

## Intestin grêle

Est le segment proximal de l'intestin qui fait suite à l'estomac et s'abouche dans le caecum. Il comprends 3 parties: duodénum, jéjunum et iléum .

Rôle: assure la digestion et l'absorption des aliments.

### Duodénum

Est la partie initiale et fixe de l'intestin grêle. Fait suite à l'estomac au niveau du pylore. Se continue avec le jéjunum au niveau de l'angle duodéno-jéjunal.

Est situé contre la paroi postérieure de l'abdomen, se projette en arrière entre L1-L4, en avant au-dessus de l'ombilic. Présente des connexions intime avec le pancréas.

A la forme d'un « C » et est formé de 4 parties, supérieure, descendante, horizontale et ascendante.  
Longueur 20-25cm, diamètre 4cm.

### Configuration interne

Au niveau de la **partie médiale** de la partie descendante s'ouvrent les orifices des conduits pancréatiques.

Au niveau de la **papille majeure** s'ouvre l'ampoule hépato-pancréatique.

Au niveau de la **papille mineure** s'abouche le conduit pancréatique accessoire.

### Moyens de fixité

C'est la partie du tube digestif la mieux fixée seul la portion faisant suite au pylore est mobile.

Est fixé par les structures suivantes:

- le pancréas
- le mésoduodénum qui l'accolé à l'espace rétro-péritonéal
- le muscle suspenseur du duodénum
- la racine du mésocôlon transverse et la racine du mésentère qui plaquent cet organe à la paroi abdominale dorsale.

### Rapports

#### *Partie supérieure*

Présente 2 parties: mobile et fixe

La partie mobile prolonge le pylore:

- sa face antérieure répond au lobe carré du foie.
- sa face postérieure est recouverte de péritoine et répond au foramen de la bourse omentale et au pancréas.

#### La partie fixe

- sa face antérieure est recouverte de péritoine et répond au lobe carré du foie et au col de la vésicule biliaire
- sa face postérieure est fixée par le mésoduodénum et répond à l'artère gastro-duodénale, aux nœuds lymphatiques rétropylorique au conduit cholédoque et à la veine porte
- sa face supérieure répond au ligament hépato-duodénal
- sa face inférieure repose sur la tête du pancréas

#### *Partie descendante*

Sa face ant est recouverte de péritoine et est croisée par le mésocôlon transverse qui divise la partie descendante en 2 parties:

- la partie supramésocôlique répond au lobe droit du foie et à la vésicule biliaire.
- la partie inframésocôlique recouverte par le mésocôlon ascendant et qui répond aux anses jéjunales.

Sa face post est fixée par le mésoduodénum, répond à la veine cave inf, au rein droit et à ses vaisseaux au pelvis rénal droit.

Son bord médial répond à la tête du pancréas, au conduit cholédoque à l'ampoule hépato-pancréatique

Son bord latéral répond à l'angle colique droit.

#### *Partie horizontale*

Face ant est recouverte par le péritoine et est croisée par la racine du mésentère:

- à droite de la racine du mésentère répond au colon droit
- à gauche de la racine du mésentère répond aux anses grêles

Face post: fixée par le mésoduodénum réponds de droite à gauche à: urètre droite, aux vaisseaux testiculaires ou ovariens droits, à la veine cave inf, à l'aorte et à l'origine de l'artère mésentérique inf et aux nœuds lymphatiques lombaire.

Face sup: adhère à la tête du pancréas

Face inf: réponds aux anses jéjunales

#### *Partie ascendante*

Se dirige sur le versant gauche de l'aorte jusqu'au niveau de la vertèbre lombaire L2.

En arrière est en rapport avec le tronc sympathique gauche et les vaisseaux testiculaires ou ovariens gauches

À gauche est en rapport avec le rein et l'uretère gauche

À droite est en rapport avec la racine du mésentère

En avant est en rapport avec les anses jéjunales.

*L'angle duodéno-jéjunal* est situé au-dessous de la racine du mésocolon transverse au contact du bord inf du pancréas. Il est maintenu par le muscle suspenseur du duodénum - c'est la région la mieux soutenue de l'intestin grêle

## Vascularisation

### Artères

Elles proviennent de l'artère gastroduodénale et de l'artère pancréatico-duodénale inf.

L'artère gastroduodénale est une branche de l'artère hépatique commune et passe entre la partie sup du duodénum et de la tête du pancréas.

Branches collatérales:

- l'artère supra duodénale
- les artères rétro duodénales
- l'artère pancréatico-duodénale supéro-postérieure

### Branches terminales

L'artère gastro omentale droite

L'artère pancréatico duodénale supéro antérieure

L'artère pancréatico-duodénale inférieure est une branche de l'artère mésentérique sup. Se dirige à droite en arrière de la veine mésentérique sup pour se diviser en 2 branches qui s'anastomosent avec les artères pancréatico duodénale supéro-post et supéro-ant. Donne des raméaux à la tête du pancréas et au duodénum

### Veines

Les veines duodénales se drainent dans le système porte par l'intermédiaire de ses affluents qui s'anastomosent entre eux:

- la veine pancréatico-duodénale supérieure: née de la face post de la tête du pancréas et se jette dans la veine porte
- la veine pancréatico-duodénale inf: née à la face ant de la tête du pancréas et se jette dans la veine omentale droite

- la veine gastro-omental: droite née de la grande courbure de l'estomac et rejoint la veine mésentérique inf

### Lymphatiques

Les vaisseaux lymphatiques du duodénum se drainent dans les nœuds rétro et sub-pyloriques pour la partie supérieure du duodénum et dans les nœuds pancréatico duodénaux sup et inf pour le reste du duodénum

Ces nœuds se drainent dans les lymphocentres cœliaques et mésentériques supérieurs

### Innervation

Provient des plexus cœliaque et mésentérique supérieur.

Véhiculent des neurofibres sympathiques et parasympathiques.

### Jéjunum et ileum

Représentent la partie mobile de l'intestin grêle. Le Jéjunum correspond à la partie proximale. L'iléum correspond à la partie distale. Ils s'étendent de l'angle duodéno-jéjunal au caecum.

Rôle: dans absorption des aliments

#### Situation et forme

Le jéjunum et l'iléum sont contournés avec des anses intestinales d'abord horizontale puis verticale. Ces anses grêles sont situées dans la région inframésocolique.

#### Dimensions

Longueur 6m, diamètre 3cm dans la partie proximale et 2cm à la terminaison

#### Moyen de fixité

Jéjunum et iléon sont appendus à la paroi abdominale dorsale par le mésentère.

Le mésentère est un méso à double lame péritonéale qui présente : 2 face, ant et post; un bord libre; un bord adhérent à la paroi dorsale, la racine du mésentère.

La racine du mésentère commence à gauche de L2 puis descend obliquement à droite pour se terminer à droite de L5.

Le mésentère contient: l'artère et la veine mésentériques supérieures, les nœuds et vaisseaux lymphatiques mésentériques sup et les rameaux nerveux du plexus mésentérique sup.

#### Rapport

En avant: sont recouverts par le grand omentum, répondent à la paroi abdominale ant.

En arrière répondent à la veine cave, à l'aorte, au pôle inférieur du rein gauche, aux uretères et au colon ascendant.

A droite sont en contact avec le caecum et le colon ascendant qu'il recouvrent souvent.

En haut le colon transverse et le mescôlon transverse qui reposent sur le jejunum.

A gauche ils répondent à la paroi abdominale

En bas ils recouvrent la vessie, le colon sigmoïde et chez la femme l'utérus.

Vascularisation

Artères

- artères jéjunales et iléales branche de l'artère mésentérique supérieure

Veines

Jéjunales et iléales nées d'arcades veineuses intestinales superposables aux arcades artérielles, se drainent vers la veine mésentérique supérieure qui longe le bord droit de l'AMS pour rejoindre la veine porte

Lymphatiques

100-150 nœuds jéjunale et iléaux adjacents aux artères jéjunales et iléales.

Les lymphonœuds mésentériques juxta-intestinaux situés près de l'intestin grêle drainent les chylifères.

Les lymphonœuds mésentériques centraux situés dans le mésentère drainent les nœuds juxta-intestinaux et se terminent dans les nœuds mésentériques sup.

A partir de ces nœuds MS sup se forme un tronc lymphatique intestinal qui aboutit à la citerne du chyle du Pequet.

Innervation

Les nerfs du jejunum et de l'iléum proviennent du plexus mésentérique supérieur (sympathiques et parasympathiques)

Constitue 2 plexus à l'intérieur de la paroi intestinale:

- le plexus nerveux myentérique situé entre les 2 couches de la musculature
- le plexus entérique sous muqueux

Constitution

La paroi intestinale est constituée, de la surface vers la profondeur de 5 couches:

- La tunique séreuse qui est formée de péritoine viscéral

- La couche sous-séreuse qui est une fine couche conjonctive lâche contenant le plexus entérique sous-séreux.

- La tunique musculaire (muscle lisse) qui comprend une couche profonde circulaire et une couche superficielle longitudinale entre lesquelles siège le plexus myentérique.

- La couche sous-muqueuse qui est une couche conjonctive lâche dans laquelle siègent des vaisseaux et le plexus entérique sous-muqueux.

- La tunique muqueuse qui comprends un épithélium de surface, une lamina propria et une musculaires mucosae

Sa surface interne est caractérisée par l'abondance de plis circulaires, qui sont recouverts de villosités et les villosités de microvillosités.

## **GROS INTESTIN**

Parties: le caecum, le colon, le rectum, le canal anal.

Longueur: 1,5 m

Configuration externe: les ténias coliques, les haustrations coliques, les appendices épiploïques.

Configuration interne

- couche séreuse
- couche musculuse
- couche sous-muqueuse
- couche muqueuse

### **Caecum**

Situation: fosse iliaque droite

Configuration externe – 3 tenias, 1 antérieure, 2 postérieure

Configuration interne: orifice ileo-cecal, orifice appendiculaire

Rapports

- antérieurs et latéraux – la paroi abdominale
- postérieurs – muscle iliaque, nerf cutané latéral de la cuisse
- médiaux – l'ileum, l'appendice, muscle grand psoas, nerf fémoral

### **Appendice vermiforme**

Situation: sur la face post-med du caecum , a la convergence des 3 ténias coliques.

Projection: point de Mc Burney (ombilic – épine iliaque antérieure supérieures droite)

### **Côlon ascendante**

Situation: fosse lombaire droite entre le caecum et l'angle colique droite.

Configuration externe: 3 ténias – 1 antérieur ou libre et 2 postérieurs ou mésocoliques, médial et latéral.

Rapports

- ant, lat, post – la paroi abdominale
- médial – intestin grêle

**L'angle colique droite** – Extrémité antérieure de la côte C10

Rapports

**Côlon transverse**

Situation, configuration externe- 3 ténias, 1 libre ou inférieure, 1 supérieure ou omental, 1 postérieure ou mésocolique

Rapports

**L'angle colique gauche** – Côte 8 gauche

**Côlon descendante**

Situation: fosses, lombaire et iliaque g

3 ténias: 1 libre ou antérieure, 2 mésocolique ou postérieure

Rapports

**Colon sigmoïde**

Situation: dans le pelvis, entre la ligne terminale du pelvis et S3; 2 ténias: 1 libre, 1 mésocolique

Rapports

## **RECTUM**

Situation: entre la jonction recto-sigmoïdienne (S3) et la jonction ano – rectale (au niveau du diaphragme pelvien, 2-3 cm en avant et en bas de l'apex du coccyx).

- 2 courbures: sacrale et périnéale

Configuration externe:

- 3 sillons transversales, 1 droit, 2 gauches
- les ténias forme le couche externe du fibres musculaires longitudinales

Configuration interne: des plis longitudinaux temporaires et des plis transversaux, sup., inf., moyen.

Rapports:

- le péritoine rectale,
- rapports antérieure chez la femme: uterus, vagin, espace pelvi-sous-péritoneal
- antérieure chez l'homme-vessie urinaire, urètre, vésicules séminales, prostate
- lateral – anses grêles, uretères, colon pelvien, vaisseaux iliaques internes, ovaires, trompes utérines

- postérieur – sacrum, coccyx, m.pyramidal, vaisseaux sacré, sympathique pelvien, plexus sacré

#### Structure

- couche séreuse
- couche musculuse
- couche sous-muqueuse
- couche muqueuse

#### Canal anal

Situé entre le rectum et l'anūs

Configuration interne: 3 zones: la zone des colonnes anales, le pecten anal, la zone ano – cutané.

#### Rapports

- ant-prostate, septum prostato-peritoneal, urètre
- post – les éléments du périnée postérieure

Structure – sphincter anal externe, interne, muqueuse

## VAISSEAUX DE L'ABDOMEN

### L'AORTE ABDOMINALE

#### Trajet

Continue l'aorte thoracique au niveau de l'hiatus aortique du diaphragme (qui se projette au niveau du T12), et se termine au niveau de la vertèbre lombaire L4 en se divisant en artères iliaques communes, droite et gauche. Puis chaque artère iliaque commune se divise dans les artères iliaques interne et externe.

#### Rapports :

- antérieur : le plexus solaire et les ganglions semi – lunaires, le tronc coélique, les vaisseaux diaphragmatiques inférieures, le corps du pancréas, la partie horizontale du duodénum, la veine splénique et la veine rénale gauche, les anses de l'intestin grêle ;
- latéral gauche : le pilier gauche du diaphragme, le ganglion semilunaire gauche, le rein gauche et la glande surrénale gauche, l'uretère gauche le muscle grand psoas, et les vaisseaux gonadiques gauches ;
- latéral droite : le pilier droite du diaphragme, le ganglion semilunaire droite, la veine cave inférieure ;
- postérieur : la colonne vertébrale, la partie abdominale du tronc sympathique et les veines lombaires gauches, le conduit thoracique, la citerne du chyle (citerne du Pecquet).

#### Branches



Les branches collatérales sont viscérales et pariétales.

Les branches collatérales viscérales sont :

- le tronc coélique
- l'artère mésentérique supérieure
- l'artère mésentérique inférieure
- les artères surrénales moyennes
- les artères rénales
- les artères gonadiques, ovariennes (ovariques) ou testiculaires

Les branches collatérales pariétales sont :

- les artères phréniques inférieures
- les artères lombaires

Les branches terminales :

- les artères iliaques communes
- l'artère sacrée médiane

## **L'ARTÈRE MÉSENTÉRIQUE SUPÉRIEURE**

### **Origine**

Prend son origine sur la face antérieure de l'aorte abdominale, 1 cm au – dessous du tronc coélique.

### **Trajet**

Elle se dirige en bas, en avant et à droite, en arrière du pancréas et en avant de la partie horizontale du duodénum. Puis, elle passe dans le mésentère jusqu'à la jonction iléo – caecale ou se termine. Assure la vascularisation du duodénum, du pancréas, du jéjunum et iléon, de caecum, de l'appendice vermiforme, du côlon ascendant et de la partie droite du côlon transverse.

### **Rapports**

AMS présente 4 parties :

- rétro – pancréatique, en arrière du pancréas et contenu dans le quadrilatère veineux du Rogie;

Fig.2

- pré-pancréatique, en avant du processus unciné du pancréas ;
- pré-duodénale en avant de la partie horizontale du duodénum ;
- intra mésentérique.

### **Branches collatérales**

- branches intestinales en nombre de 15 – 18, destinée aux anses du jéjunum et de l'iléon, chemin entre les feuilletts du mésentère, se divisent et s'anastomosent entre elles pour former les arcades du 1<sup>er</sup> ordre qui, elles vont donner d'autres branches pour former les

arcades artérielles du 2<sup>ème</sup>, puis 3<sup>ème</sup>, 4<sup>ème</sup> ordre qui donnent naissance à des artères droites – les vasa recta ;

Fig.3

- l'artère pancréatico – duodénale inférieure
- l'artère colique droite
- l'artère de l'angle droit du côlon
- l'artère colique moyenne

#### **Branches terminales**

- l'artère iléo – colique qui donne : l'artère caecale antérieure, l'artère caecale postérieure, une branche iléale, une branche colique et l'artère appendiculaire.

L'artère colique droite, se divise en regard de l'angle droit du colon, en deux rameaux: l'un descendant, l'autre ascendant. Le rameau descendant suit à petite distance le côlon ascendant et va s'anastomoser avec le rameau ascendant de l'artère iléo-colique. Le rameau ascendant va s'anastomoser avec un rameau de l'artère colique gauche venue de l'artère mésentérique inférieure, pour constituer l'arcade anastomotique de Riolan.

Ainsi est constituée, le long du côlon droit, une longue arcade (appelée l'artère marginale au niveau du colon ascendante et l'arcade du Riolan au niveau du colon transverse), d'où naissent pour le côlon des vaisseaux droits disposés comme ceux de l'intestin grêle.

## **L'ARTÈRE MÉSENTÉRIQUE INFÉRIEURE**

### **Origine**

Prend son origine sur la face antérieure de l'aorte abdominale, à 5 cm au – dessus de la bifurcation aortique.

### **Trajet**

Se dirige en bas et à gauche et se termine par l'artère rectale supérieure. Assure l'irrigation de la partie gauche du colon transverse, du côlon descendant, du colon sigmoïde et de la partie proximale rectum.

### **Branches collatérales**

- l'artère colique gauche
- les artères sigmoïdiennes (3 - 4)

### **Branches terminales**

- l'artère rectale supérieure qui se termine en se divisant dans 2 branches, une droite et une gauche.

## **LES ARTÈRES RÉNALES**

### **Origine, trajet**

Prennent leur origine de la face latérale de l'aorte abdominale, au niveau du disque intervertébral L1 – L2. Plus longue que la gauche, l'artère rénale droite passe en arrière de la veine cave inférieure, en arrière de la tête du pancréas, de la veine rénale droite et de la partie descendante du duodénum. L'artère rénale gauche passe en arrière de la veine rénale gauche, du corps du pancréas et de la veine splénique.

### **Branches**

- près du hile rénal chaque artère rénale se divise dans une branche antérieure et une branche postérieure. La branche antérieure donne les artères segmentaires, antérieure, antéro – supérieure, antéro – inférieure et inférieure. La branche postérieure donne l'artère segmentaire postérieure ;
- les branches urétériques
- les artères surrénales inférieures
- les branches capsulaires.

### **Les artères surrénales moyennes**

Droite et gauche, ont origine sur les faces latérales de l'aorte abdominale, au niveau du disque intervertébral T12–L1. Sont destinées aux glandes surrénales.

### **Les artères iliaques communes**

Origine : dans l'aorte abdominale à la hauteur de L4.

Terminaison : au niveau du disque intervertébral L5-S1.

Branches collatérales : le plus souvent aucune.

Branches terminales : l'artère iliaque interne et l'artère iliaque externe.

### **La veine cave inférieure**

Ramène au atrium droit le sang avec CO<sub>2</sub> de la partie sous – diaphragmatique de corps.

Se forme en avant de la vertèbre L4 par l'union des veines iliaques communes, monte sur le flanc droit des corps vertébraux L4 – L5, à droite de l'aorte abdominale, pénètre dans le thorax par le foramen de la veine cave du diaphragme et se termine dans l'atrium droit.

Présente trois parties :

- abdominale (20 cm)
- diaphragmatique (5 cm)
- thoracique ou péricardique (3,5 cm).

La partie abdominale de la VCI présente deux segments en rapport avec le foie : sous – hépatique et rétro – hépatique.

Affluents :

### **Pariétaux**

- les veines lombaires
- les veines phréniques inférieures
- les veines lombaires ascendantes

### **Viscéraux**

- les veines rénales
- la veine testiculaire ou ovarienne (ovarique) droite
- les veines hépatiques
- la veine surrénale droite

### **La veine mésentérique supérieure**

Récolte le sang veineux de l'intestin grêle, de la partie horizontale de l'estomac, de la région pancréatico – duodénale et de la moitié droite du côlon. Commence à petite distance de l'angle iléo – caecale, monte par la racine du mésentère, antérieur de la partie horizontale du duodénum, en arrière de la tête du pancréas, chemin à droite de l'artère mésentérique supérieure et se termine avec la réunion en arrière du col du pancréas avec le tronc spléno – mésaraïque (constitué par la réunion de la veine splénique avec la veine mésentérique inférieure) pour former la veine porte.

#### **Affluents :**

- les veines jéjunales
- les veines iléales
- la veine gastro – épiploïque droite
- les veines pancréatiques
- les veines pancréatico – duodénales
- la veine iléocolique
- la veine colique droite
- la veine colique moyenne.

### **La veine mésentérique inférieure**

Continue la veine rectale supérieure, chemin profond par rapport avec la racine du mésocôlon transverse et en arrière du corps du pancréas s'unit avec la veine splénique pour former le tronc spléno – mésaraïque. Récolte le sang veineux de la partie gauche du côlon et de la partie supérieure du rectum.

#### **Affluents :**

- la veine colique gauche
- les veines sigmoïdiennes
- la veine rectale supérieure

## **Le réseau lymphatique de l'abdomen - les ganglions lymphatiques pariétales**

Sont dispersés le long de l'aorte et de ses branches et sont représentés par :

- les nœuds lymphatiques lombaires situés autour de l'aorte et de la veine cave inférieure
- les nœuds lymphatiques phréniques inférieurs situés autour des artères phréniques inférieurs au niveau de la face inférieure du diaphragme
- les nœuds lymphatiques épigastriques inférieurs situés autour des vaisseaux épigastriques inférieurs

## **Le réseau lymphatique de l'abdomen - les ganglions lymphatiques viscéraux sont :**

- coéliquas
- mésentériques supérieures
- mésentériques inférieure
- spléniques
- pancréatico – duodénales
- hépatiques
- pyloriques
- gastro - omentales
- gastriques
- pancréatiques

La totalité du drainage lymphatique de la moitié inférieure du corps converge dans l'abdomen dans l'extrémité inférieure du conduit thoracique.

## **Les nerfs de l'abdomen**

### **Le plexus solaire**

Ce système nerveux végétatif rétro-péritonéal est situé dans l'étage sus-mésocolique de la cavité abdominale, en avant de l'aorte.

Il assure le maintien de la vie et, est à l'origine des douleurs de la région abdominale.

Il est constitué de trois ganglions qui sont bien connectés entre eux :

Fig. 23

- les ganglions semi-lunaires ;
- les ganglions mésentériques supérieurs ;
- les ganglions aortico-rénaux.

Les ganglions semi-lunaires entourent l'origine du tronc coéliqua. Ils ont une forme de croissant à concavité supérieure et un aspect très irrégulier.

Fig.24

Au niveau de son corne médiale, ils reçoivent une branche du nerf vague droit et au niveau de la corne latérale arrive le nerf grand splanchnique. La partie supérieure de ce ganglion ainsi que ces nerfs afférents forment l'anse de Wrisberg. Au niveau de leur convexité inférieure, ils reçoivent le nerf petit splanchnique. Le nerf grand splanchnique est formé des fibres issues des 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup> et 9<sup>e</sup> ganglions sympathiques thoraciques. Le nerf petit splanchnique est formé à partir des 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup> et 12<sup>e</sup> ganglions.

Les ganglions mésentériques supérieurs sont placés de part et d'autre de l'origine de l'AMS.

Les ganglions aortico-rénaux sont situés en avant de l'origine des artères rénales.

**Branches afférentes :**

1. Fibres sympathiques :

- Nerfs grands splanchniques naissent du 6<sup>ème</sup> au 9<sup>ème</sup> ganglion sympathique thoracique et se terminent sur la corne latérale du ganglion semi-lunaire.
- Nerfs petits splanchniques naissent des 10<sup>ème</sup>, 11<sup>ème</sup> et 12<sup>ème</sup> ganglions sympathiques thoraciques, et se divisent en plusieurs filets nerveux qui se rendent aux trois ganglions: semi-lunaire, mésentérique supérieur et aortico-rénal.
- Nerfs splanchniques imus naissent du 12<sup>ème</sup> ganglion sympathique thoracique, et se terminent dans les ganglions aortico-rénaux.
- les nerfs phréniques, par leurs branches abdominales, envoient également des filets au plexus solaire, par l'intermédiaire du plexus diaphragmatique inférieur.

2. Fibres parasympathiques :

- Viennent du nerf vague (X) droit qui chemine derrière l'œsophage abdominal et se divise en 2 branches qui rejoignent chacune la corne médiale du ganglion semi-lunaire correspondant, et constituent avec le nerf grand splanchnique une anse nerveuse anastomotique.

3. Fibres sensibles :

- Proviennent de la paroi des différents organes, elles traversent les plexus ganglionnaires pour aller se terminer au niveau de la corne latérale des ganglions semi-lunaires.

**Branches efférentes:** accompagnent toutes les branches de l'aorte abdominale et apportent le contingent sympathique et vagal à tous les viscères abdominaux, sous forme de plexus secondaires : le plexus diaphragmatique inférieur, le plexus cœliaque qui se divise en 3 sous-plexus, gastrique, hépatique et splénique; le plexus mésentérique

supérieur; le plexus surrénal; les plexus spermatiques ou utéro-ovariens; les plexus mésentériques supérieur et inférieur; les plexus rénaux.

### **Le nerf vague (parasympathique)**

Dans la partie inférieure du thorax les branches des deux nerfs vagues (droit et gauche) s'anastomosent pour former le plexus œsophagien qui se continue avec le tronc vagal antérieur et le tronc vagal postérieur qui assurent l'innervation de l'œsophage, de l'estomac et du tractus intestinal jusqu'à l'angle gauche du côlon.

Branches terminales

- le tronc vagal antérieur qui descend sur la face antérieure du cardia et au long de la petite courbure de l'estomac ;
- le tronc vagal postérieur qui descend sur la face postérieure de l'œsophage et du cardia et se termine dans le plexus coélique ;
- les branches rénales.

### **La partie sympathique du système nerveux autonome**

#### **Les troncs sympathiques**

La partie thoracique des troncs sympathiques avec les branches pour l'abdomen – les nerfs splanchniques grand, petit et imus.

La partie lombaire des troncs sympathiques se compose de 4 ganglions sympathiques lombaires para-vertébraux et des fibres assurant les interconnexions. Par leur bord médial, les troncs sympathiques lombaires donnent 3 – 4 nerfs splanchniques lombaires. Les racines des nerfs splanchniques lombaires se réunissent avec les fibres du plexus mésentérique inférieur pour former le plexus hypogastrique supérieur. De sa partie inférieure, commencent les nerfs hypogastriques, un droit et un gauche qui se terminent au niveau de l'angle postéro – supérieur du plexus hypogastrique inférieur ou pelvien.

#### **Les plexus periartériels**

Sont associés aux branches de l'aorte abdominale et sont représentés par les plexus : coéliques, mésentérique supérieur, mésentérique inférieur, inter mésentérique, rénale, urétérique, ovarique, entérique, testiculaire, rectale supérieur.

Dans ce plexus aortique abdominal se trouvent des ganglions (coéliques, aortico – rénaux, rénaux, mésentériques supérieurs et inférieurs) qui forment le plexus solaire.