

誤嚥性肺炎から解放され、口から食べよう！

# VE・VF駆使した 回復期リハ病棟での実践

健和会病院

言語聴覚士 栗澤祥平

# 健和会病院回復期リハビリテーション科



- 2015年に福村医師が着任
- 回復期病床：46床
- 脳血管疾患、嚥下障害、認知症、変性疾患、骨折等
- 復職や自動車運転にも力を入れている
- 県外から嚥下障害治療目的で入院される患者様も多い

# 健和会病院での取り組み

完全側臥位の  
原理の獲得

福村医師に  
よる  
嚥下外来往診

病院スタッフ  
への発信

VE・VFによ  
る評価

本人・家族や  
医療従事者へ  
の  
伝達・発信

地域への発信

# 完全側臥位とは

- 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
- 誤嚥防止力が非常に高い姿勢になります



右

左

# 2 × 4 モデル

食道

- 入口部開大
- 食道逆流

喉頭

- 堤防機能
- 声門閉鎖

咽頭

- 嚥下反射
- 咽頭収縮

口腔

- 咀嚼
- 送り込み

VE

VF

喉頭

- 堤防機能
- 声門閉鎖

咽頭

- 嚥下反射
- 咽頭収縮

食道

- 入口部開大
- 食道逆流

口腔

- 咀嚼
- 送り込み

# VE：嚥下内視鏡検査

咽頭、喉頭の詳細な評価が可能

<鼻腔>

上咽頭逆流、鼻炎、鼻漏

<咽頭>

咽頭の広さ、概形、咽頭後壁

咽頭収縮力（上、中、下）咽頭残留（上、中、下）

嚥下反射のタイミング

<喉頭>

喉頭蓋形状、喉頭蓋の反転、披裂間 披裂喉頭蓋ひだ、

堤防機能、食物流路、仮声帯、声帯、喉頭麻痺

<食道>

食道入口部開大不全

食道逆流

適した食事形態・姿勢の判断

# 嚥下機能評価時に嚥下内視鏡を実施

- 入院評価時などにVEを実施し、詳細な嚥下機能について評価
- エアスコープ、iPad3台を使用し嚥下内視鏡動画を供覧、情報共有
- 早期にリハビリに必要な栄養確保を行える様に計画

患者様の嚥下機能に応じて、安全に栄養確保を行う方法を検討

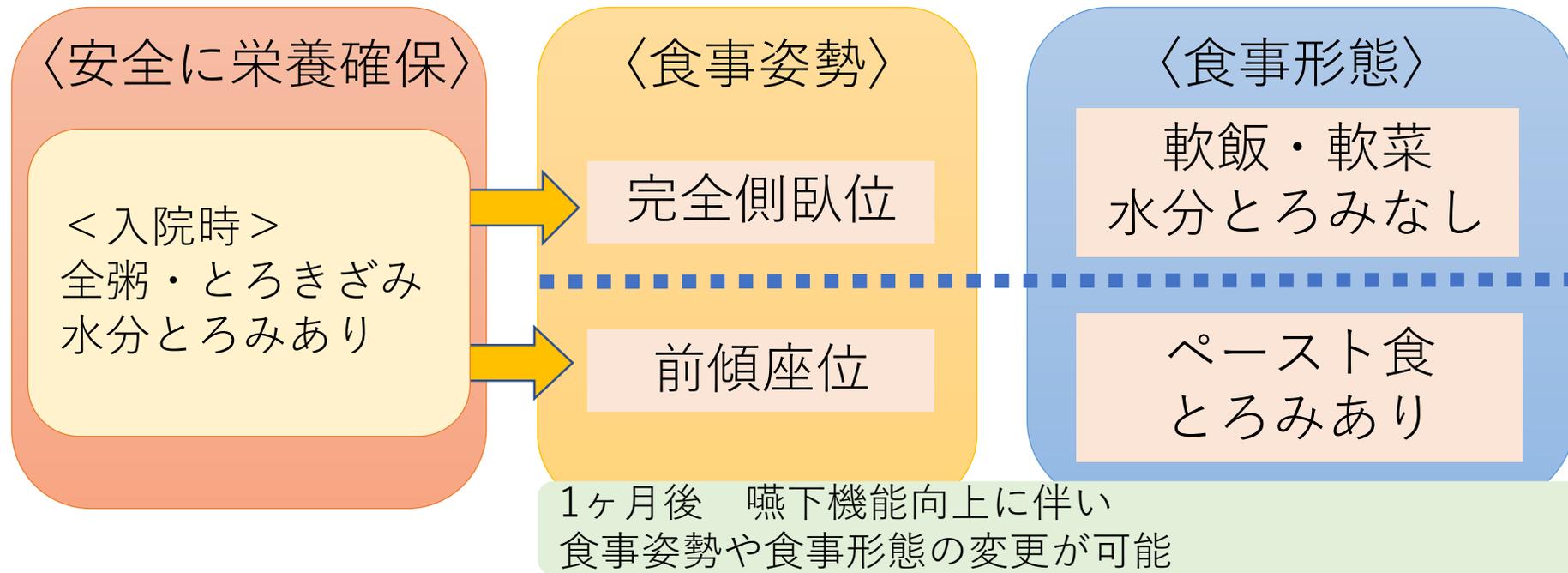
- 完全側臥位
- 前傾座位
- 仰臥位 等

適した姿勢、食事形態、食事手技を判断



# 完全側臥位の経過

約1か月毎に嚥下検査を計画し、食事姿勢や食事形態を検討



- 食事形態の向上を希望される場合は完全側臥位
- 座位姿勢を希望される場合は前傾座位でより安全な食事形態
- 姿勢を優先するか、形態を優先するか患者様に選択して頂く

# 送り込み障害の代償として…

送り込み機能の低下がある方は  
頬に食物が溜まってしまい、  
咽喉へ送り込むことが難しい

代償方法として・・・

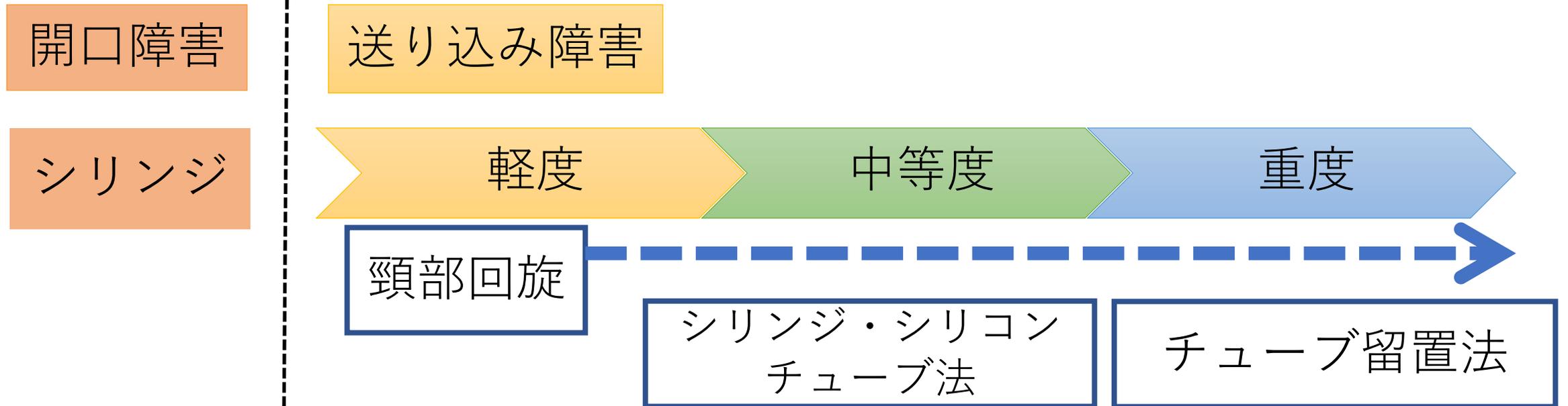
頸部回旋  
シリンジ・シリコンチューブ法  
チューブ留置法



ここに  
溜まりやすい

# 送り込み障害への工夫

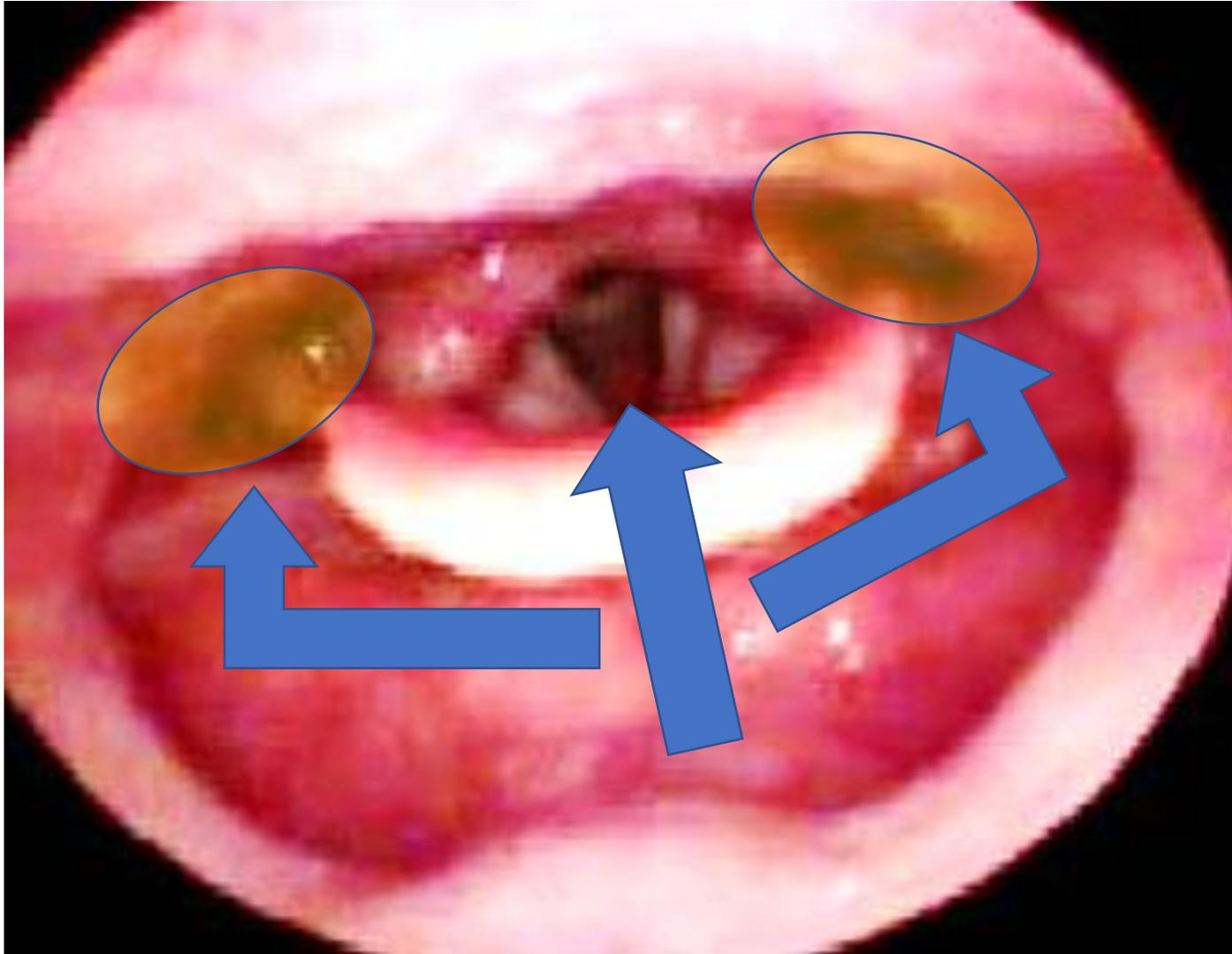
- 送り込み障害の重症度によって、「頸部回旋」「シリンジ・シリコンチューブ法」「チューブ留置法」の手技を選択する
- 「頸部回旋」は組み合わせて使用することが多い
- 開口障害は、「シリンジ」で対応可能



# 脱感作、唾液誤嚥改善の為 咽頭ケア目的の飲水

- 唾液誤嚥のリスクがある場合には、  
離床前には必ず口腔ケア、飲水を行う
- 病棟スタッフ（Ns、Cw、PT、OT、ST）  
誰もが完全側臥位のポジショニングや口腔ケア方法、  
シリンジなどを用いた経口介助を習得し、咽頭ケアを実施

# 側臥位から座位への移行ポイント



## < 食道 >

- 食道入口部開大不全
- 胃食道逆流

## < 喉頭 >

- 喉頭侵入の有無
- 堤防機能、食物流路
- 脱感作、唾液誤嚥改善

## < 咽頭 >

- 嚥下反射のタイミング
- 安全な貯留スペースの有無
- 下咽頭残留の軽減

# 脱感作、唾液誤嚥改善の為 咽頭ケア目的の飲水

- 唾液誤嚥のリスクがある場合には、  
離床前には必ず口腔ケア、飲水を行う
- 病棟スタッフ（Ns、Cw、PT、OT、ST）  
誰もが完全側臥位のポジショニングや口腔ケア方法、  
シリンジなどを用いた経口介助を習得し、咽頭ケアを実施

# なぜ飲水が大切なのか

- 汚染した唾液が咽頭や喉頭に長時間付着していると、炎症を起こし感覚が低下します（脱感作）
- 飲水を行う事で咽頭や喉頭に貯留している唾液を除去
- 仮に誤嚥しても影響が少ないものへ置き換える

口腔、咽頭、喉頭を清潔に保ち、脱感作を改善  
唾液誤嚥予防できる  
経口摂取の機会が増え、嚥下機能改善に繋がる

# 重度嚥下障害の場合

- 唾液誤嚥のリスクが高い
- 1ヵ月以上の間、離床が出来ないこともある
- 完全側臥位をとる事で唾液誤嚥防止
- 経管栄養を含めた栄養管理と唾液誤嚥防止のポジショニング、肺理学療法、G-TESやROM中心のリハビリ介入
- 嚥下機能回復に合わせて段階的に離床していく



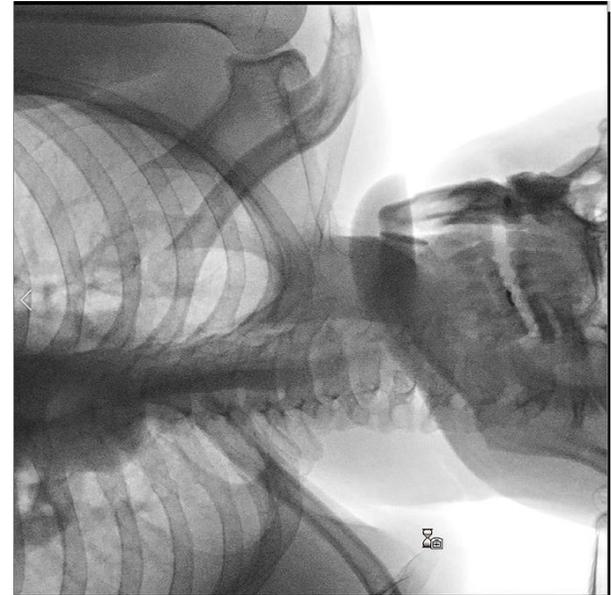
G-TES  
電気刺激装置  
低周波治療が  
可能

# 綿密な情報共有

- 徹底した栄養管理
- PT、OTにてポジショニングを作成
- Nsと連携し体位交換予定表を作成
- STにて経口方法や誤嚥リスクについて発信
- 唾液誤嚥のリスクが高い場合には頭低位や半腹臥位対応
- G-UPで過ごす事はない。
- 吸引は口腔内のみで極力実施しない

# VF：嚥下造影検査

- VEで先行して嚥下機能を評価  
障害の種類により、VFの適応を判断
- 障害によって、  
VFの手順や評価点を事前に想定する
- 被爆するため、 unnecessaryな検査は実施しない
- ストレッチャーで側臥位や仰臥位をとる
- 1円玉などスケールを入れる



# V F 評価ポイント

## <食道>

食道入口部開大不全

バルーン拡張法

食道停留

胃食道逆流

気管食道瘻

食道憩室

食道アカラシア

姿勢：完全側臥位

バルーン手技、胃食道逆流、食道停留について評価

## <口腔>

咀嚼運動

送り込み障害

(舌運動、軟口蓋機能)

口蓋裂

口腔機能補助具 (PLP等)

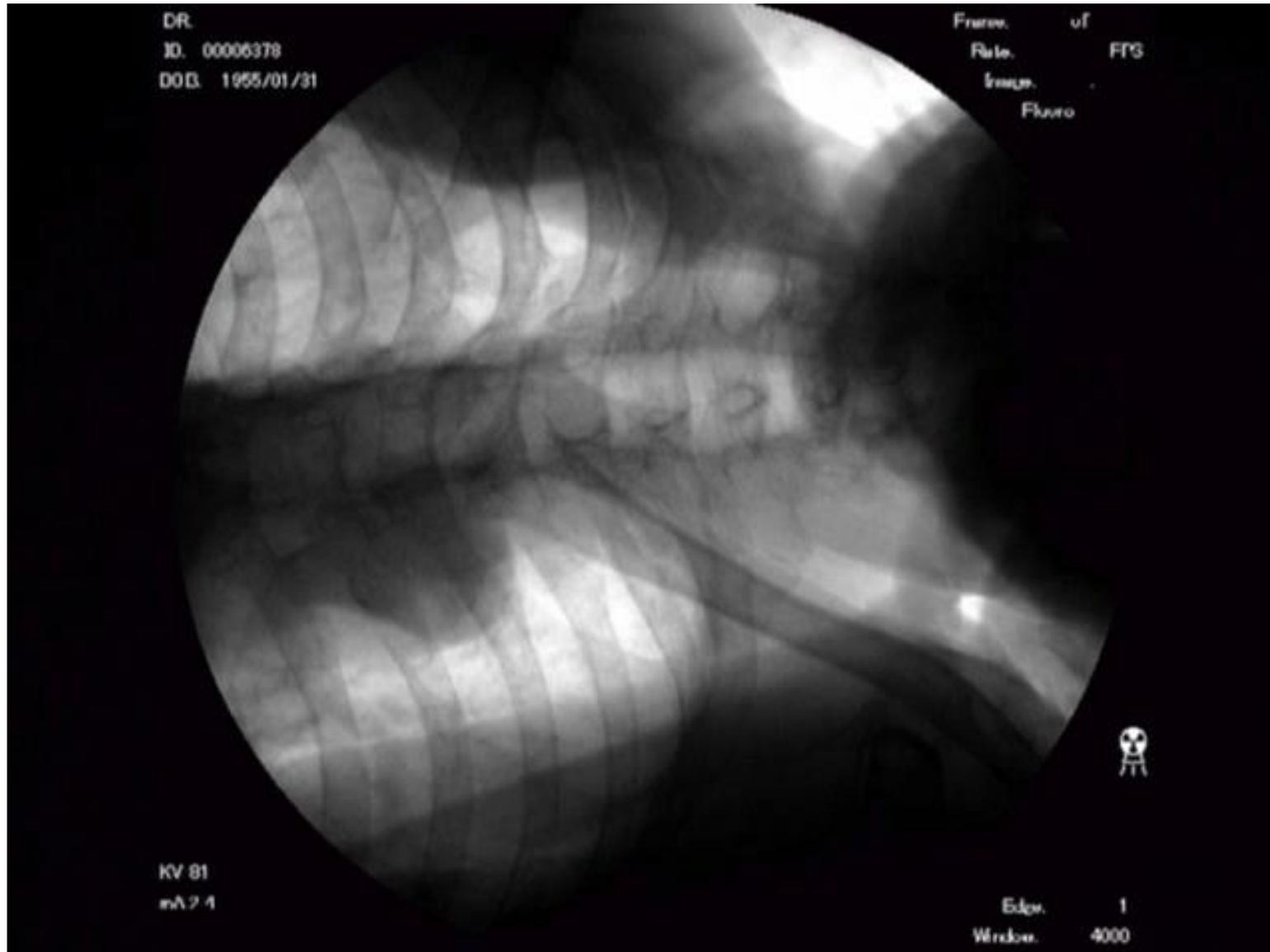
姿勢：仰臥位、完全側臥位、

完全側臥位+頸部回旋

舌運動、軟口蓋機能、送り込み、

チューブ留置やPLP等装具

# バルーン拡張法



V F 透視下でシリコンカテーテルを食道入口部を越えたところまで挿入。  
カテーテルにマーキングを実施。  
3ccエアーを注入し引き抜き、抵抗感について評価。

# バルーン拡張法

- シリコンバルーンカテーテル使用  
（オールシリコンフォーリンカテーテル 18Fr 容量20mL）
- 完全側臥位で挿入する事で、気管への誤挿入を防ぎやすい  
頸部回旋を組み合わせる事で通過しやすい
- 単純引き抜き法 10回を1～3回/1日
- エアー：3cc～20cc
- 食道入口部に関しての計測が行いやすい為、経過を追いやすい

# 完全側臥位の方もデイルームへ



# VE以外でわかる嚥下機能改善の指標

- 構音
  - 発話明瞭度の改善
    - 舌運動が改善している可能性があり、送り込みや中咽頭収縮の改善が期待できる
- 声質
  - 唾液が絡んだガラガラした湿性嘎声ではない
    - 脱感作、唾液誤嚥の改善が期待できる
  - かすれておらず良い声
    - 声門閉鎖が行える様になり、喉頭麻痺の改善が期待できる
- 体重増加
  - 提供した食事をしっかりととる事が出来ている
    - 咽頭収縮力の改善が期待できる
- 栄養面の改善
  - Alb、TPなど血液データ上の改善

# まとめ

VE

喉頭

- 堤防機能
- 声門閉鎖

咽頭

- 嚥下反射
- 咽頭収縮

VF

食道

- 入口部開大
- 食道逆流

口腔

- 咀嚼
- 送り込み

- 今回お伝えしたのは健和会で行っているVE・VFの実践
- VE・VFのすみ分けがはっきりしている
- 健和会で行っていることが、参考になれば嬉しいです
- 今後も、完全側臥位のサイトを通じて発信