

La déglutition

La motricité œsophagienne

Dr F. ABDELOUAHAB

Année universitaire 2020-2021

La déglutition

- Transporter la salive, les solides, les liquides de la bouche à l'estomac, en toute sécurité pour les voies respiratoires
- est une activité sensori-motrice physiologique, qui se produit chaque minute pour gérer la salive, des dizaines de fois pendant un repas pour assurer la nutrition et l'hydratation

• .

La déglutition

Succède la mastication et la salivation .

- C'est l'ensemble des phénomènes mécaniques qui conduit les aliments de la bouche à l'estomac

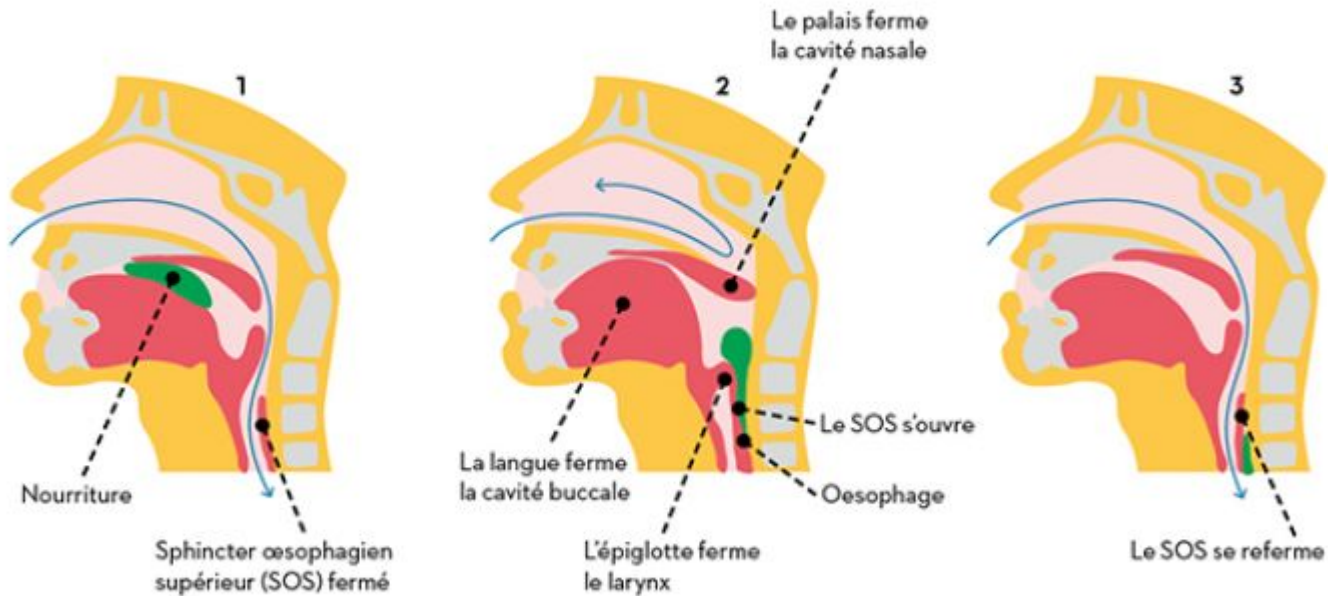
Physiologie de la déglutition

décrite en 3 temps

- Le temps oral automatico – volontaire
- Le temps pharyngé automatico – réflexe
- Le temps œsophagien réflexe

Physiologie de la déglutition

DÉGLUTITION



Temps oral

Prise des aliments

- Mastication + salivation
- Perception gustative + olfactive
- Information sensitive et sensorielle
caractéristiques physiques/chimiques du bol
- Préparation du bol, décision de le propulser
- Envoi ordre au centre déglutition bulbaire

Temps oral

- Réponses motrices:
 - 1. Fermeture des VA
 - 2. Activation pharyngée
- Le temps buccal : **Acte volontaire** ,
- bouche fermée, pointe de la langue en contact avec la partie antérieure du palais. En un mouvement avant vers arrière la base de la langue s'élève et fait basculer le bol dans le pharynx

Temps pharyngé

- Déroulement réflexe de la déglutition = propulsion
- très court, arrêt de la ventilation (apnée), fermeture de l'orifice postérieur des fosses nasales par élévation du voile du palais.

Le larynx bascule en haut et en avant. L'épiglotte se rabat en avant

les cordes vocales se ferment

Temps pharyngé

- **Apnée réflexe** (inhibition de respiration aux centres pneumotaxique et apneustique du tronc cérébral) et fermeture des « sphincters »

Le temps œsophagien

- le bol alimentaire déclenche un mouvement péristaltique (contraction simultanée de la couche musculaire circulaire et longitudinale) propagé sur 4-8 cm de long très efficace.
- L'œsophage est fermé par un sphincter, le cardia, qui s'oppose au reflux de liquide acide gastrique dans l'œsophage (reflux Gastro-œsophagien).

troubles de déglutition liées à l'âge :

- perte neuronale, modification du goût et de l'appétit, diminution de la sensation de soif Vieillesse des grandes fonctions, des structures, des fonctions associées.
- Conséquences sur le temps oral : temps préparatoire augmenté, problème de qualité du bol , incontinence salivaire, stase buccale, fuite dans le pharynx
- Conséquences sur le temps pharyngé : retard de déclenchement, baisse péristaltisme, diminution ascension laryngée, trouble relaxation SSO ;
- +/- trouble péristaltisme œsophagien

la déglutition

- protège les voies respiratoires en évitant toute stagnation de corps étrangers dans le pharynx, résidus alimentaires pendant le repas,
- en dehors des repas, sécrétions nasales, salive, mucus bronchique, régurgitations, RGO, vomissement
- **réflexe préventif de la fausse route**

Mécanismes de la déglutition

- 1. Protection des voies aériennes
- 2. Transport des aliments

Mécanismes de la déglutition

- Protection

- A. Fermeture antérieure de la cavité buccale
- B. Fermeture postérieure de la cavité buccale
- C. Fermeture du cavum
- D. Fermeture laryngée mécanisme d'expulsion

Mécanismes de la déglutition

Transport

- 1. Initiation du temps de transport oral
- 2. Contrôle et propulsion orale
- 3. Initiation du temps pharyngé
- 4. Déclenchement du temps pharyngé
- 5. Propulsion pharyngée
- 6. Ouverture du SSO

CONTROLE NERVEUX DE LA DEGLUTITION:

- **Les afférences** : stimulation des nerfs sensibles
Le glossopharyngien IX le nerf laryngé supérieur Le vague X
- **Le centre de la déglutition** : dans le bulbe rachidien sous le plancher du IV^eme ventricule au niveau du noyau solitaire du nerf vague

CONTROLE NERVEUX DE LA DEGLUTITION:

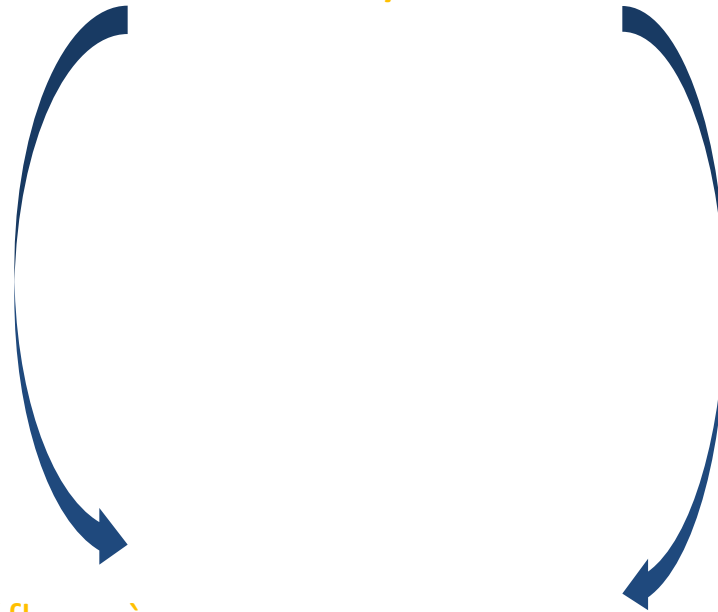
- **Les efférences** : Le Trijumeau V ,Le facial VII ,Le glossopharyngien IX ,Le vague X ,Le spinal XI ,Le grand hypoglosse (XII)
- **Les muscles receveurs de ces nerfs**: Le muscle de la langue, Le muscle du pharynx , Le muscle de l'hypopharynx ,Le muscle de l'os hyoïde

le réflexe de la déglutition

- La déglutition peut débuter volontairement ou peut être déclenchée de façon réflexe par stimulation des **zones réflexogènes** : voile du palais et ses piliers antérieurs et postérieurs, la luvette, la paroi postérieure et latérale du laryngo-pharynx, et l'épiglotte.
- **La cocaïnisation** de ces zones réflexogènes rend momentanément la déglutition impossible.

CONTRÔLE DE LA DEGLUTION

Centre de la déglutition (le bulbe)



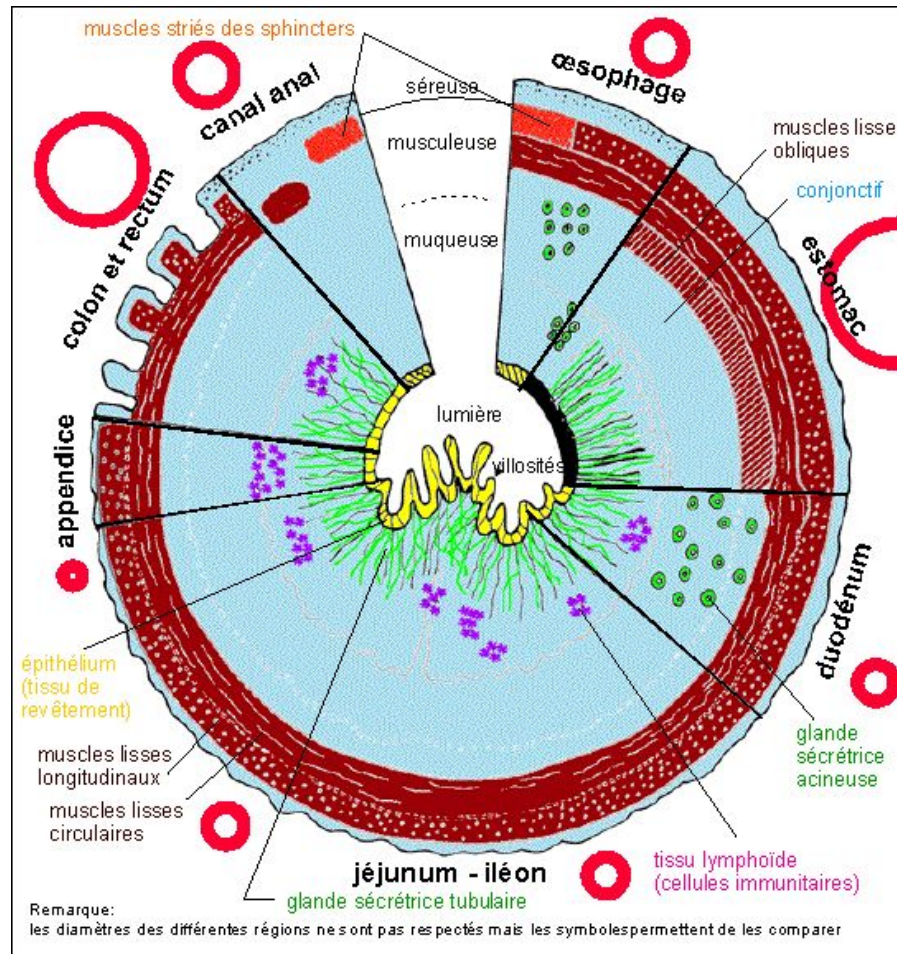
Nerf glosso-pharyngien
Nerf laryngé supérieur

Nerfs :
V, VII, IX, X, XI, XII

Zone réflexogène :
voile du palais, luette, épiglote

Muscle du pharynx
Muscle de la langue

LA MOTRICITE OESOPHAGIENNE :



LA MOTRICITE OESOPHAGIENNE :

- Le transfert des aliments se fait de façon active par des contractions qui se propagent de l'amont vers l'aval du tube digestif: c'est **le péristaltisme**
- - **Le segment œsophagien d'amont** : Propulse le bol alimentaire par une contraction de la couche circulaire et une relaxation de la couche longitudinale
- - **Le segment œsophagien d'aval** : Est réceptif, avec une relaxation circulaire et une contraction longitudinale qui va raccourcir le trajet du bol alimentaire

LA MOTRICITE OESOPHAGIENNE

- La pression qui règne au niveau du SIO est d'environ 20-25 mm Hg au repos
- Lors de la relaxation réceptive du bol alimentaire ,cette pression chute Il s'agit d'une inhibition par le biais du VIP(vaso-actif-intestinal peptide) et le NO(monoxyde d'azote)

LA MOTRICITE OESOPHAGIENNE

- Facteurs diminuant la pression du SIO

Sécrétine, CCK, Glucagon, Progestérone, Graisses, Alcool, nicotine, Théophylline, Inhibiteurs calciques, dérivés nitrés, le Vague, sommeil

- Facteurs augmentant la pression du SIO Gastrine, adrénaline Dompéridone, métoclopramide

Le péristaltisme primaire : il est rythmique avec la déglutition et l'arrivée du bol alimentaire au niveau de l'œsophage

- **le péristaltisme secondaire** :

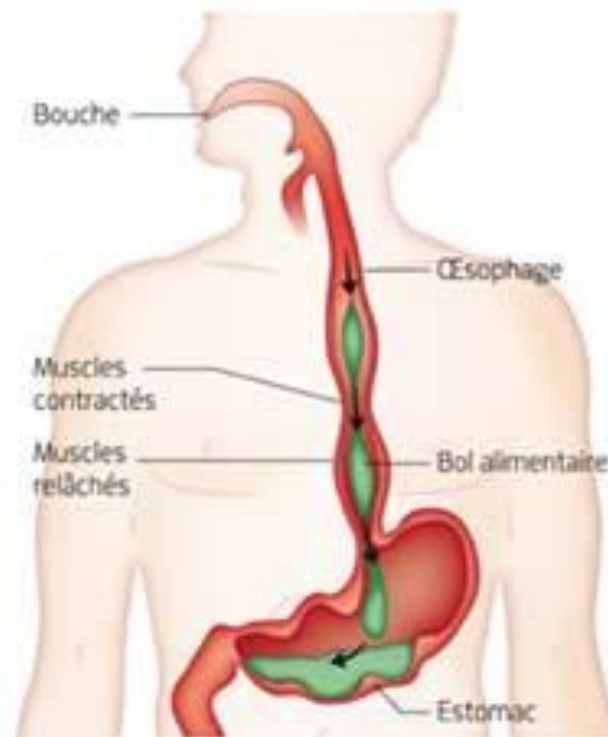
- Contraction œsophagienne survenant en l'absence de déglutition

- Déclenchée par :

- Absence d'évacuation de la totalité du contenu œsophagien (distension)

- Reflux Gastro-œsophagien

Le péristaltisme OESOPHAGIEN



Le péristaltisme OESOPHAGIEN

