

Les troubles de la déglutition en réanimation

Danièle Robert
Fédération ORL
CHU Timone
Marseille

Les troubles de la déglutition en réanimation

- La prévention des troubles de la déglutition en réanimation est capitale:
 - Ne pas aggraver le déficit ventilatoire par une pneumopathie d'inhalation
 - Les fausses routes
 - Ne pas provoquer ou aggraver la dénutrition
 - La dysphagie

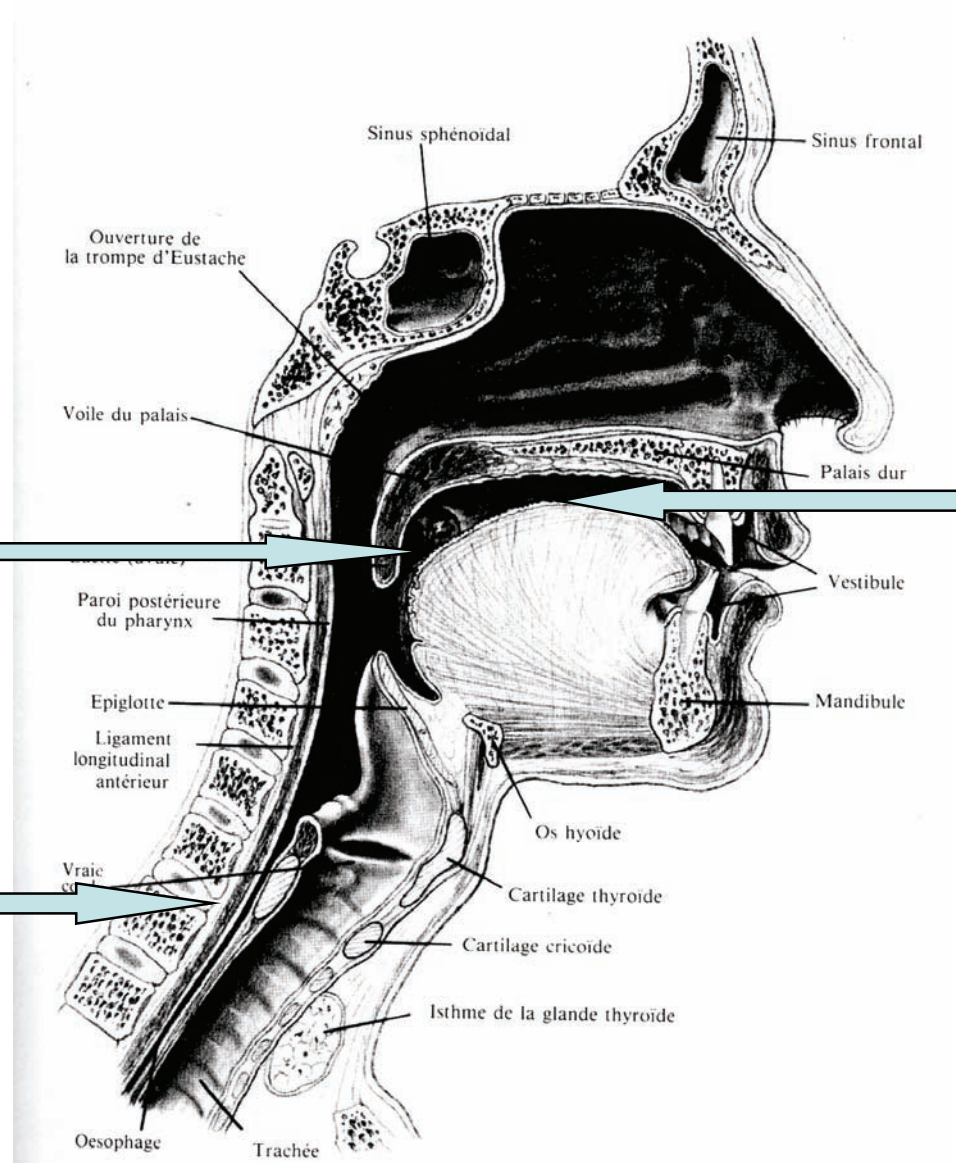
Les trois temps de la déglutition

Temps buccal

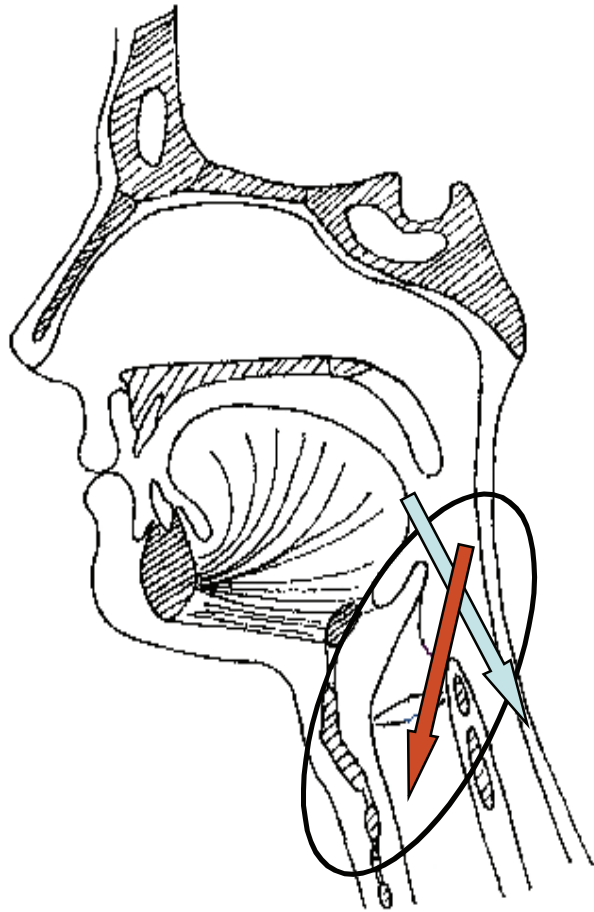
Temps préparatoire buccal

Temps pharyngé

Temps oesophagien



Le temps pharyngé



-temps réflexe déclenché
par la stimulation des
zones innervées par le IX
et le X

-mécanismes de propulsion

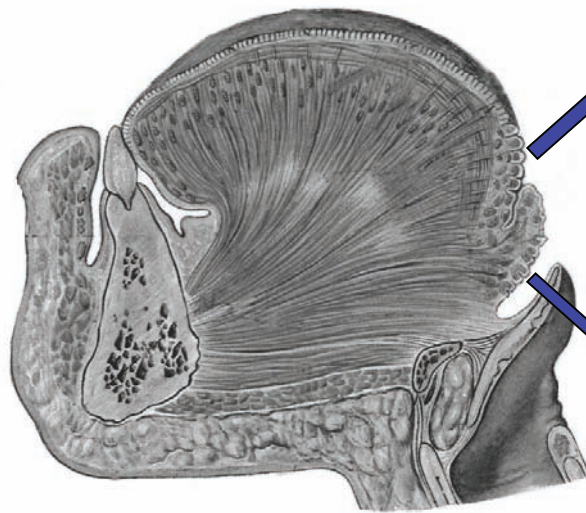
-mécanismes de protection
des voies respiratoires

Le temps pharyngé

- Mécanismes de propulsion:
 - Recul base de langue (XII)
 - Péristaltisme pharyngé (X)
- Mécanismes de protection des voies aériennes:
 - Fermeture du voile du palais (IX,X)
 - Élévation laryngée (XII,V,VII)
 - Fermeture du larynx (X)
 - Inhibition respiratoire
- Mécanismes d'ouverture du Sphincter Supérieur de l'Œsophage (SSO):
 - Diminution du tonus vagal
 - Élévation du larynx

Le temps pharyngé: les mécanismes de propulsion

XII: grand hypoglosse

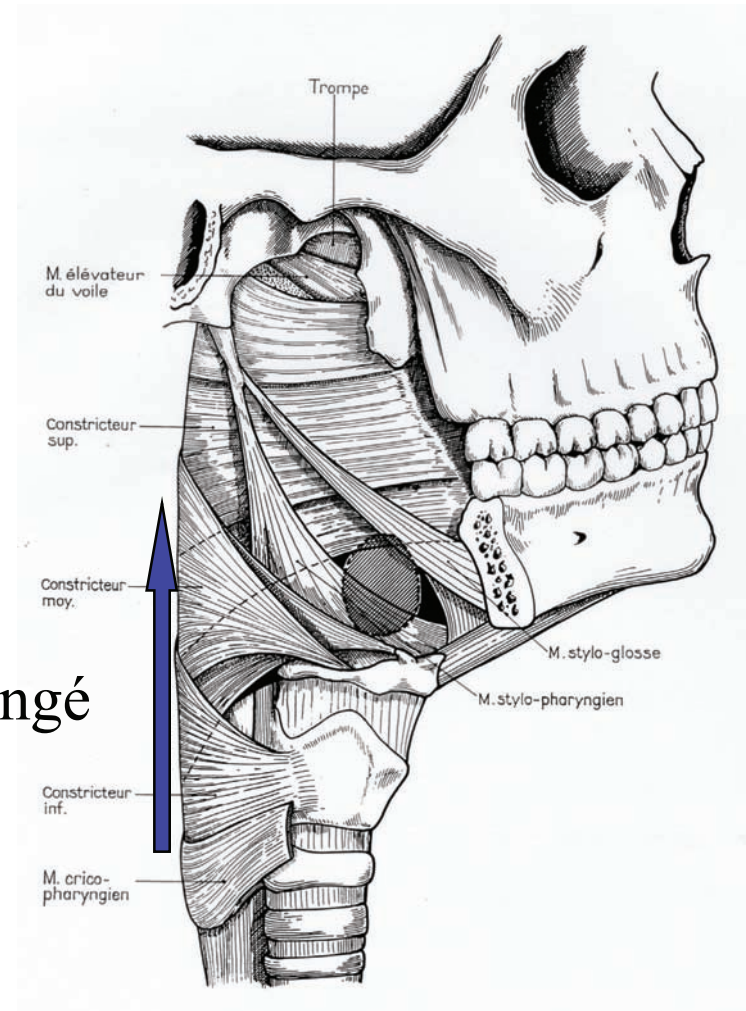


Stylo-
glosses
Pharyngo-
glosses
Amygdalo-
glosses
Hyo-
glosses

Recul base de langue

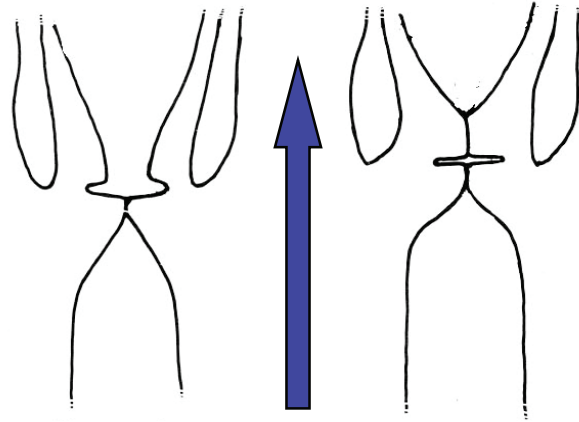
Péristaltisme pharyngé

:Branches pharyngées du X

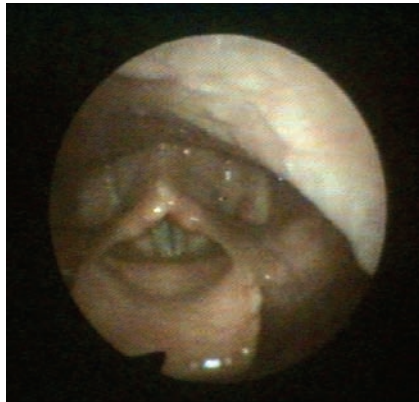


Le temps pharyngé:

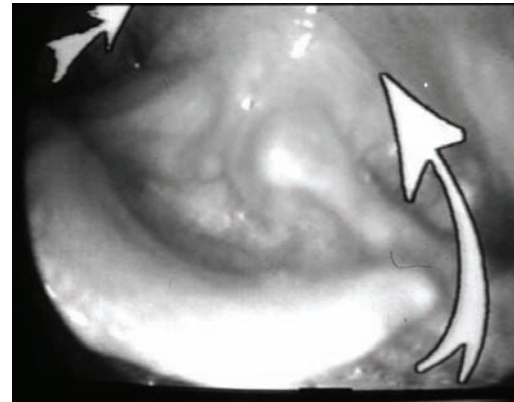
les mécanismes de protection des voies respiratoires



Fermeture du larynx de bas en haut (X)

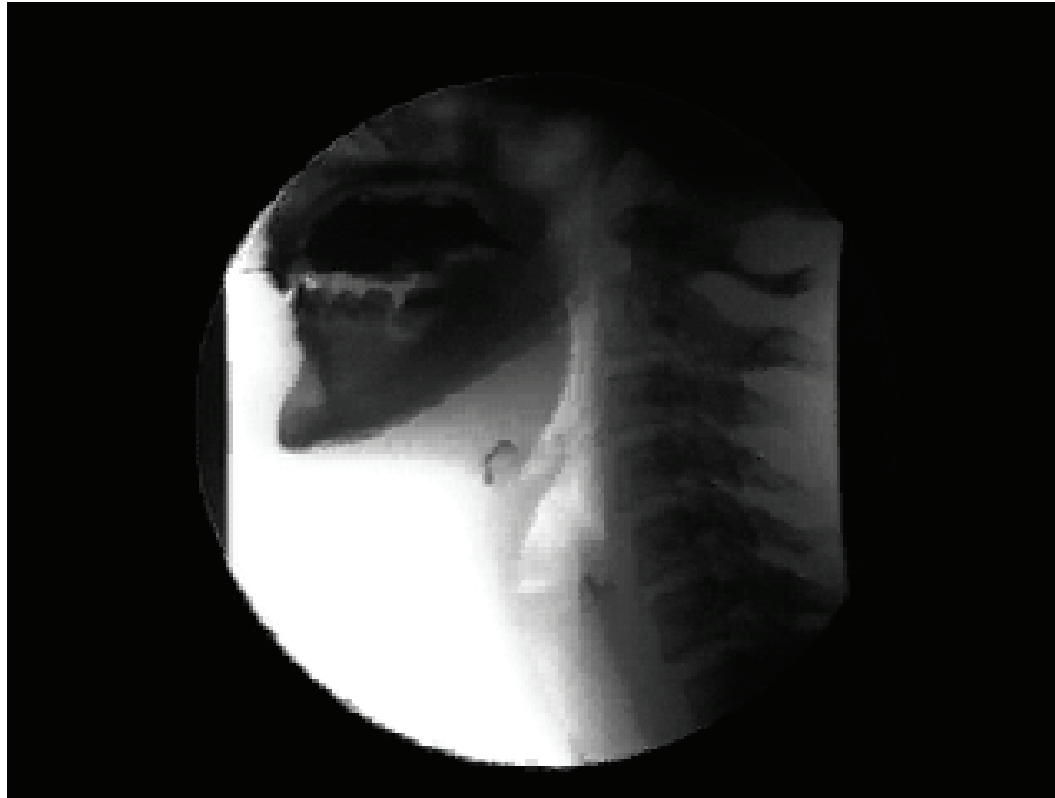


Fermeture des cordes
vocales, avant l'ascension
laryngée



Fermeture des bandes ventriculaires
Bascule en avant des aryénoïdes
Bascule en arrière de l'épiglotte

Les moyens d'exploration des troubles de la déglutition



Vidéoradioscopie:
Sujet normal

Les troubles de la déglutition en réanimation

- Les symptômes:
 - Les fausses routes
 - Présence de salive ou d'aliments dans la canule ou autour de la canule
 - La toux pendant ou juste après la déglutition
 - ***L'absence de toux ne signifie pas l'absence de fausses routes***
 - Pneumopathie d'inhalation

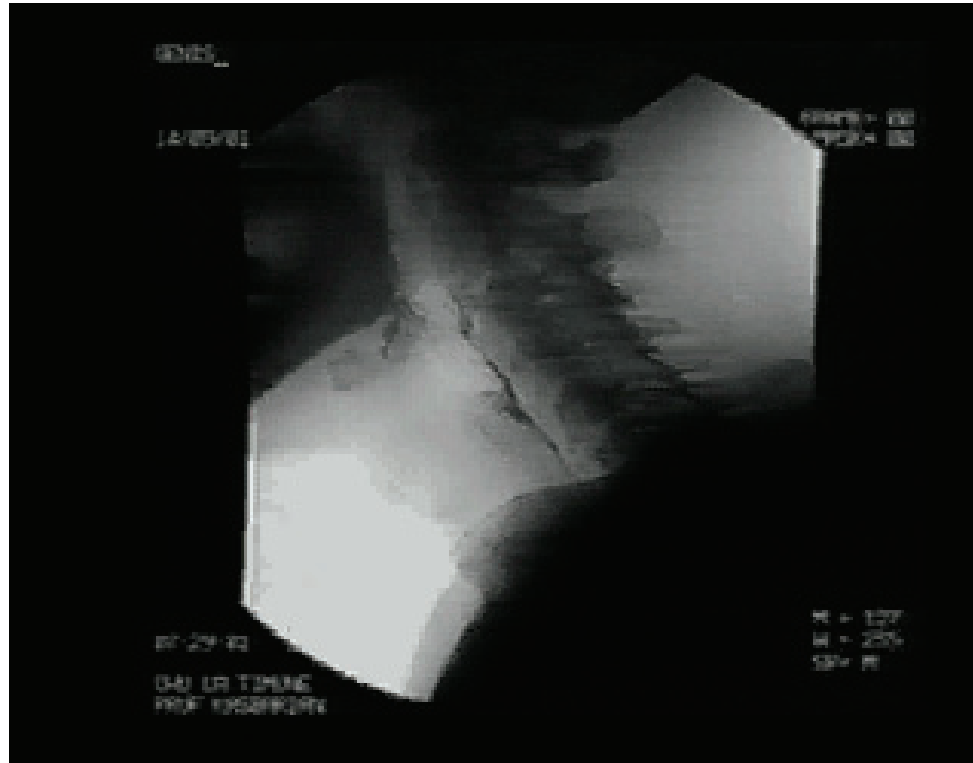
Les fausses routes

- 1 Les fausses routes directes
 - ou fausses routes primaires
 - ou fausses routes pendant la déglutition
 - Immobilité ou paralysie de la corde vocale,
 - après chirurgie partielle du larynx



Les fausses routes

- 1 Fausse route directe



Paralyse
laryngée

Les fausses routes

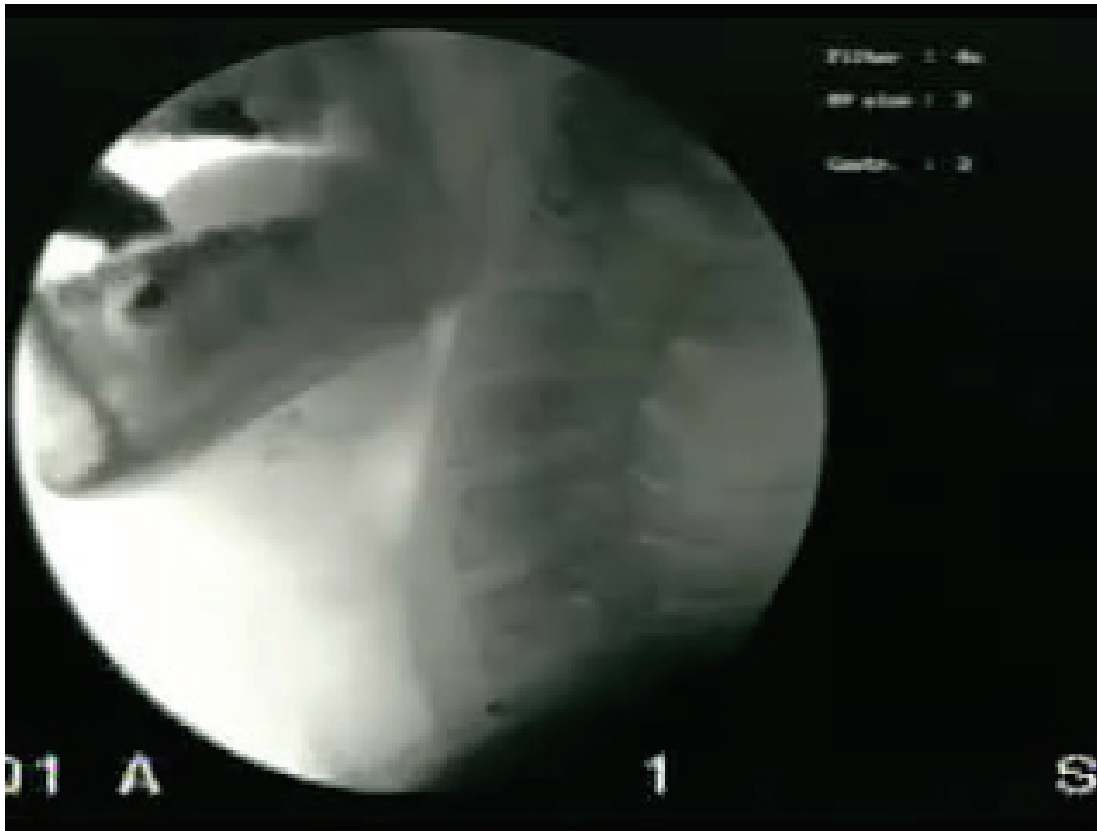
- 2 Fausse route indirecte
 - ou fausses routes secondaires
 - ou après la déglutition



Paralyse
pharyngée

Les fausses routes

- 3 Les fausses routes avant la déglutition



Patient
traumatisé
crânien

Les fausses routes

- 2 Fausse route indirecte
 - ou fausses routes secondaires
 - ou après la déglutition



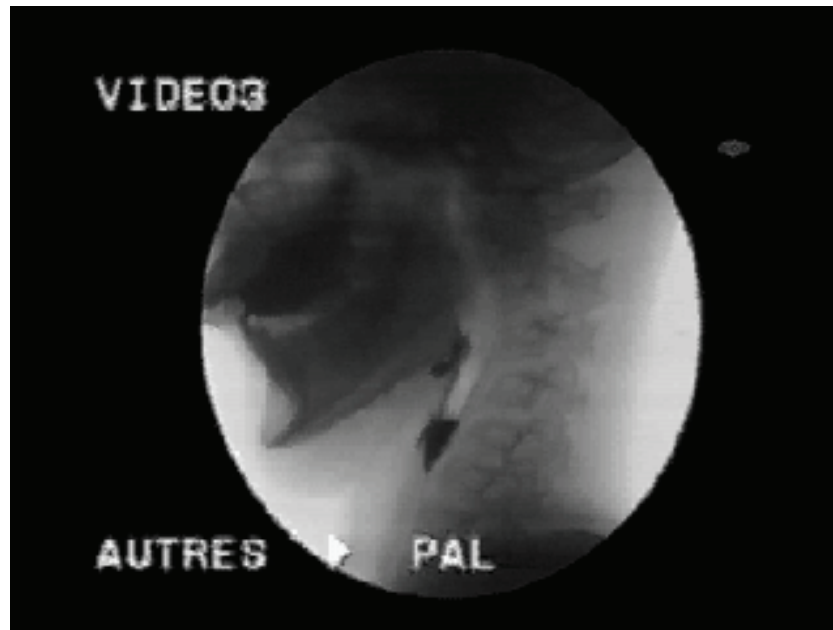
Syndrome
parkinson
plus

La dysphagie

- Blocage des aliments au niveau pharyngé
 - Défaut des mécanismes de propulsion linguale ou pharyngée
 - Défaut d'ouverture du SSO
 - Stase salivaire buccale et pharyngée
 - Stase alimentaire au niveau des sinus piriformes
 - Fausse route par débordement ou fausse route indirecte ou fausse route secondaire

La dysphagie

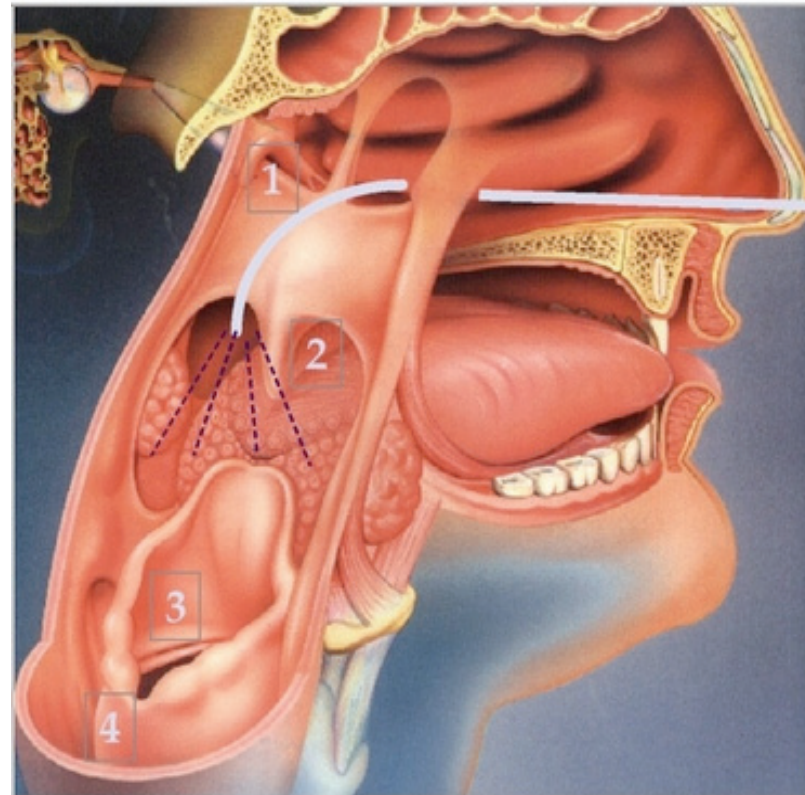
- Stase pharyngée



Amyotrophie spinale

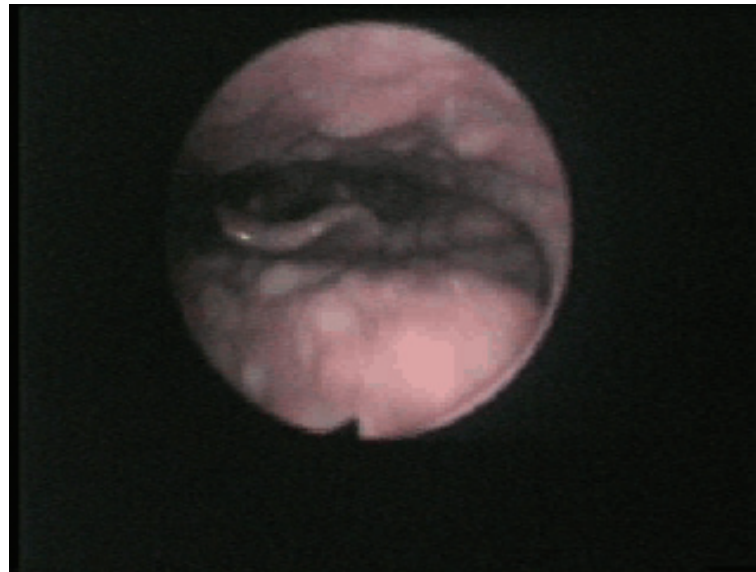
Les moyens d'exploration des troubles de la déglutition

- L'examen en nasofibroscopie:
 - Intérêt dans l'étiologie des troubles de la déglutition



Les moyens d'exploration des troubles de la déglutition

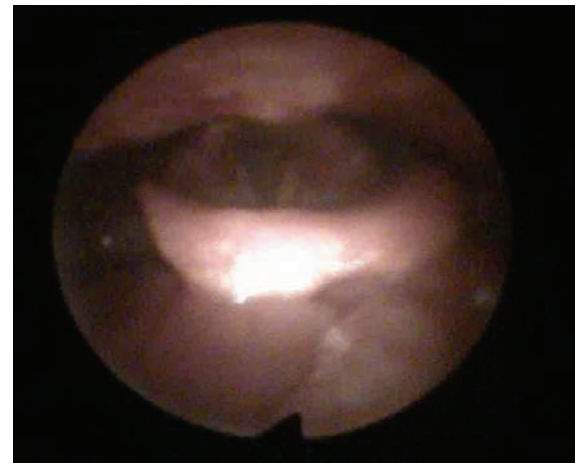
- L'examen en nasofibroscopie:



Sujet normal

Les moyens d'exploration des troubles de la déglutition

- L'examen en nasofibroscopie:



Fausse route
pendant le temps
pharyngé

Les moyens d'exploration des troubles de la déglutition

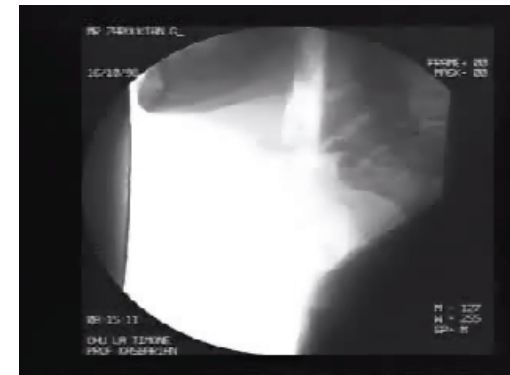
- L'examen en nasofibroscopie:
 - Causes locales de troubles de la déglutition:
 - Mycose linguale ou pharyngée
 - Œdème, ulcération laryngée
 - Place de la sonde naso-gastrique
 - Sensibilité et motricité du carrefour aéro-digestif
 - Observation de la déglutition salivaire
 - Essais de déglutitions de différentes textures
 - Stases
 - Fausses routes

Les moyens d'exploration des troubles de la déglutition

- L'examen en nasofibroscopie:
 - On voit presque toutes les fausses routes:
 - Les fausses routes avant la déglutition: oui
 - Les fausses routes après: oui
 - Les fausses routes pendant:
 - On ne les voit pas directement (recul de la base de langue contemporaine du temps pharyngé)
 - On voit les traces de fausses routes dans la région sous-glottique
 - Sont mal quantifiées

Les moyens d'exploration des troubles de la déglutition

- L'examen en vidéoradioscopie ou videofluoroscopie
 - Sortie vidéo sur la scopie, 25 images /s
 - Déglutition de baryte de différentes textures
 - Permet de tester l'effets de postures
 - Toutes les fausses routes sont visualisées, quantification
 - Les trois temps de la déglutition sont visualisé
 - Nécessite le transport du patient en service de radiologie
 - Ne dispense pas de l'examen en nasofibroscopie
 - Visualise les structures osseuses



Les troubles de la déglutition en réanimation

- L'incidence des troubles de la déglutition chez des patients intubés ou trachéotomisés varie de 15 à 87% selon les séries
 - Mode d'évaluation des troubles
 - Pathologies différentes

Les troubles de la déglutition en réanimation

- Le patient est entré en réanimation pour une pathologie qui ne comporte pas a priori de troubles de la déglutition
- Le patient est rentré en réanimation pour une pathologie qui peut comporter des troubles de la déglutition:
 - Les pathologies neurologiques:
 - AVC, trauma crânien, post-op tumeurs du tronc cérébral
 - SLA, myasthénie, myopathies...
 - Les pathologies ORL
 - Post-op néos ORL
 - Post traitement radio-chimiothérapie
 - Les pathologies thoraciques avec atteinte du nerf récurrent

Les troubles de la déglutition en réanimation

- Le patient est entré en réanimation pour une pathologie qui ne comporte pas a priori de troubles de la déglutition:
- Le patient fait des fausses routes: pourquoi?
 - La sonde d'intubation?
 - La canule de trachéotomie?
 - La sonde naso-gastrique?
 - Autre cause?

Les troubles de la déglutition en réanimation

- Effets de la sonde d'intubation:
 - Intubation prolongée (24 heures)
 - Conséquences sur la déglutition sans lésions laryngées
 - Conséquences sur la déglutition avec lésions laryngées

Les troubles de la déglutition en réanimation

- Effets de la sonde d'intubation:
 - Conséquences sur la déglutition sans lésions laryngées
 - De Larminat 1995: le réflexe de déglutition se déclenche plus tardivement après intubation >24H, se normalise à J7
 - Altération des chémorécepteurs et des mécanorécepteurs dans la muqueuse au contact de la sonde d'intubation
 - Tolérance de la muqueuse à un corps étranger dans le pharynx
 - » Le réflexe de déglutition se déclenche moins vite
 - » Le réflexe de toux est déprimé

Les troubles de la déglutition en réanimation

- Effets de la sonde d'intubation:
 - Conséquences sur la déglutition sans lésions laryngées visibles
 - Ajemian 2001(nasofibro):
 - 25% de ces fausses routes sont silencieuses
 - Prédominant pour les textures liquides
 - Elh Sol 2003 (nasofibro)
 - Effets de l'âge:
 - » 13% des sujets de plus de 65 ans présentaient encore des fausses routes à J15 alors que le groupe de moins de 65 ans n'en présentaient plus

Les troubles de la déglutition en réanimation

- Effets de la sonde d'intubation:
 - Atteinte directe du plan glottique
 - Immobilité cordale unilatérale
 - » Luxation aryténoïdienne
 - » Atteinte inflammatoire de l'articulation crico-aryténoïdienne
 - Immobilité cordale bilatérale
 - » Synéchie interaryténoïdienne
 - » Risque de fausses routes directes, aux liquides
 - Facteurs de risque:
 - » Intubation traumatique
 - » Durée de l'intubation
 - » Taille de la sonde d'intubation

Les troubles de la déglutition en réanimation

– La canule de trachéotomie:

- Ses effets sur la déglutition ont été étudiés en comparant:
 - La déglutition de sujets témoins/patients trachéotomisés
 - La déglutition des patients canule ouverte/canule fermée

Les troubles de la déglutition en réanimation

- La canule de trachéotomie:
 - Comparaison sujets témoins/sujets trachéotomisés:
Shaker 1995:
 - Durée de fermeture des cordes vocales plus courte chez les sujets trachéotomisés
 - Désynchronisation apnée de déglutition et:
 - Fermeture des cordes vocales
 - Début de la déglutition

Les troubles de la déglutition en réanimation

- La canule de trachéotomie:
 - Comparaison de la déglutition canule ouverte/canule fermée:
 - Muz 1989, Detelbach 1995, Stachler 1998, Elpern 2000:
 - » Etudes en videoradioscopie ou scintigraphie
 - » Fausses routes plus fréquentes et plus importantes canule ouverte
 - Leder 2000
 - » Etude en nasofibroscopie
 - » Pas d'effet d'obturation de la canule sur l'incidence et la quantité des fausses routes
 - » Il attribue les troubles imputés à la canule à d'autres facteurs (age, insuffisance respiratoire)

Les troubles de la déglutition en réanimation

– La canule de trachéotomie:

- Comparaison de la déglutition canule ouverte/canule fermée:
 - Logemann 1998:étude en vidéoradioscopie:
 - » Augmentation des fausses routes canule ouverte
 - » Sur 7 patients:4 patients: fausses routes après la déglutition
 - » Réduction du mouvement d'élévation laryngée chez les patients canule ouverte

Les troubles de la déglutition en réanimation

Comment la canule peut-elle induire des fausses routes?

- Diminution de l'ascension laryngée
 - (Fixation du lambeau trachéal aux tissus adjacents)
 - Rétraction, fibrose cicatricielle
 - Surtout si ballonnet gonflé
- Canule ouverte:
 - Toux inefficace
 - Absence de stimulation des barorécepteurs sous-glottiques
 - Diminution du réflexe de fermeture glottique
 - Diminution de la propulsion pharyngée (Gross2003)

Les troubles de la déglutition en réanimation

- Les effets de la sonde naso-gastrique
 - Lésions au niveau du larynx:
 - Œdème au niveau de la muqueuse aryténoïdienne uni ou bilatérale
 - Diminution de la sensibilité
 - Comblement du sinus piriforme
 - » Fausse route par débord
 - Immobilité cordale
 - » Fausse route directe

Les troubles de la déglutition en réanimation

- Les effets de la sonde naso-gastrique
 - Lésions au niveau du larynx:
 - Ulcération au niveau de la région rétro-cricoïdienne
 - « nasogastric tube syndrom »
 - Chondrite, nécrose
 - Odynophagie, dyspnée
 - Aggravation du RGO



Les troubles de la déglutition en réanimation

- Les autres causes
 - Myopathies de réanimation
 - Dénutrition
 - Effets des corticoïdes, curarisation longues?

Conduite à tenir devant les troubles de la déglutition d'un patient en réanimation

- 1 Le patient est extubé après intubation longue:
 - Essais avec textures épaisses, petit volume
 - Posture: menton fléchi contre la poitrine
 - Quels sont les symptômes qui doivent faire évoquer des troubles de la déglutition?
 - La toux
 - La longueur de la prise alimentaire
 - Modifications de la voix
 - » Voix voilée
 - » Voix humide, « gargouillante » après la déglutition
 - Valeur de la désaturation en O₂?

Conduite à tenir devant les troubles de la déglutition d'un patient en réanimation

- 2 Le patient est trachéotomisé
- Les essais alimentaires sont réalisés:
 - Si le patient est vigile
 - S'il est stable sur le plan cardio-respiratoire
 - Après aspiration trachéale et toilette buccale
 - Bien posturé
 - Essais avec textures épaisses, petit volume
 - Ballonnet dégonflé
 - Contrôle de l'aspiration trachéale

Conduite à tenir devant les troubles de la déglutition d'un patient en réanimation

– Prévention des troubles de la déglutition

- Adaptation du matériel à la morphologie du patient
- Éviter une intubation longue
- Chez l'adulte proposer gastrostomie si nécessité de SNG de plus de 3 semaines ou si œdème laryngé
- Contrôle de la pression à l'intérieur du ballonnet de la sonde
- Prévenir le RGO qui aggrave l'œdème laryngé
- Prévention des myopathies de réanimation (corticoïdes, curares)
- Dès que possible mettre une canule fenêtrée et l'obturer ou mettre une valve de phonation pour restaurer un circuit aérien physiologique sur des périodes de durée progressive

Conduite à tenir devant les troubles de la déglutition d'un patient en réanimation

- Si difficultés de sevrage de la canule
 - La pathologie neurologique sous-jacente est peut-être en cause
 - Avis du neurologue
 - Rééducation spécifique
 - Pathologie oesophagienne?
 - Obstacle oesophagien?
 - Fistule oeso-trachéale?