

## **LE PANCREAS EXOCRINE**

### **1. Généralités :**

Le pancréas occupe la région postérieure de la cavité abdominale, il mesure en moyenne une vingtaine de centimètres pour un poids totale de 80 grammes.

Il possède une forme de feuille que l'on peut diviser en trois parties : la tête la plus large, le corps partie horizontale et la queue.

Le pancréas est une glande exocrine et endocrine (amphicrine), chacune des fonctions est assurée séparément par deux types de structure ou de tissus différents : les îlots de Langerhans pour la fonction endocrine, et les acini séreux pour la fonction exocrine qui représente la majorité du volume de l'organe.

### **2. Structure histologique :**

Le pancréas est entouré par une capsule conjonctive très fine qui envoie des travées internes cloisonnant l'organe en lobules.

Dans ces travées cheminent des vaisseaux sanguins, des nerfs et des canaux excréteurs.

Comme les glandes salivaires, le pancréas est constitué de deux portions, l'une sécrétrice formé par les acini et l'autre excrétrice correspondant aux canaux.

#### **A / les acini :**

L'acinus pancréatique est de type séreux, constitué de cellules sécrétrices en forme de tronc de cône reposant sur une membrane basale.

Les cellules présentent ou possèdent les caractéristiques de cellules excrétrices, le noyau, sphérique clair avec un nucléole bien visible, est situé dans le tiers basal .dans le cytoplasme riche en mitochondries, le réticulum granulaire est très abondant au pôle inférieure, l'appareil de Golgi supra nucléaire est bien développé.

Au pôle basal se groupent des granulations sécrétoires (grains de Zymogène) limités par une membrane et dont le contenu se densifie au fur et à mesure qu'ils se rapprochent de la lumière.

Ces cellules contiennent des enzymes digestives et leur aspect varient selon l'état physiologique et les phases du cycle sécrétoire. Les cellules acineuses sont disposées autour d'une lumière de petit calibre, des petites cellules Centro acineuses sont souvent observées à ce niveau.

#### **B / Canaux excréteurs :**

On distingue plusieurs segments dans les voies excrétrices :

##### **- Les canaux intra lobulaires :**

Le canal intercalaire : long et étroit, revêtu d'un épithélium aplati à cellules claires, pauvre en organite

Un deuxième canal dont l'épithélium est cubique, ce canal intra lobulaire , très court ,n'est pas strié

##### **- Les canaux inter lobulaires :**

cheminent dans les travées conjonctives, leur lumière plus large est bordée par un épithélium prismatique simple contenant quelques cellules caliciformes.ils sont entourés par une fine gaine conjonctive riche en fibres élastiques.

##### **- le canal collecteur ou canal de Wirsung**

parcourt toute la longueur du pancréas en son centre, il draine les canaux inter lobulaires et se jette dans le duodénum.

La paroi est faite d'un épithélium prismatique simple reposant sur un chorion conjonctif contenant des fibres élastiques et quelques glandes muqueuses.

### **3. Sécrétion pancréatique exocrine :**

Le suc pancréatique est une solution aqueuse contenant des électrolytes, les, bicarbonates et des protéines dont environ 80% sont représentés par des enzymes digestives.

Il est déversé principalement dans le tube digestif au moment des phases de repos et provient de la libération des granules sécrétoires des cellules acineuses.

L'action du suc pancréatique sur le bol alimentaire porte principalement sur la digestion des protéines (endopeptidases, exopeptidases), des lipides (lipases), des glucides (alpha amylase), et des acides nucléiques (nucléase).

La régulation de la sécrétion pancréatique est double :

- Nerveuse par les fibres cholinergiques du nerf vague.
- Humorale par deux hormones intestinales sécrétrices :la sécrétine (élaboration d'un suc riche en eau) et cholécystokinine pancréozymine (élaboration d'un suc riche en enzymes digestives)

# PANCREAS : histologie



