

1. GENERALITES

Organe de sens secondaire, l'organe de gustation est représenté par les bourgeons du gout.
Les bourgeons du gout sont situés au niveau des papilles caliciformes et fongiformes de la langue.

2. DONNEES MORPHOLOGIQUES :

Le bourgeon du gout est une formation intra-épithéliale d'aspect ovoïde présentant à l'extrémité deux extrémités :

2.1. Extrémité superficielle :

- Elle est effilée
 - Elle est occupée par une substance mucoïde
- Elle est appelée : canal gustatif ou fossette gustative.

2.2. Extrémité profonde

2.2.1. Cellules périphériques

- Cellules épithéliales banales disposées sur le pourtour des bourgeons du gout. claires
- Absence de tout contact avec les fibres nerveuses.

2.2.2. Cellules centrales

- Cellules neuro-sensorielles appelées :CELLULES GUSTATIVES
- sont regroupées au centre du bourgeon
- Sombre
- Prolongements minces et longs au pôle apical ; : BATONNET GUSTATIF
- Contact étroits avec les fibres nerveuses amyéliniques.

2.2.3. Cellules basales :

Cellules de petites tailles, localisées dans la partie profonde des bourgeons du gout.
Elles contractent d'étroites relations avec les fibres nerveuses.

- Elles permettent la régénération des deux types précédents
- Elles mêmes, se forment à partir des cellules épithéliales malpighiennes linguales sous l'induction des terminaisons nerveuses.

3. DONNEES HISTOPHYSIOLOGIQUE :

-Le bourgeon du gout est une haute différenciation cellulaire en rapport avec une fonction sensorielle.

-chez l'homme, l'organe gustatif n'est capable de reconnaître que quatre sensations :
SUCREE ,AMER ,ACIDE,SALEE.

-Les substances en solution pénètrent dans le bourgeon par son pore pour se combiner avec les récepteurs des cellules du gout ,cette combinaison est génératrice d'un potentiel répondant aux 4 modalités de gout.

1. INTRODUCTION :

C'est le seul organe de sens primaire.

Il s'agit d'un chémorecepteur, il correspond, chez l'homme à la muqueuse olfactive ou tache jaune, situé à la partie supérieure de la muqueuse nasale.

2. STRUCTURE DE LA MUQUEUSE OLFACTIVE :

2.1. L'épithélium :

C'est un épithélium prismatique pseudostratifié, formé de 3 types cellulaires reposant sur une membrane basale.

2.1.1. les cellules olfactives :

Ce sont de véritables cellules nerveuses bipolaires à activité sensorielles.

Elles sont intercalées isolément entre les cellules de soutien.

Au pôle apical, elles sont unies aux cellules de soutien par des complexes de jonction.

Le péricaryon peu volumineux, est à mi-hauteur de l'épithélium.

Le prolongement interne est un axone qui traverse la basale et le chorion pour s'incorporer aux rameaux du nerf olfactif.

Le prolongement dendritique, externe est riche en mitochondrie et en neurotubules. Il se termine à la surface de l'épithélium par un renflement appelé la vésicule olfactive qui porte une dizaine de cils olfactifs immobiles.

Leur membrane plasmique porte les sites chémorécepteurs.

2.1.2. Les cellules de soutien :

Elles sont prismatiques.

Le pôle apical est recouvert de microvillosités et renferme les organites cellulaires.

Le pôle basal renferme du glycogène.

2.1.3. Les cellules basales

Ce sont de petits éléments cubique, intercalés entre les éléments précédents

Ce sont des cellules de remplacements pour les cellules de soutien.

2.2. LE CHORION :

Il est richement vascularisé

Il renferme des infiltrats lymphocytaires, des fibres nerveuses amyéliniques et myélinisées

Il renferme également des glandes de BOWMAN, ce sont des glandes séreuses qui participent à l'élaboration du film liquidien qui recouvre l'épithélium olfactif, il fixe et solubilise les molécules volatiles et rince les récepteurs des cils olfactifs.

3. HISTOPHYSIOLOGIE :

La perception des odeurs est une liaison physico-chimique réversible au niveau de récepteurs moléculaires situés sur les cils des cellules olfactives.

Le nombre de récepteurs est très inférieur au nombre des molécules identifiées par l'olfaction.

Une même molécule pourra activer simultanément plusieurs récepteurs différents, conduisant à la perception d'une odeur complexe.

Pour pouvoir être perçues, les molécules doivent être solubles dans le film liquidien séro-lipidique qui recouvre l'épithélium olfactif.