

de la colonne vertébrale. (Je suppose qu'on a préalablement enlevé les viscères, en laissant l'aorte et l'œsophage, comme il a été dit pour la dissection de l'aorte.) On commence alors la préparation des intercostales par le côté interne de la paroi thoracique. Sur une portion de cette paroi, on laisse la plèvre adhérente, pour montrer qu'elle recouvre les artères vers la partie postérieure. Sur une autre zone, on enlève la plèvre en l'incisant d'arrière en avant sur la face interne de deux côtes plus ou moins éloignées; on arrache la portion de plèvre comprise entre les deux incisions, et l'on met à nu les muscles intercostaux internes, en même temps que la partie postérieure des vaisseaux et nerfs intercostaux. Sur un ou deux espaces, on incise d'arrière en avant le muscle intercostal interne, en le détachant du bord inférieur de la côte. On rejette ce muscle en bas. Cette opération doit être faite avec ménagement. On suit l'artère intercostale, la veine qui est au-dessus et le nerf qui est au-dessous.

On suit avec soin l'artère jusqu'à la partie antérieure de l'espace intercostal, où elle s'anastomose avec des branches de la mammaire interne, qu'on doit étudier en même temps.

Une belle préparation est celle dans laquelle on sépare une moitié du thorax, comprenant la portion thoracique de la colonne vertébrale, la moitié du sternum, la mammaire interne, l'aorte et les intercostales préparées, avec le muscle triangulaire du sternum.

Il ne faut pas négliger d'étudier les rapports différents des artères du côté droit et de celles du côté gauche à leur origine.

Le rameau dorso-spinal de ces artères doit être préparé sur la face postérieure du tronc, comme les branches postérieures des nerfs rachidiens. (Voy. *Névrologie, Nerfs rachidiens.*)

Les intercostales viennent de la partie postérieure de l'aorte; on les appelle *intercostales aortiques*, par opposition aux intercostales antérieures, que fournit la mammaire interne. Quelquefois les droites et les gauches naissent par un même tronc. Elles sont au nombre de huit ou neuf, selon que l'aorte s'élève plus ou moins et que l'intercostale supérieure de la sous-clavière fournit les trois premières intercostales ou deux seulement.

Elles se portent dans l'espace intercostal correspondant: les plus supérieures obliquement en haut et en dehors, les moyennes transversalement, les inférieures enfin obliquement en bas et en dehors.

Celles du côté droit sont plus longues que celles du côté gauche, puisqu'elles passent au-devant de la colonne vertébrale; les autres pénètrent immédiatement dans l'espace correspondant.

Elles se placent dans les gouttières costales, entre la veine qui est au-dessus et le nerf qui est au-dessous, et parcourent la gouttière costale jusqu'à la partie moyenne de l'espace.

Là, elles se placent à égale distance des deux côtes et se terminent en avant en se bifurquant pour s'anastomoser avec les

intercostales antérieures de la mammaire interne. Les branches de bifurcation occupent les deux bords de l'espace intercostal.

*Rapports.* — A leur origine, celles du côté droit sont placées entre la colonne vertébrale et les organes qui la recouvre: œsophage, veine azygos, canal thoracique; au delà, elles ont les mêmes rapports que celles du côté gauche. Elles se placent sous la plèvre pariétale, au-devant du nerf grand sympathique et du muscle intercostal externe, puis entre les deux muscles intercostaux. Elles sont accompagnées par la veine, située plus haut, et le nerf, qui est inférieur.

Dans leur trajet, elles fournissent des branches nombreuses qui se distribuent aux muscles intercostaux et aux côtes.

Elles fournissent à leur origine des branches postérieures, dont la principale, la *dorso-spinale*, passe entre les apophyses transverses des vertèbres et se termine dans les muscles du dos, les vertèbres et la moelle épinière. Elle donne dans son trajet une branche qui pénètre dans le trou de conjugaison et donne un rameau aux vertèbres et un rameau à la moelle. Le rameau médullaire se divise pour se porter aux deux faces de la moelle, et se bifurque ensuite pour former un riche réseau à la surface de cette portion des centres nerveux.

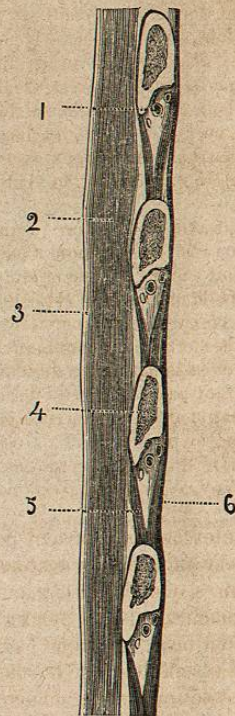


FIG. 182. — Figure schématique montrant la coupe d'une portion de la paroi thoracique.

1. Bord inférieur de la côte avec sa gouttière, qui reçoit le nerf et les vaisseaux intercostaux. — 2. Coupe des muscles épais qui recouvrent les côtes. — 3. Face externe de la paroi thoracique. — 4. Tissu spongieux de la côte. — 5. Coupe de l'intercostal externe. — 6. Coupe de l'intercostal interne.

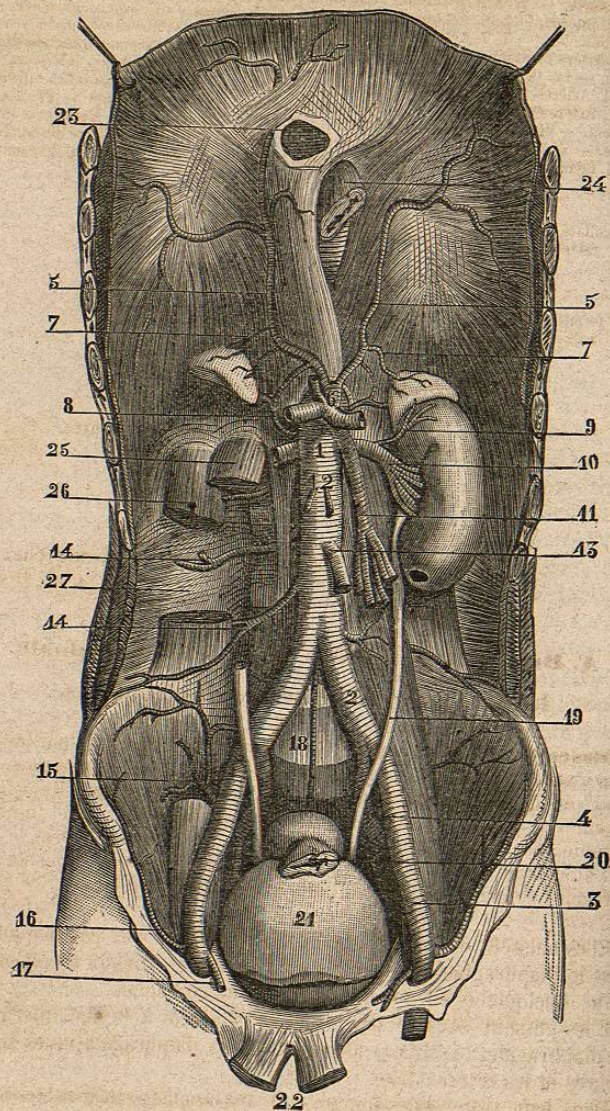


FIG. 183. — Artères de la cavité abdominale et du bassin.

1. Aorte. — 2. Artère iliaque primitive. — 3. Artère iliaque externe. — 4. Artère iliaque interne. — 5, 5. Artères diaphragmatiques inférieures. — 6. Tronc cœliaque et ses trois branches. — 7, 7. Artères capsulaires supérieures. — 8. Artère capsulaire moyenne. — 9. Artère capsulaire inférieure. — 10. Artère rénale. — 11. Artère mésentérique supérieure. — 12. Origine des deux spermatices. — 13. Artère mésentérique inférieure. — 14, 14. Artères lombaires. — 15. Artère ilio-lombaire. — 16. Artère circonflexe iliaque. — 17. Artère épigastrique. — 18. Artère sacrée moyenne. — 19. Urètre. — 20. Canal déférent. — 21. Vessie. — 22. Les deux muscles droits renversés. — 23. Veine cave inférieure. — 24. (Esophage. — 25. Extrémité supérieure du psoas. — 26. Carré des lombes. — 27. Feuillet moyen de l'aponévrose du muscle transverse en arrière du carré des lombes.

BRANCHES	collatérales	musculaires.	dorsale	ram. musculaires.	supérieur.	
		osseuses.				ram. cutanés.
	terminales	dorso-spinale	spinale	médullaire	ram. antérieur	supérieur.
		supérieure.	inférieure.		ram. postérieur	inférieur.

### 3<sup>o</sup> Branches de l'aorte abdominale.

Pariétales. . . .	} Diaphragmatiques inférieures. Lombaires.
Viscérales. . . .	
(de haut en bas).	

### A. Branches pariétales de l'aorte abdominale.

#### I. — ARTÈRES DIAPHRAGMATIQUES INFÉRIEURES.

**Dissection.** — On doit préparer ces artères sur un sujet dont les plèvres n'auront pas été ouvertes. Sans cette condition, le diaphragme descend vers la cavité abdominale, et la préparation est difficile à faire. On enlève la paroi abdominale jusqu'aux cartilages costaux et jusqu'au sternum. On retire les viscères, comme je l'ai dit pour l'aorte, et l'on voit alors manifestement l'origine des artères un peu au-dessous du diaphragme, de même que leurs ramifications sous-péritonéales.

Elles naissent de l'aorte immédiatement après son passage à travers le diaphragme, tantôt séparément, tantôt par un tronc commun; quelquefois elles viennent du tronc cœliaque.

Elles glissent sous le péritoine, se ramifient à la face inférieure du diaphragme, et s'anastomosent avec les diaphragmatiques supérieures et les intercostales.

Dans leur trajet, elles fournissent les *œsophagiennes inférieures*, qui vont se distribuer à la partie inférieure de l'œsophage, un *rameau* qui s'anastomose en formant une arcade au-devant de

l'orifice aortique du diaphragme avec un rameau semblable du côté opposé, et la *capsulaire supérieure* qui se porte à la capsule surrénale.

## II. — ARTÈRES LOMBAIRES.

**Dissection.** — On devra préparer ces artères sur une pièce séparée, se composant du bassin, d'un côté de la paroi abdominale, des dernières côtes et des vertèbres intermédiaires, parce qu'il faut retourner souvent la préparation, soit pour la faire, soit pour la montrer. On laisse en place la portion d'aorte qui donne naissance à ces artères, on dissèque l'origine de ces vaisseaux jusqu'au psoas. D'un côté, on sacrifie le psoas, que l'on enlève pour montrer que les artères passent au-dessous de lui. On enlève même le carré des lombes, du même côté. Alors les artères sont découvertes; on les voit s'enfoncer dans l'épaisseur du muscle transverse. On incise ce muscle d'arrière en avant et de haut en bas, suivant la direction de ces artères, et l'on constate qu'elles parcourent les interstices cellulux qui séparent les muscles de l'abdomen. On voit aussi qu'elles s'anastomosent avec l'épigastrique, la circonflexe iliaque et la fessière. Du côté opposé, on enlève les muscles de la masse commune jusqu'aux apophyses transverses des vertèbres. On voit alors les artères lombaires dirigées transversalement sur la face postérieure du carré des lombes.

Analogues aux intercostales, elles sont au nombre de trois ou quatre, selon que l'ilio-lombaire fournit la dernière ou les deux dernières lombaires.

Elles tirent leur origine de l'aorte abdominale par des troncs communs ou par des troncs isolés.

Ces artères se portent dans les gouttières situées sur les côtés des vertèbres lombaires, passent sous les arcades fibreuses du psoas, en arrière du carré des lombes, entre ce muscle et les muscles spinaux, et viennent se ramifier dans l'épaisseur des muscles de la paroi abdominale, en suivant un trajet oblique en bas et en avant.

Dans leur trajet, elles fournissent un *rameau dorso-spinal*, des *rameaux musculaires* et *osseux* de la même manière que les intercostales, et se terminent en s'anastomosant avec l'artère épigastrique, la mammaire interne et la sous-cutanée abdominale. Ces artères fournissent à leur origine, comme les intercostales, des *rameaux* au corps des vertèbres.

### B. Branches viscérales de l'aorte abdominale.

#### I. — TRONC COELIAQUE OU OPISTO-GASTRIQUE DE CHAUSSIER.

**Dissection.** — On enlève les viscères abdominaux, en laissant en place le foie, ou au moins sa partie postérieure jusqu'au sillon transverse, le pancréas et le duodénum.

On dissèque ensuite le tronc coeliaque, en étudiant ses rapports; on voit l'artère splénique, flexueuse, sur le bord supérieur du pancréas, les branches qu'elle fournit, l'artère hépatique et ses branches. On étudie la coronaire stomacachique, la pylorique et les gastro-épiplôiques sur l'estomac préalablement séparé.

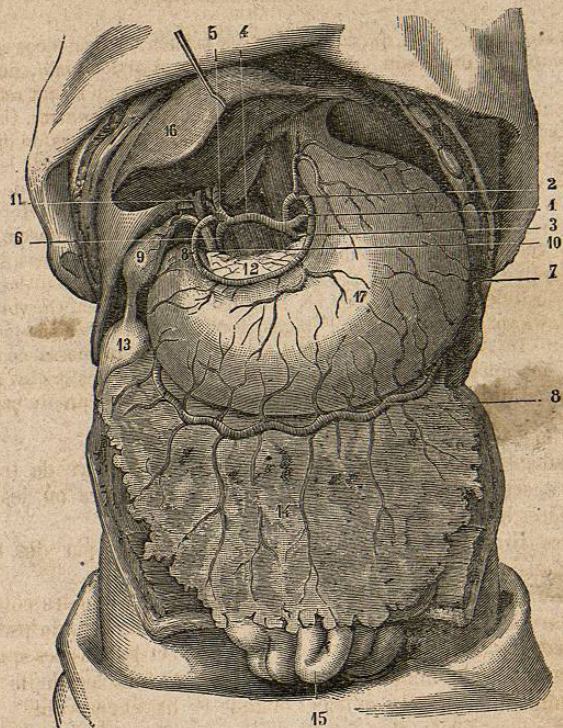


FIG. 184. — Tronc coeliaque et ses branches.

1. Tronc coeliaque. — 2. Artère coronaire stomacachique, donnant l'œsophagienne inférieure. — 3. Artère splénique. — 4. Artère hépatique. — 5. Bifurcation de l'artère hépatique dans le foie. — 6. Artère gastro-épiplôique droite. — 7. Artère gastro-épiplôique gauche. — 8. Artère pylorique. — 9. Vésicule biliaire. — 10. Conduit cholédoque. — 11. Conduit hépatique. — 12. Bord supérieur du pancréas. — 13. Coude droit du colon transverse, uni à la vésicule biliaire par une bride accidentelle. — 14. Grand épiplôon. — 15. Intestin grêle. — 16. Foie relevé avec un crochet. — 17. Estomac.

Impair et médian, le tronc coeliaque naît de l'aorte immédiatement au-dessous de la diaphragmatique, se porte directement en avant dans une étendue de 40 à 45 millimètres, et aussitôt il se divise en trois branches : hépatique, splénique, coronaire stomacachique, qui donnent à leur tour de nombreuses ramifications.

Le tronc cœliaque est en rapport : en haut, avec le lobule de Spigel ; en bas, avec le bord supérieur du pancréas ; à gauche, avec l'œsophage. Il est entouré par le plexus solaire et par de nombreux ganglions lymphatiques.

Tableau des branches du tronc cœliaque.

Tronc cœliaque.	Hépatique. . . . .	{	Pylorique.
			Gastro-épiploïque droite.
			Cystique.
Splénique. . . . .	{	Pancréatiques.	
		Gastro-épiploïque gauche.	
		Vaisseaux courts.	
Coronaire stomacique.	{	Cardiaques.	
		Gastriques.	
		Œsophagiennes inférieures.	

**1° L'hépatique** (fig. 184, 4 et 5) se porte à droite et un peu en haut, vers le hile du foie. Pendant son trajet, qui varie de 8 à 10 centimètres, cette artère croise la partie antérieure de la veine cave et se place en avant de la veine porte, à gauche des canaux biliaires ; elle concourt à la formation du pédicule du foie. Elle forme avec la veine porte le bord antérieur de l'hiatus de Winslow, et elle est située dans l'épaisseur de l'épiploon gastro-hépatique.

Ses branches terminales, au nombre de deux, se distribuent aux deux lobes du foie. Elles pénètrent dans le hile. Elles sont accompagnées par les branches de la veine porte, par les canaux biliaires, les lymphatiques et les nerfs. De même que tous ces organes, elle est entourée par la capsule de Glisson (voy. Foie).

Elle fournit trois branches collatérales : la pylorique, la gastro-épiploïque droite et la cystique.

La pylorique se porte en bas vers le bord supérieur du pylore, dans l'épaisseur de l'épiploon gastro-hépatique, et se termine aux deux faces du pylore ; elle s'anastomose avec la terminaison de la coronaire stomacique.

La gastro-épiploïque droite (fig. 184, 6, et 185, 5) se porte en bas derrière la première portion du duodénum, passe au-devant de la tête du pancréas, et vient se terminer au niveau de la grande courbure de l'estomac, où elle s'anastomose avec la gastro-épiploïque gauche. Cette artère fournit, au niveau de la tête du pancréas, la *pancréatico-duodénale* (fig. 185, 13), qui se perd dans le pancréas et dans le duodénum, des *rameaux gastriques* aux deux faces de l'estomac et des *rameaux épiploïques* au grand épiploon.

La *pancréatico-duodénale* naît de la gastro-épiploïque droite ; elle se porte vers le point de réunion de la tête du pancréas avec la deuxième portion du duodénum, et se termine dans ces deux régions

en s'anastomosant avec les artères voisines, c'est-à-dire celles du duodénum avec la pylorique et les artères de l'intestin grêle, et celles de la tête du pancréas avec les pancréatiques fournies par la splénique et la mésentérique supérieure.

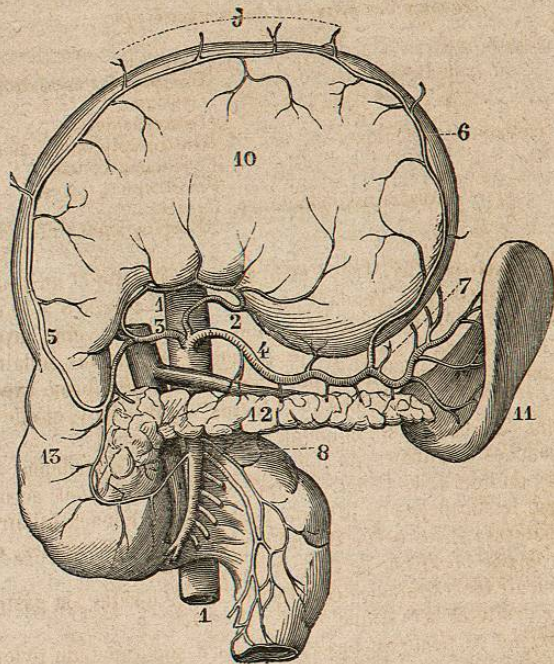


FIG. 185, montrant le tronc cœliaque, la rate, le pancréas, le duodénum, l'estomac relevé, et le tronc de la veine porte derrière le pancréas.

1. Aorte. — 2. Coronaire stomacique. — 3. Hépatique en avant du tronc de la veine porte. — 4. Splénique. — 5. Gastro-épiploïque droite. — 6. Gastro-épiploïque gauche. — 7. Vaisseaux courts. — 8. Mésentérique supérieure, accompagnée de la veine grande mésentérique. — 9. Anastomose des gastro-épiploïques droite et gauche. — 10. Estomac. — 11. Rate. — 12. Pancréas et artères pancréatiques. — 13. Duodénum et artère pancréatico-duodénale.

Les rameaux gastriques montent sur les deux faces de l'estomac, pour s'anastomoser sur les parois de cet organe avec les rameaux gastriques de la pylorique, de la coronaire stomacique et de la gastro-épiploïque gauche.

Les rameaux épiploïques sont longs et grêles ; ils descendent dans l'épaisseur du feuillet antérieur du grand épiploon, se renversent

vers le bord libre de ce repli, et remontent entre les lames du feuillet postérieur pour s'anastomoser avec les côliques supérieures.

La *cystique* se dirige vers la vésicule biliaire; elle donne un rameau à la face inférieure de la vésicule et un rameau à la face supérieure, entre la vésicule et le foie. Ces deux rameaux se perdent dans les parois de la vésicule.

2° La **splénique** (fig. 485, 4), la plus volumineuse des trois branches du tronc cœliaque, se dirige à gauche en décrivant des flexuosités, et se termine dans le hile de la rate.

Dans son trajet, elle parcourt une gouttière creusée dans le bord supérieur du pancréas, au niveau duquel elle est entourée d'un grand nombre de ganglions lymphatiques et de filets nerveux qui se rendent à la rate; elle passe en arrière de l'estomac, en avant du rein et de la capsule surrénale gauches. Elle est placée en avant et au-dessus de la veine qui suit la face postérieure du pancréas.

Les branches terminales qu'elle donne traversent les trous du hile de la rate, au nombre de trois à six, et se terminent dans cet organe.

Ces branches se ramifient dans la rate en conservant chacune leur indépendance, de sorte que cet organe est divisé en autant de compartiments artériels que l'on peut injecter avec des substances de coloration différente. Elles sont accompagnées dans la rate par un prolongement de l'enveloppe (capsule de Malpighi), de la même manière que les vaisseaux du foie.

Les *pancréatiques* (fig. 485, 12) se terminent dans le pancréas; elles sont petites, nombreuses, et viennent de la splénique pendant son trajet. Elles se ramifient dans le pancréas, et se distribuent aux parois des acini. Elles s'anastomosent avec la pancréatico-duodénale.

La *gastro-épiplœique gauche* (fig. 484, 7) se porte en bas vers la grosse tubérosité, gagne la grande courbure de l'estomac, s'anastomose avec la gastro-épiplœique droite, et fournit comme elle des rameaux gastriques et des rameaux épiplœiques.

Les *vaisseaux courts* (fig. 485, 7) naissent à la partie supérieure et presque terminale de la splénique; ils sont nombreux, de petit volume, et se portent en haut et en dedans vers la grosse tubérosité de l'estomac, où ils se terminent en s'anastomosant avec les rameaux gastriques et cardiaques.

3° La **coronaire stomacique**, branche antérieure du tronc cœliaque, se porte en haut et à gauche vers l'œsophage, puis descend, pour parcourir la petite courbure de l'estomac dans toute son étendue, entre les deux feuillettes du petit épiploon (fig. 484, 2). Ses branches terminales s'anastomosent avec les branches de la

pylorique au niveau du bord supérieur du pylore. Elle donne aussi trois sortes de rameaux collatéraux.

Les *rameaux cardiaques* se portent en avant et en arrière du cardia, dans les parois de l'estomac;

Les *rameaux gastriques*, aux deux faces de l'estomac;

Les *rameaux œsophagiens*, qui viennent quelquefois de la diaphragmatique inférieure, se rendent à la partie inférieure de l'œsophage, et s'anastomosent avec les œsophagiennes moyennes de l'aorte.

## II. — ARTÈRE MÉSENTÉRIQUE SUPÉRIEURE (fig. 486).

**Dissection.** — Pour préparer l'artère mésentérique supérieure, on rejette l'intestin grêle à gauche, on relève le côlon transverse sur la paroi thoracique, et l'on incise verticalement le feuillet du péritoine qui se porte de la face droite du mésentère vers le côlon ascendant. On prend les deux lèvres de l'incision, et l'on détache le péritoine jusqu'à l'intestin grêle d'un côté, et jusqu'au côlon ascendant de l'autre. On voit alors l'artère mésentérique au milieu de la graisse qui remplit le mésentère.

Il faut avoir soin de ménager la veine grande mésaraïque, qui l'accompagne jusqu'à ses moindres ramifications. Il est inutile, lorsqu'on prépare l'artère, de chercher à conserver les chylofères et les nerfs vaso-moteurs qui cheminent sur leur paroi. On étudie alors l'artère et toutes ses branches; puis on examine de quelle manière celles-ci se perdent dans les tuniques de l'intestin.

Impaire et médiane, cette artère naît de la face antérieure de l'aorte, à 1 ou 2 centimètres au-dessous du tronc cœliaque, et se porte dans l'épaisseur du mésentère en passant en arrière du pancréas, sur le bord inférieur duquel elle forme une échancrure, et en avant du duodénum, qu'elle sépare de l'intestin grêle proprement dit.

Elle est placée, à ce niveau, à gauche de la veine grande mésaraïque. Plus bas, elle est située dans le mésentère et décrit une courbe à concavité droite, dont l'extrémité inférieure correspond au cœcum.

A son origine, elle fournit plusieurs petits *rameaux* au pancréas et au duodénum; plus bas, au-dessous du pancréas, elle fournit une *pancréatico-duodénale*.

Elle fournit quelquefois l'hépatique et souvent des branches hépatiques accessoires.

De sa concavité naissent trois branches qui vont à la partie droite du gros intestin: ce sont les côliques droites. De sa convexité naissent un grand nombre de rameaux qui se portent, en suivant le mésentère, dans l'intestin grêle. Après avoir fourni tous

ces rameaux, cette artère se termine à l'extrémité inférieure de l'intestin grêle et au cœcum.

*Tableau des branches de la mésentérique supérieure.*

Branches collatérales. . .	}	Pancréatiques.
		Duodénales.
		Pancréatico-duodénale.
		Côlique supérieure droite.
		— moyenne droite.
		— inférieure droite.
		Branches de l'intestin grêle.

**1° Les pancréatiques** sont de petites branches que la mésentérique fournit au pancréas, au moment où elle passe dans l'échancrure de son bord inférieur. Elles se distribuent dans le tissu du pancréas, et s'anastomosent avec les pancréatiques de la splénique et de la pancréatico-duodénale.

Ces rameaux sont souvent remplacés par une seule branche de la mésentérique.

**2° Les duodénales** viennent aussi de l'origine de la mésentérique. Elles se jettent dans la troisième portion du duodénum.

Ces artères, qui manquent souvent, s'anastomosent avec les branches de la pancréatico-duodénale fournie par la coronaire stomachique.

**3° La pancréatico-duodénale** est une petite branche que fournit la mésentérique au moment où elle passe entre le pancréas et le duodénum; elle est moins volumineuse que celle qui vient de la gastro-épiploïque droite, et se perd dans le pancréas et le duodénum, en s'anastomosant, dans le pancréas, avec les autres artères pancréatiques.

**4° La côlique supérieure droite** part isolément de la partie supérieure de la concavité que forme la mésentérique supérieure. Elle glisse sous le péritoine qui s'étend du mésentère au côlon, dans le tissu cellulaire sous-péritonéal; elle arrive à la face postérieure du côlon, où elle se bifurque. La branche supérieure de la bifurcation suit les parois du côlon ascendant et glisse au-dessous du côlon transverse, pour former avec la côlique supérieure gauche une anastomose en arcade ou par inosculation. La branche inférieure s'anastomose en arcade avec la côlique moyenne, de même que celle-ci s'anastomose avec l'inférieure. De ces anastomoses naissent d'autres branches qui se portent dans les parois du côlon.

**5° La côlique moyenne droite** prend naissance vers le milieu de la courbe que décrit la mésentérique supérieure; elle se

porte directement en dehors en glissant entre le péritoine et la région lombaire, se bifurque pour s'anastomoser avec les côliques supérieure et inférieure, et forme avec elles des arcades d'où naissent d'autres rameaux qui vont se jeter dans les parois du côlon ascendant.

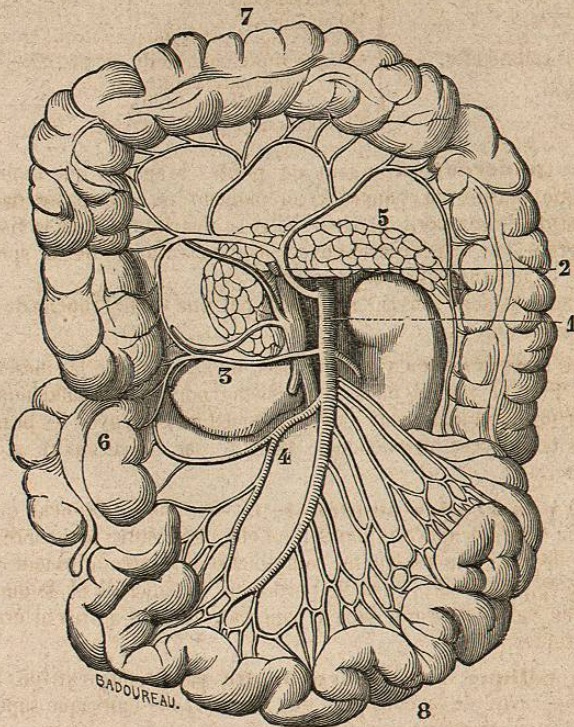


FIG. 186, montrant l'artère mésentérique supérieure, la veine grande mésentérique et le pancréas.

1. Artère mésentérique supérieure accompagnée par la veine. — 2. Côlique supérieure droite. — 3. Côlique moyenne. — 4. Côlique inférieure. — 5. Pancréas. — 6. Cœcum. — 7. Côlon transverse. — 8. Intestin grêle et artères qu'il reçoit.

**6° La côlique inférieure droite** naît, à la partie inférieure de la concavité, de la mésentérique inférieure; elle se porte en dehors, affecte les mêmes rapports que la côlique moyenne, s'anastomose avec la branche inférieure de la même artère et avec la