

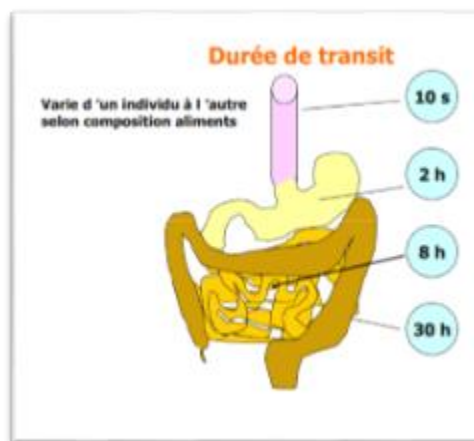
Dr M. ZENNAKI BABA AHMED
 Maître assistante en Hépatogastroentérologie
 CHU Tlemcen

PHYSIOLOGIE DE LA DEGLUTITION

I- Introduction :

La musculature du TD transporte et mélange les aliments

- Aliments préparés avant digestion par mastication
- Après déglutition, passage dans l'œsophage puis dans l'estomac où ils sont malaxés
- Puis passage à travers sphincter pylorique vers le duodénum pour être ensuite absorbés



II- Caractéristiques générales de la musculature du TD

- Muscle strié dans le pharynx, le sphincter supérieur de l'œsophage, le tiers supérieur de l'œsophage et le sphincter anal externe.
- Muscle lisse jusqu'au sphincter anal interne
- Activité volontaire jusqu'au pharynx puis tout est réflexe jusqu'à l'anus

Les différents types de contractions musculaires		
	Phasique	Tonique
Durée	Brève qq secondes	Prolongées voire continues
Propagation	OUI	NON
Siège	Les organes creux Œsophage Grêle, colon	Les sphincters SIO SAI

III- La déglutition :

- Définition : Propulsion des aliments de la bouche vers l'estomac
- 3 temps :
 - Buccal : volontaire
 - Pharyngien : réflexe
 - Oesophagien : réflexe
- Durée quelques secondes

1-Temps buccal :

Aliments broyés par les dents et mélangés à la salive

- digestion mécanique (mastication) = dents, langue
- digestion chimique = salive

Avant même l'ingestion des aliments, le système digestif se prépare à leur arrivée ; la vue, l'odorat, l'ouïe ou le conditionnement suffisent à initier l'activité digestive. En effet ces stimuli engendrent un influx qui est intégré dans le cortex cérébral et qui engendre une réponse vagale. Cette réponse entraîne au niveau buccal une augmentation de la sécrétion salivaire.

L'arrivée de la nourriture dans la cavité buccale intensifie ce phénomène.

Composition de la salive :

Substances	Rôle
Mucine	Lubrification
Amylase salivaire	Digestion de l'amidon
Lipase linguale	Digestion des lipides
Lysozyme	Antibactérien
IgA	Antibactérien Défense immunitaire

La Déglutition est déclenchée de façon volontaire :

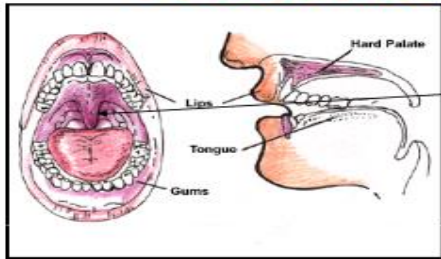
La langue forme une bouchée comprimée par la langue vers le voile du palais →
Propulsion en arrière vers le pharynx.

2-Temps pharyngien : réflexe

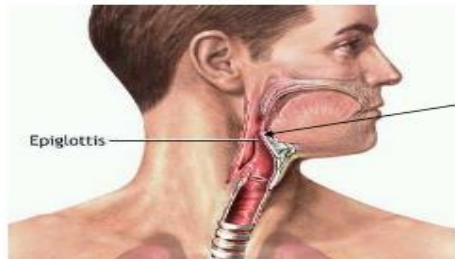
Arrivé au pharynx postérieur, le bol alimentaire stimule des récepteurs : c'est la phase involontaire de la déglutition (temps réflexe)

- le voile du palais se soulève, élévation de la luette obture la cavité naso-pharyngienne
- L'épiglotte est repoussée en arrière par le bol alimentaire. la glotte se ferme jusqu'à obturation complète des voies respiratoires
- Les muscles constricteurs inférieurs du pharynx et le sphincter supérieur de l'œsophage se relâchent
- Contraction (> 100 mmHg) du pharynx inférieur et propulsion du bol dans l'œsophage
- Fermeture sphincter supérieur œsophage.

Mécanismes de sécurité



luette - empêche les aliments de rentrer dans le nez



Epiglottite - empêche les aliments de rentrer dans la trachée

3- Motricité œsophagienne :

- **Buts : assurer la propulsion des aliments de la bouche vers l'estomac**
- **La gravité ne permet la propulsion des aliments : $P_{\text{abdominale}} > P_{\text{œsophagienne}}$**
- **transfert des aliments vers l'estomac par péristaltisme**

Début par l'ouverture du SSO qui persiste juste assez longtemps (1-2 secondes) pour permettre le passage du bol alimentaire puis se ferme aussitôt pour éviter le reflux.

La contraction séquentielle des fibres musculaire circulaires situés au niveau du corps de l'œsophage donne naissance à une onde de contraction propulsive qui se dirige vers l'estomac avec raccourcissement de l'œsophage au dessus du bol par contraction des fibres longitudinales.

Relachement et ouverture du sphincter inférieur de l'œsophage (SIO) donc passage du bol alimentaire dans l'estomac.

Péristaltisme primaire

Naît au dessus du SSO, suite à un mouvement de déglutition

Ondes de contraction puissante rapidement propagée (3cm/sec)

Péristaltisme secondaire

- Contraction œsophagienne survenant en l'absence de déglutition.
- Déclanchée par l'absence d'évacuation de la totalité du contenu œsophagien, distension ou Reflux gastro-œsophagien