頼(70-80%)→必要な人に絞ってVF実施(10%未満)となっている。

当院の場合

(200床：一般+地ケア、ST2名、認定Ns0、常勤リハ医0、非常勤リハ医1)

- 前日までにST、栄養士と準備する食形態の打ち合わせをする。
- 一応、同意書はとる。
- 硫酸バリウムを当日に食事や水分に混ぜる。
- 放射線技師に伝達。ビデオはDVD録画。
- 電子カルテ記録は分割コマ送りでPACSに保存。
- レポートはカルテ上に医師が記載

仮想事例で入院の流れを確認してみよう！

- ご自分の経験などで、共有できる知恵があれば、どんどんチャットに書き込んでみてください！

仮想事例 85歳男性 自宅からの救急搬送

- 脳梗塞後遺症で右不全片麻痺、高血圧、COPD、軽度認知機能障害あり、近医に通院中。要介護1で杖歩行だが外出はほぼしていない。性格は頑固で社交が苦手。介護サービスは手すりとシャワーチェアのみ。
- 同居の長女が薬のみ取りに行く状況が続いていた。緩やかに痩せていた。食事は長女が作ったものを朝晩食べており、昼はパン食など。食事中的むせこみは見られていた。
- 2日前からの食欲低下、発熱、咳・痰が悪化し、苦しそうなため、長女が救急要請をし来院した。



仮想事例 85歳男性 自宅からの救急搬送

【既往歴】

2019年：左MCA領域のアテローム血栓性脳梗塞を発症、リハビリ病院経由で自宅退院した。同時に高血圧とCOPD等の治療が開始された。

心・肝・腎・肺：特記事項なし。胃十二指腸潰瘍既往なし。

喘息なし。結核既往なし。

【アレルギー】 食物、薬剤：特記事項なし

【嗜好品】

飲酒：日本酒1合を週3回、以前は大酒家

喫煙：2019年まで20本/日をおよそ60年間

【社会歴】

自営のエアコン管理業を75歳まで。

退職後は自宅で引きこもりがちであった。

妻は他界し長女との二人暮らしとなった。長女は日中に都内で仕事あり。

仮想事例 85歳男性 自宅からの救急搬送

- 現在の投薬

ドネペジル5mg	1-0-0-0
アジルサルタン20mg	1-0-0-0
アムロジピン5mg	1-0-0-0
バイアスピリン100mg	1-0-0-0
ファモチジン20mg	1-0-0-0
アトルバスタチン5mg	1-0-0-0
トラゾドン25mg	0-0-1-0
デエビゴ5mg	0-0-0-1
スピオルトレスピマット	1日1回1回2吸入

仮想事例 85歳男性 自宅からの救急搬送

【身体所見】

全身状態：やや混乱しているが悪くはない。衣服はやや汚れ清潔感はなし。

Vitals：JCS-3, 体温38.1度, 血圧 130/82mmHg, 脈拍 98, RR20, SpO2 92%
room, やせ型.

頭頸部：胸鎖乳突筋の肥厚あり。補助呼吸筋の使用あり。Tracheal tug, short tracheaを認める。上顎義歯あり。残存歯は数本あるが齲歯である。頸静脈怒張なし。

胸部：右側胸部でcracklesを聴取する。全肺野と頸部にて、呼気終末に低調な気管支音を聴取する。心音に不整や雑音なし。

腹部：平坦・軟、グル音正常、圧痛なし。

末梢：下腿浮腫なし。四肢の筋はやや萎縮し、膝関節や足関節には軽度の拘縮がある（伸展や背屈制限）。

仮想事例 85歳男性

■採血検査

ABG(room air): pH 7.411, PaO₂ 60.1, PCO₂ 36, HCO₃⁻ 22, SaO₂ 89%

WBC 12000/ μ L(Neut 91%), CRP 12.6mg/dL, Hb 11.8, MCV 100.6

TP 6.8, Alb 3.2, BUN 26, Cre 1.16, NT-proBNP 1106

Na 134, K 4.6, Cl 102, Glu 142, HbA1c 6.7%

尿検査：膿尿・細菌尿なし、潜血なし、尿中肺炎球菌抗原(+)

胸部レントゲン：右下肺野にconsolidation、右CPA dull

胸部CT：全般的に軽度の気腫肺あり、右背側下葉のconsolidationならびに右背部にごく少量の胸水を認める

心電図：特記すべき異常なし。

COPDに合併した誤嚥性肺炎として入院加療

【治療】

- CTRX 2.0g q24h
- メイン輸液 80ml/hr
- 気管支拡張剤吸入
- 酸素カヌラ1.0Lで開始
- ±ステロイド

【入院指示や家族への説明…やる事が多いですね！】

入院診療計画書は？

絶食？

CODEは？

DVT予防は？

身体拘束についての病院のスタンスの説明は？

どれも大事だが、特に大事な話に時間をかけたいので、事務的な説明になりがちな部分は別な方法をとりたい。

当院で使用している入院時包括説明文書（任意使用）

高齢者の入院に関するご説明



超高齢化社会をむかえ、様々な併存症をもって入院される方が増えており、医療と介護ケアを統合する入院診療が増えています。また入院病名の如何を問わず、一般的に高齢者が入院中に良く遭遇する、入院後の合併症とその対策について説明いたします。

・せん妄(せんもう):
時間や場所など、周囲の状況がわからなくなってしまう状態です。多くは一時的で、入院中や夜間等の限定的な状況で生じます。中には混乱して急に立ち上がろうとする方や、大声を出してしまう方がおられます。高齢で認知機能が低下している方に多いですが、そうでない方でも、高熱や痛み等の身体変化とともに、環境変化が重なる起こり得る症状です。抗精神薬や環境調整、全身状態の改善により、次第に落ち着いていくことが多いですが、根本的な解決方法がない場合もあります。投薬治療は症状の程度により精神科医と協力します。安静を保てず危険な行動がある場合には、やむを得ず、一時的に手足や体をバンドで固定(拘束)させて頂く場合がございますが、なるべく短時間で済むよう工夫して参ります。

・転倒・骨折:
上述の、せん妄状態の時などに、実際の能力に見合わない動作をつい行ってしまふことで、医療者の感のつかないところで転倒してしまう方がいます。骨折症のある方は、骨折の危険があります。また、頭部を強く打った場合には、頭蓋内出血することがあります。転倒リスクが高いと判断された方にはコールセンサーのついたマットを使用する等、行動を監視させていただきます。転倒してしまった場合には、骨折評価を行い、ご家族に状況を説明いたします。

・低酸素・窒息:
もともと嚥下(飲み込む力)が衰えている高齢者の方は、食べ物や口腔内の分泌物・細菌の誤嚥(気管への侵入)を繰り返すことにより、肺炎を発生することがあります。抗生物質による治療、栄養投与とリハビリテーション、口腔ケアが大切です。意識がぼんやりしている時や高熱時、呼吸状態が悪い等の条件によっては、嚥下の能力が低下するため、うまくタイミングがあわずに窒息してしまう危険があります。状態が悪い時にはゼリー等の飲み込みやすいお食事から始め、体調に応じて召し上られる形状に変更します。持ち込みの差し入れには主治医の許可が必要です。まず病棟看護士にご確認ください。なお、当院では窒息予防として硬い詰まりやすいお食事を禁止しておりますので予めご了承ください。

・尿路感染症:
排泄が困難な方やトイレ移動ができない状態(術後や骨折等)では、尿道にカテーテルという管を挿入する場合があります。長期間の留置で細菌が侵入してしまい尿路感染症を起すと、高熱や食欲の低下を伴い治療を要しますが、尿道カテーテルは必要な方にのみ、短期間の使用を行います。特に男性で前立腺肥大症のある方では、カテーテルの挿入・抜去が容易ではないことがありますが、必要な方には排泄ケアチームによる回診を行い支援します。

・静脈血栓症・肺塞栓症:
安静臥床の長期化や骨盤周囲の手術をきっかけとして、下肢の静脈に血栓(血の塊)ができてしまうことがあります。血栓が肺まで流れると肺塞栓症を発生し重症化します。血栓をサラサラにする薬を投与することや、必要に応じて弾性ストッキングやフットポンプという機械を装着して頂くことがあります。

・褥瘡(じよくそう):
いわゆる「床(とこ)ずれ」のことです。坐臥状態の悪い方が、長時間同じ姿勢で過ごすことにより、おしりなどの骨が突出している部位とベッド接着面とのズレの力により傷ができます(早ければ数時間で起こります)。栄養士による栄養評価、定期的な体位交換、ベッドマットの工夫で対応しますが、坐臥状態が悪い場合は、傷が悪化することもあります。褥瘡回診チームや栄養サポートチームにより定期的な観察を行います。

・感染症対策:
2019年12月以降、新型コロナウイルス感染症が全世界的な流行となりました。流行状況や行政からの指導次第では、入院患者様へのご案内を迅速頂きます。面会制限中のご家族については、主治医から電話でお伝えいたします。また、新型コロナウイルスやインフルエンザウイルス、ノロウイルス等の流行性感染症の他に、薬剤耐性菌や結核菌に対しても対策が必要です。尿道カテーテル長期留置型、頻回の抗生薬使用型、入院型のある方の中には、抗生薬の効きにくい菌(薬剤耐性菌)を持っている方がいます。他の方への感染が問題となる場合には、それが判明した場合に保健所に届け出る法的義務があります。他にも、高齢者の方の中には、過去に罹患した結核菌が再燃することがあり、この場合も保健所への届出や結核専門病院への転院治療が必要になります。ご家族にも感染症対策にご理解とご協力を頂くことがございますので予めご承知ください。

個々の治療や手術・麻酔等については、別途、担当医師より説明がございますが、高齢者の入院においては、以上のような問題がおきりリスクがあります。過去の入院でご経験がある場合は大切な情報となりますので、予め病棟スタッフにお伝えください。また、ご病状や全身状態によっては、対策を行っても改善が難しいこともあり、その中でできるケアや今後の治療のあり方(人生の最終段階における意思決定)について相談させて頂くこともございます。以上をもって、高齢者の入院に際してのご説明とお願いとさせていただきます。説明の内容にご理解が頂けましたら、下記にご署名をお願い申し上げます。

日付 _____ 年 _____ 月 _____ 日
患者氏名 _____
親族または代理者氏名 _____
(続柄) _____

せん妄、転倒、誤嚥・窒息、尿路感染症、DVT、褥瘡、感染対策等に関するの概要を説明した文書。

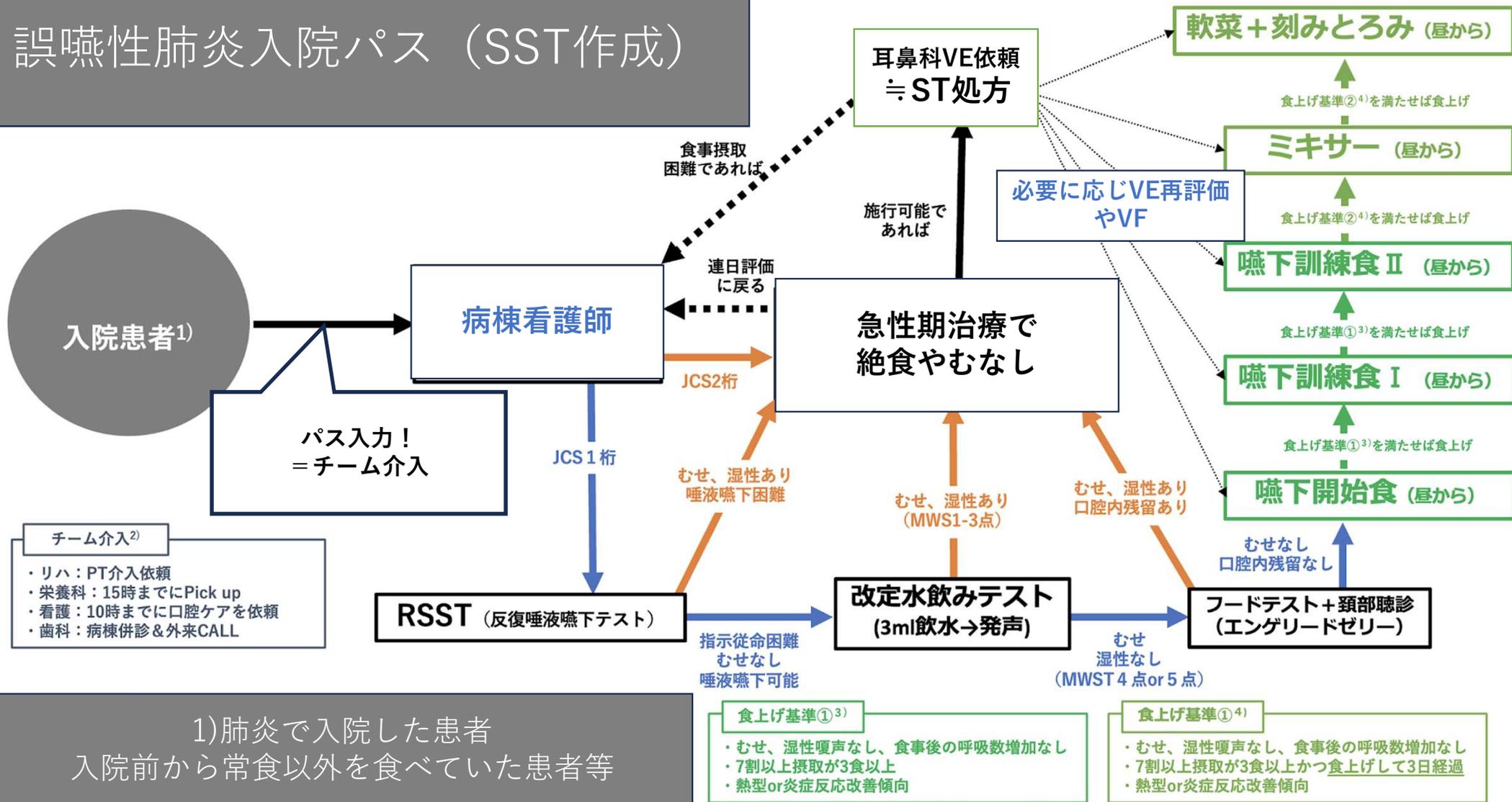
電子カルテ上にあり、入院時に医師が任意で使用することができる。

同意書ではなく、「説明を聞いた」というサインをもらう

身体拘束についても触れているが、身体拘束は別文書で同意書にサインをもらう。

総合診療科発案・作成で院内に広まった(わりと好評)

誤嚥性肺炎入院パス（SST作成）



当院の嚥下調整食早見表

令和5年1月改定

(嚥下リハビリテーション学会 嚥下調整食分類2021 比較表)

<学会分類2021>

<形態・目的・特色など>

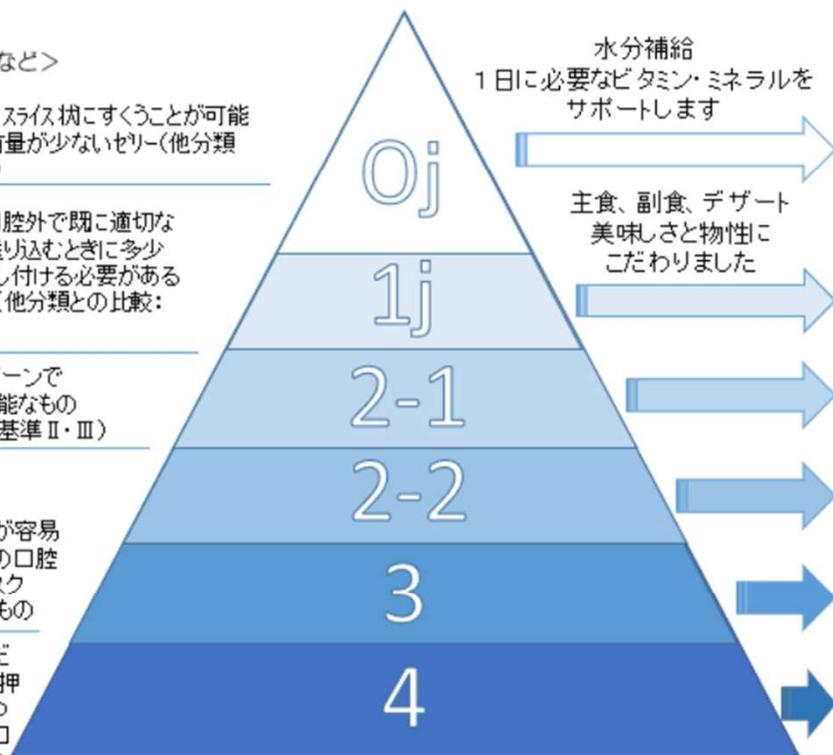
均質で、離水が少なく、スライス状にすくうことが可能なもの たんぱく質含有量が少ないゼリー(他分類との比較:許可基準Ⅰ)

均質、離水が少なく、口腔外で既に適切な食塊状となっている 送り込むときに多少意識して口蓋に舌を押し付ける必要がある たんぱく質を含むゼリー(他分類との比較:許可基準Ⅱ)

均質でなめらかで、スプーンですくって食べることが可能なもの(他分類との比較:許可基準Ⅱ・Ⅲ)

形はあるが押しつぶしが容易 押しつぶしや送り込みの口腔操作を要し、誤嚥のリスク 軽減に配慮されているもの

歯がなくても対応可能だが、上下の歯槽間期で押しつぶすあるいはすりつぶすことが必要で舌と口蓋間で押しつぶすことは困難



当院の食種対応

栄養量(1日あたり)

嚥下開始食

57kcal

たんぱく質0g

嚥下訓練食1

405kcal

たんぱく質0g

嚥下訓練食2

800kcal

たんぱく質40g

扱いなし

ミキサー食

1200kcal

たんぱく質65g

☆3分・5分食
刻み+とろみつき

1200kcal

たんぱく質65g

★3分・5分食以外の
食種の刻み+とろみつき

食種に準ずる

- 1)食事開始前、開始後に摂食・嚥下機能に問題がみられた場合は、学会分類に沿って対応する食種を検討する。必要に応じて主治医より耳鼻咽喉科へ併診(嚥下評価依頼)する。
- 2)口腔内汚染の強い患者の場合は、必要に応じて主治医より口腔外科へ併診(口腔内評価及び口腔ケア)する。
- 3)☆★の形態に関しては、各食種を選択後に、「きざみ」「おかずトロ」のコメントを追加する。

最初の1週間

- 日曜夜間入院
- 入院翌日：歯科衛生士によるスクリーニング(OHAT)→必要に応じ口腔外科受診、看護師による嚥下スクリーニング→何食から開始するか議論→昼から食だし→評価。PT/OT介入。
- VEによる嚥下評価のタイミングは**状況次第**。発熱の有無、覚醒状態、酸素流量や呼吸回数等が落ち着いた状態で評価する。
- 入院3日目：バイタル推移、診察所見、レントゲン、採血で治療効果判定。
- 4日目に培養検査がぼちぼち出てくる→de-escalationまたは経口スイッチする？

嚥下内視鏡による評価の盲点

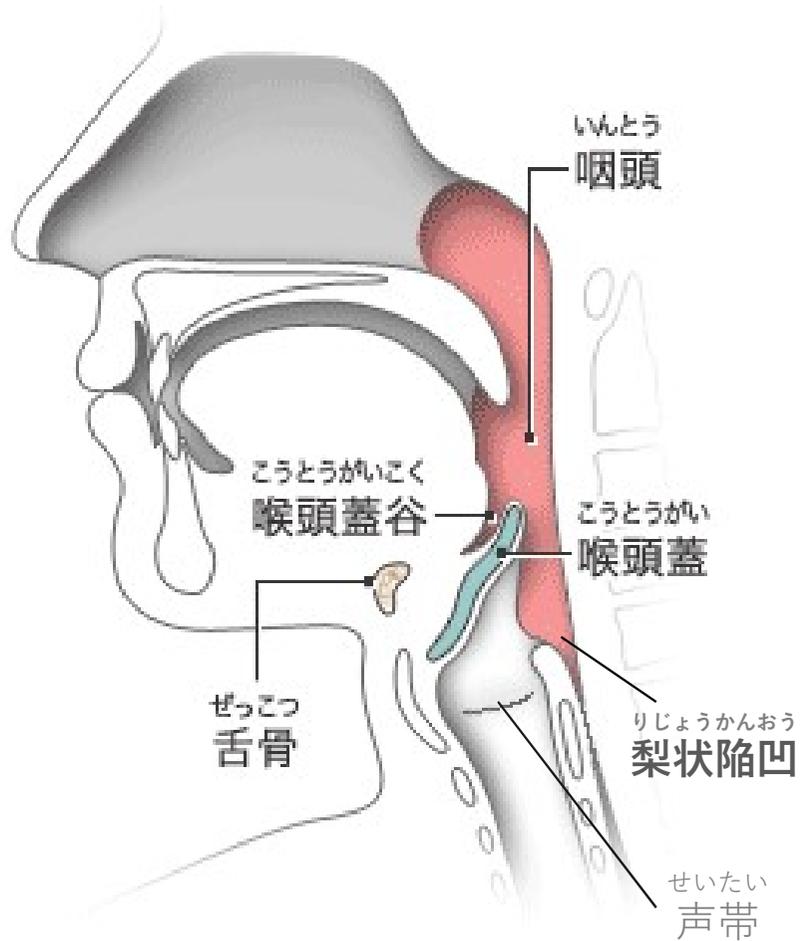
- 自然な嚥下ではない。
 - 患者にとっては不快な検査
 - 他者による介助下の嚥下をみている
 - 嚥下圧を人工的に下げてしまう。
- 嚥下運動のその瞬間は見えない。

【メリット】

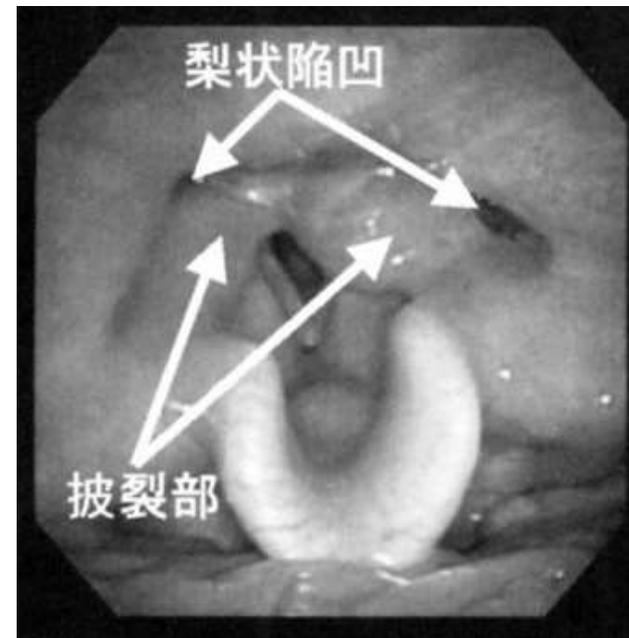
- 比較的簡便でベッドサイドで行える
- 粘膜や声帯の状態観察ができる
- 感覚の評価（咳嗽反射）ができる
- 解剖学的な異常の有無（稀に腫瘍発見など）が分かる

早期にベッドサイドで観察のみ行うのはあり。
入院早期の単回の評価で断定的なことはあまり言わない。

咽喉頭の基本的な解剖



後側



前側

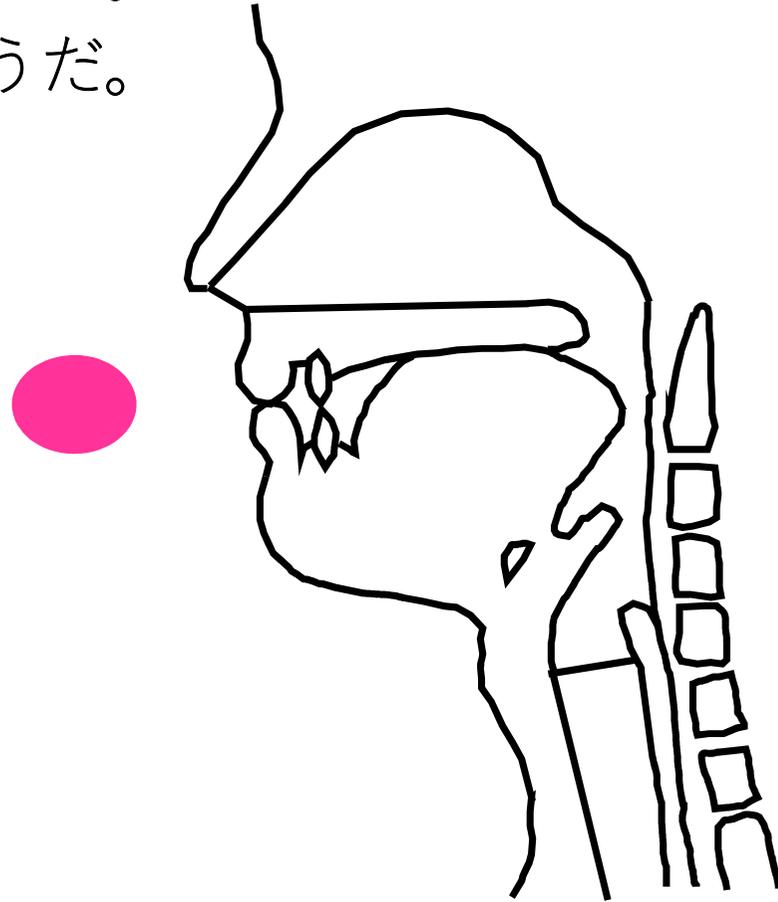
摂食・嚥下のステージ プロセスモデル

1. 認知期：視覚や嗅覚による食物の認識
 2. 捕食期：食物を口まで運ぶ
 3. 口腔準備期：感覚（食感や味覚）、咀嚼、食塊形成
 4. 口腔期：食塊を舌の奥、咽頭まで運ぶ
 5. 咽頭期：咽頭通過、喉頭の前上方への移動
食塊の食道への移動（嚥下反射）
 6. 食道期：食道通過
- 摂食
- 嚥下



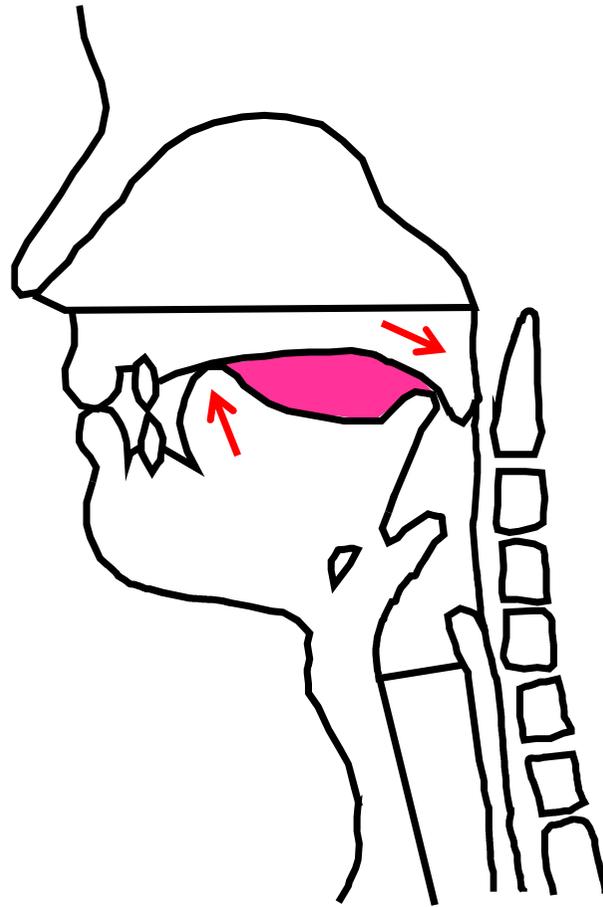
先行期（認知期・捕食期）

食べ物がある。
おいしそうだ。



口腔準備期

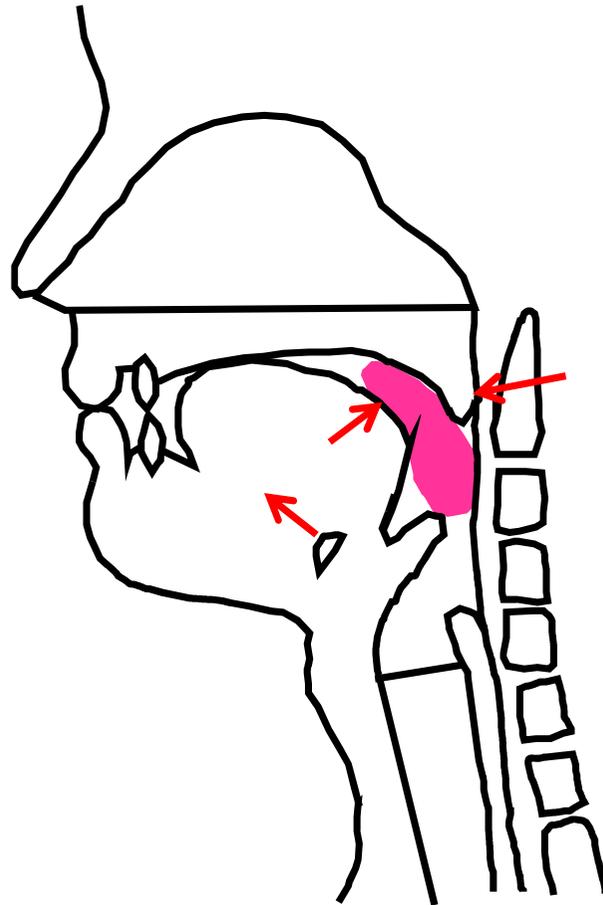
もぐ、もぐ。



*もぐもぐ
と食べ物を
噛み砕きま
す。
歯、舌、頬
を使って飲
み込みやす
い状態にし
ていきます。

口腔期

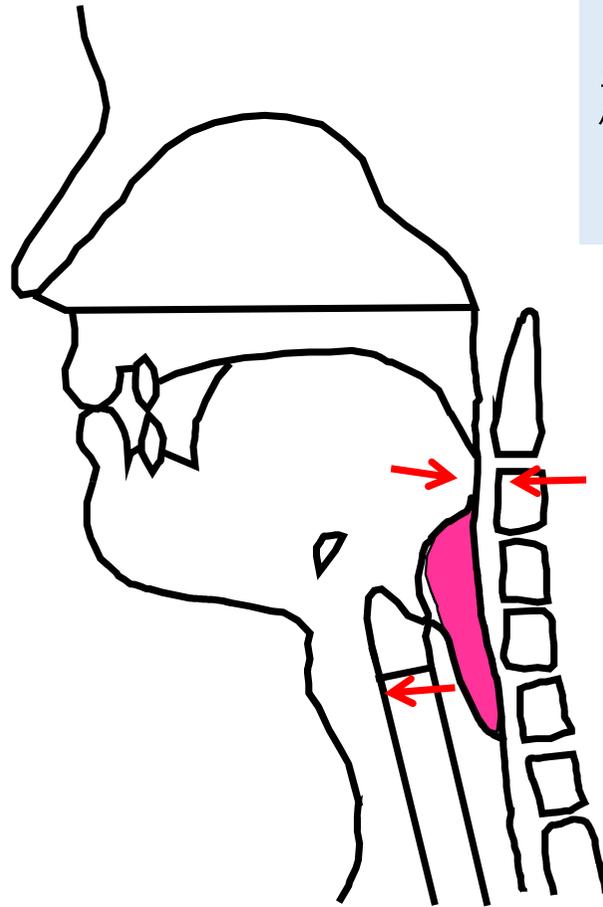
ごっ。



* 舌が動き
食べ物をの
どの方に送
り込んでい
きます。

咽頭期

く。



* 嚥下反射が
起こります。
(0.5~0.6秒)

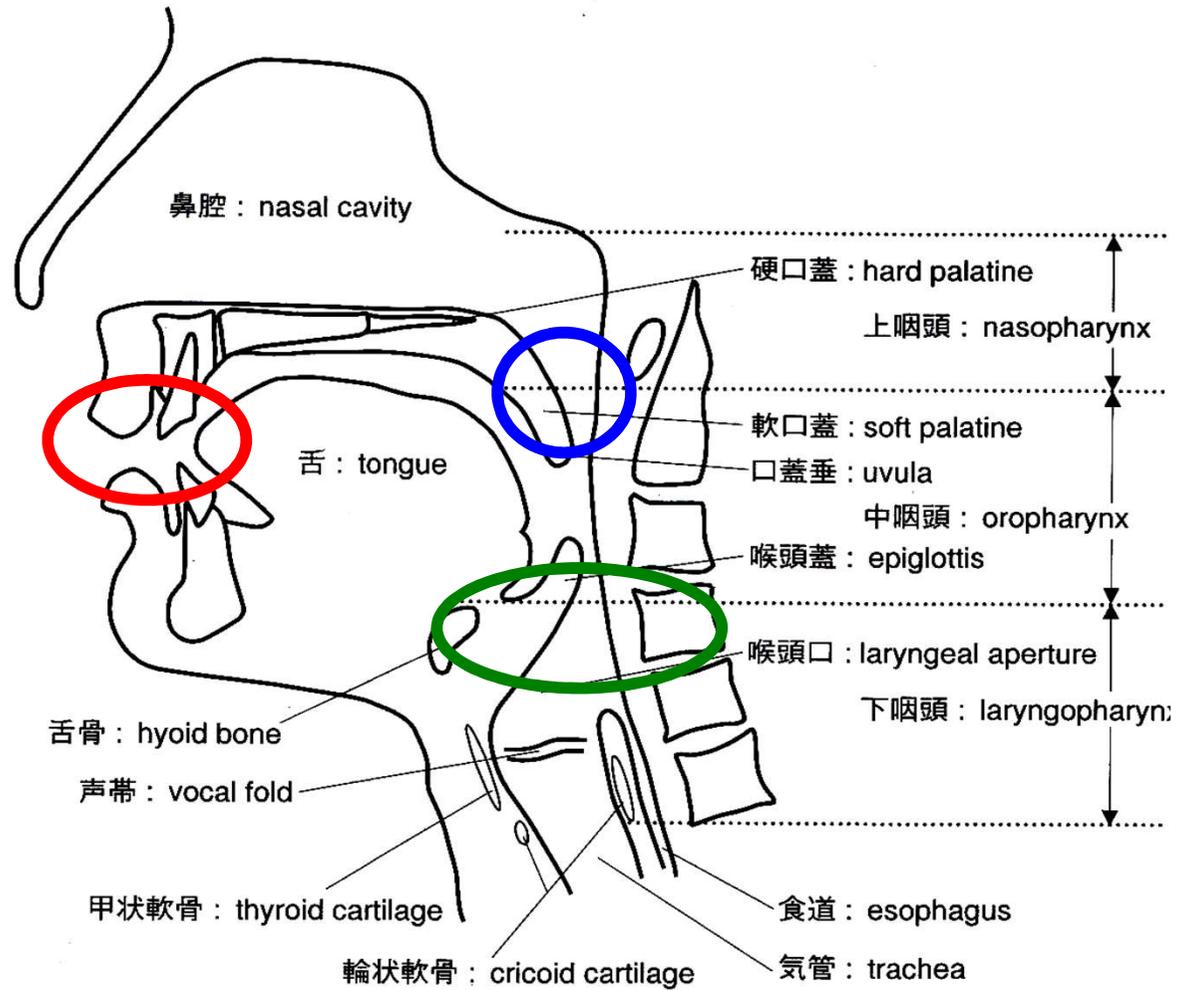
食道期

ん。



* 食道の入り口は
普段は閉じていま
す。
飲み込む時だけ開
きます。

閉鎖空間と嚥下圧



入院2週目：こんなとき嚥下造影！

- 介助で車椅子乗車はできるようになった。立位は不可。
- 病棟でミキサー食まで食上げたけど、ちゃんと飲めているのかな・・・なんとなく食後に痰が増えるような。
- 食上げしないと自宅で食事の準備できないよな。どういふものを食べさせたら良いか、どうやって説明する？
- 「先生、娘さんから面談希望がありました。」

病状説明時の注意点

- 「急性期の廃用」が永続的に続くような印象を与えない。
 - 「ゴエンということは、もう食べられないんでしょうか？自宅は無理ですかね・・・？」
 - 良く使う言い回し「70歳代までの方なら、おおむね、安静にした3倍の期間をかけてリハビリをすると元の状態に近づきます」「85歳以上の場合は・・・人にもよりますが・・・」
- 多くの一般の方は「嚥下」や「誤嚥」について理解していない。
 - パンフレットや絵をかいて静止画での説明をしても良い。
 - VFのいいところ：みれば一発でわかる。

VFの欠点

- 粘膜の状態や喉頭の感覚はわからない。
- 造影剤入りの食品や水分の味は悪い
- しっかり造影剤が混ざっていないと映らない
- 摂食行動全体は反映されにくい→実食場面はやはり大切。
- 患者・医療従事者放射線被ばく（ほぼ問題とならない）
- バリウム事故（頻度不明）
 - 大量誤嚥で肺炎＋バリウムが肺内に残る
 - バリウムによる便秘や腸閉塞、消化管穿孔

VFのレポート例

(STとその場でディスカッション後にすみやかに記載)

<嚥下造影結果>

【実施条件の記載】

車椅子座位、覚醒・指示理解良好、vital signに問題無しの状態を開始しました。

【全体的な印象】

全体的に、口腔内での停滞が目立ち、嚥下運動前に喉頭蓋谷にためこんでから飲み込むパターンでした。

【固形物】

嚥下リードゼリー→エンジョイゼリー→全粥→ミキサー食の順に評価しました。ゼリーはスライズ、クラッシュいずれの状態においても、エンジョイゼリーまでは明らかな誤嚥や喉頭侵入はありませんでしたが、嚥下後に梨状陥凹や喉頭蓋谷への残留が少量認められました。複数回嚥下によりクリアされていました。

全粥やミキサー食では残留量が多く、嚥下運動時に残留物が喉頭侵入しました。明らかな誤嚥は確認できませんでした。むせこみも起きませんでした。その後、エンゲリードゼリーによって残留はクリアされました。

VFのレポート例

(STとその場でディスクッション後にすみやかに記載)

【水分】

とろみ水は濃いめ→中間→薄めの順に評価しました。シリンジで3mlずつ嚥下してもらう分には嚥下できていましたが、コップ飲みでは、中間とろみで、嚥下運動前の早期落下により少量の誤嚥が確認されました。むせこみは起きませんでした。

【講評と推奨】

現時点では、エンジョイゼリー～全粥までとし、全粥ではゼリーとの交互嚥下をするようお勧めします。

水分は固形物と同時にとはらず、濃いめのとろみ茶を少量ずつ摂取します。

錠剤はOD錠とするか、粉碎して食事に混ぜる等の対応が無難です。

【下剤について】

バリウムを使用していますので、ピコスルファート20滴使用し、バリウム便の排泄を確認してください。

入院3週目以降はリハや退院調整に向かう時期（DPCだと2期終了）

- 食上げの見通しがある程度あったら、自宅退院希望なら、地ケア病棟への転棟？（院内転棟はあまりしない方が良いが）
- 初めから地ケアや地域包括医療病床に入る？
- スムーズにいきそうなケースは回転を良く。
- 事情があって3期以上になる方はどうしてもいる。
- 可能ならゴールと思われる食形態でのVF・VE評価を記録しておき、転院先や施設の紹介状に動画を添付する。レポートを紹介状に添付する。

皆さんの施設ではどうしていますか？

今日の目標

- スタッフ配置や時間制約的に、嚙下造影なんてやった事ないし、やる意味あるの？という気持ちから、「ちょっとやってみようかな？」と思って計画を立ててみる。
- ベッドサイド評価以外の画像検査のメリット・デメリットを理解し、自施設で効率よくやるとしたら、どんなフローでやるか考えてみる。
- 実は既にやりまくっている施設から「うまくやるコツ」を教えてください。