

**Recherches sur le pancréas, ses fonctions, et ses altérations organiques ...  
/ par Ph. J. Gustave Bécourt.**

**Contributors**

Bécourt, Ph. J. Gustave.  
Royal College of Physicians of Edinburgh

**Publication/Creation**

Strasbourg : De l'imprimerie de F.G. Levrault, 1830.

**Persistent URL**

<https://wellcomecollection.org/works/ab643z69>

**Provider**

Royal College of Physicians Edinburgh

**License and attribution**

This material has been provided by This material has been provided by the Royal College of Physicians of Edinburgh. The original may be consulted at the Royal College of Physicians of Edinburgh. where the originals may be consulted.

This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



Wellcome Collection  
183 Euston Road  
London NW1 2BE UK  
T +44 (0)20 7611 8722  
E [library@wellcomecollection.org](mailto:library@wellcomecollection.org)  
<https://wellcomecollection.org>

A MESSIEURS  
**LES PROFESSEURS ET AGRÉGÉ:**  
**CAILLIOT, HULLIN**  
ET  
**ARONSSOHN.**

*Leurs soins affectueux m'ont fait oublier que j'étais loin  
de la maison paternelle.*

G. BÉCOURT.

## FACULTÉ DE MÉDECINE DE STRASBOURG.

Président, M. CAILLIOT,		
Examineurs, MM.	{ EHRMANN, LOBSTEIN, MEUNIER, LAUTH, ARONSSOHN, BÉROT, COZE, FLAMANT, FODERÉ, MASUYER, NESTLER, TOURDES, ROCHARD, BOUSQUET, BURGLIN, CAILLIOT, E., DUVERNOY, FLOURENS, GOUPIL, KAYSER, MARTINET, RENNES, STOLTZ,	{ Professeurs.  Agrégés en exercice.  Professeurs.  Professeur honoraire.  Agrégés en exercice.

*La Faculté a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend ni les approuver ni les imputer.*

# RECHERCHES

SUR

## LE PANCRÉAS,

SES FONCTIONS ET SES ALTÉRATIONS ORGANIQUES.

---

### INTRODUCTION.

LE choix d'un sujet de Thèse devient de jour en jour plus embarrassant. De quelque côté que l'on envisage l'art de guérir, soit dans la médecine elle-même, soit dans les sciences qui lui sont accessoires, on en trouve toutes les branches exposées dans des traités généraux très-détaillés et même dans des monographies. C'est donc, pour ainsi dire, une bonne fortune que de rencontrer une légère lacune à remplir. Cet avantage, je crois l'avoir trouvé dans le travail qui fait l'objet de ma Dissertation inaugurale. En effet, sans être neuf, ce sujet n'a point fixé l'attention de nos meilleurs nosographes, du moins nous sommes portés à le croire, quand, en parcourant presque tous les ouvrages de pathologie et de clinique, nous voyons les maladies du pancréas complètement passées sous silence. Depuis la réorganisation de l'enseignement médical en France, aucun candidat n'a traité cette matière, quoiqu'elle soit assez restreinte pour ne pas dépasser les limites ordinaires d'une dissertation. Une autre considération a achevé de me déterminer. La Faculté de médecine, dont je m'honore d'être l'élève, possède dans son riche Musée plusieurs pièces anatomiques qu'on chercherait en vain dans d'autres collections scientifiques; elle renferme aussi, dans les archives de sa clinique, des observations inédites qui jetteront, je l'espère, quelque intérêt sur cet essai. J'ai dû, en outre, recueillir les faits du

même genre qui se trouvent disséminés, soit dans les journaux de médecine, soit dans les collections des Sociétés savantes.

La division de ce travail m'est donnée par le sujet lui-même. Après une notice succincte de ce qui a été dit sur le pancréas jusqu'au milieu du dix-septième siècle, je décrirai dans une première partie l'organe et ses fonctions; la seconde sera consacrée à l'histoire de ses maladies.

Avant d'entrer en matière, qu'il me soit permis d'exprimer ma reconnaissance pour les sages conseils et la bienveillance que j'ai rencontrés dans le sein de la Faculté. J'éprouve aussi le besoin d'offrir en particulier des remerciemens à mes condisciples, MM. VARENTRAPP, MAUGIN, LEREBoullet et BURCKHARDT, qui m'ont aidé dans mes recherches anatomiques et littéraires.

### NOTICE HISTORIQUE.

On cherche en vain dans les écrits d'HIPPOCRATE quelques passages relatifs au pancréas<sup>1</sup>. ARISTOTE qui, je crois, en a parlé le premier, ne lui attribuait d'autre usage que celui de protéger les vaisseaux situés dans son voisinage. C'est à HÉROPHILE et à EUDÈME que nous devons les premières notions un peu exactes sur cette glande : non-seulement ils ont indiqué avec assez de précision sa position et sa structure, ils ont même entrevu sa fonction ; car ils ont dit qu'il découlait du pancréas dans le duodénum une humeur analogue à la salive, destinée à accélérer le travail de la digestion ; mais ni HÉROPHILE, ni EUDÈME ne connurent le canal pancréatique. RUFUS d'Éphèse ne mérite d'être cité que pour avoir distingué soigneusement le pancréas des glandes mésaraiques<sup>2</sup>. Dans les volumineux écrits de GALIEN qui nous sont parvenus, nous ne trouvons que

<sup>1</sup> HALLER dit l'avoir reconnu dans le livre *περι αδενων*.

<sup>2</sup> *Περί ονομασίας τῶν τοῦ ἀνθρώπου μορίων*, lib. 1, cap. 30.

quelques lignes consacrées à l'organe qui nous occupe<sup>1</sup>; mais ces lignes en renferment évidemment une description abrégée. C'est donc à tort que SIEBOLD<sup>2</sup> reproche au médecin de Pergame d'être inintelligible dans ce passage.

Je franchis un intervalle d'environ quatorze siècles pour retrouver sur le pancréas quelques observations ou quelques vues nouvelles. A peine FALLOPE et VÉSALE, les deux plus célèbres anatomistes du seizième siècle, ont-ils fait mention de cette glande. Si leur contemporain, notre illustre FERNEL, en a parlé, c'est bien moins comme anatomiste que comme médecin qu'il s'en est occupé. Doué d'un esprit éminemment observateur, et sans doute frappé de cette corrélation intime qui se remarque si fréquemment entre l'état de l'abdomen et certaines maladies, FERNEL crut trouver dans le pancréas la cause de ces dernières. Selon lui, les fièvres intermittentes, l'hypocondrie, la mélancolie, auraient leur siège primitif, leur foyer principal dans ce corps glanduleux. C'était assurément lui attribuer un rôle beaucoup trop important.<sup>3</sup>

En 1586, PICCOLHOMINI proposa de substituer à la dénomination de pancréas celle de *πᾶνδερον*, qui exprime, en effet, sa structure *toute glanduleuse*. Du reste, cet auteur pense que durant la digestion il s'élève de cet organe des vapeurs qui enveloppent l'estomac et le tiennent plongé dans une sorte de bain-marie : *in balneo Mariæ*.<sup>4</sup>

ASELLI, qui écrivit en 1627, ne dut-il pas jeter quelque confusion dans cette partie de la science, en décrivant sous le nom de pancréas la réunion des glandes mésentériques, et cet organe lui-même comme une glande inconnue jusqu'à lui<sup>5</sup>. On sait que la plus volu-

<sup>1</sup> De usu partium, lib. V, cap. 2.

<sup>2</sup> Historia systematis salivalis, Ienæ, in-4.<sup>o</sup>, 1796, pag. 3.

<sup>3</sup> De naturali parte medicinæ, libri 7. 1542.

<sup>4</sup> Anat. prælect., pag. 99.

<sup>5</sup> De lactibus, seu lacteis venis, quarto vasorum mesaraicarum genere novo invento, dissertatio.

mineuse des glandes mésentériques porte encore aujourd'hui le nom très-impropre de pancréas d'Aselli.

Bientôt après, RIOLAN prétendit que le pancréas devait être considéré comme une seconde rate, et qu'il remplissait les mêmes fonctions. Ayant été appelé à faire l'ouverture des corps de l'historien de Thou et de madame de Luxembourg, il avait trouvé sur les deux cadavres le pancréas hypertrophié, tandis que la rate avait totalement disparu. RIOLAN appuyait principalement son opinion sur ces deux faits.<sup>1</sup>

C'est en 1642 que le véritable usage du pancréas fut enfin rigoureusement déterminé par la découverte de son conduit excréteur. Cette découverte est due à WIRSUNG, anatomiste bavarois, élève de RIOLAN et prosecteur de VESLING à Padoue. On croira sans peine qu'elle lui fut contestée. MAURICE HOFFMANN la révendiqua, et sa réclamation fut appuyée par les témoignages de TH. BARTHOLIN et de SCHENCK. L'on ne peut contester à HOFFMANN d'avoir aperçu le canal pancréatique dans le coq d'Inde; mais il reste constant que WIRSUNG en a démontré le premier l'existence dans l'espèce humaine<sup>2</sup>. Selon lui, ce conduit excréteur est placé au milieu du pancréas, le parcourt dans toute sa longueur et permet l'introduction d'un stylet. Si celui-ci est d'argent, ajoute-t-il, il sera teint par l'humeur pancréatique comme il le serait par la bile. WIRSUNG fit graver sur cuivre la figure de ce canal: il existe encore, dit-on, deux exemplaires de cette gravure, dont l'un est entre les mains du professeur BLUMENBACH. Quelques anatomistes, et notamment GOELICKE et DEIDIER ont prétendu que la découverte de WIRSUNG lui avait coûté la vie et qu'il avait été assassiné, par un médecin de Dalmatie, à la suite d'une dispute sur cette matière; mais HALLER regarde cette anecdote comme fabuleuse, et MORGAGNI, qui professa avec tant

---

<sup>1</sup> Œuv. anat., trad. par CONSTANT, tom. 1.<sup>er</sup>, pag. 267.

<sup>2</sup> Voy. la lettre de WIRSUNG à RIOLAN, sous la date du 3 Juillet 1643.

d'éclat l'anatomie à Padoue, en fit complètement justice, en prouvant que WIRSUNG avait été tué long-temps après, à la vérité par un Dalmate, mais pour une querelle tout-à-fait étrangère à la science.<sup>1</sup>

VESLING, dans un ouvrage publié en 1647, parla de la découverte de son prosecteur et indiqua quelques différences qu'il avait observées dans le pancréas, selon les diverses constitutions des individus.<sup>2</sup>

WIRSUNG avait signalé une valvule garnissant l'orifice du canal excréteur dans le duodénum; HIGHMORE nia l'existence de cette valvule<sup>3</sup>. Dans son traité des glandes, WHARTON donne une description exacte, avec figure, de l'organe et de son conduit. Après une critique judicieuse de ce qui avait été dit avant lui sur les fonctions du pancréas, WHARTON lui en attribue une non moins hypothétique et plus bizarre encore, celle de recevoir les sucs excrémentitiels des nerfs.<sup>4</sup>

Que dirai-je de MARTIN BOGDANUS, qui croit cet organe uniquement destiné à recevoir et à affermir les veines d'Aselli<sup>5</sup>? de THÉOPHILE GELÉE, qui, entre autres usages, prétend qu'il fait l'office de coussinet, pour prémunir le ventricule contre la pression du corps des vertèbres, qui pourrait le molester<sup>6</sup>? Je trouve, enfin, dans un traité d'anatomie de BOURDON, que cet auteur avait observé une ouverture commune dans le duodénum pour les canaux cholédoque et pancréatique, et qu'il attribuait à l'obstruction de ce dernier les fièvres intermittentes.

La fonction sécrétoire du pancréas une fois bien établie par les travaux des anatomistes, la chimie tarda peu à tenter l'analyse du pro-

<sup>1</sup> *Epist. anat.*, 1, pag. 85.

<sup>2</sup> *Syntagm. anat.*, pag. 38.

<sup>3</sup> *Corporis hum. disquisitio anat.*, pag. 42.

<sup>4</sup> *Adenographia*, pag. 75.

<sup>5</sup> *Apologia pro vasis lymphat.*, §. 66, 1654.

<sup>6</sup> *Anatomie*, chap. 17, pag. 279.

duit de sa sécrétion. RÉCNIER DE GRAAF, anatomiste hollandais, y réussit le premier<sup>1</sup>; mais tout imbu de la doctrine de SYLVIVS DE LE BOÉ, qui était alors en faveur, il imagine dans le suc pancréatique des altérations à l'aide desquelles il prétend expliquer l'origine d'une foule de maladies, et découvrir les remèdes qui leur sont appropriés.

Je crois devoir terminer ici ce résumé bibliographique. Ce qui a été écrit sur le pancréas dans les ouvrages publiés pendant les dix-huitième et dix-neuvième siècles, trouvera mieux sa place dans la partie dogmatique de cette dissertation : j'aurai soin d'indiquer avec exactitude les sources dans lesquelles j'ai puisé.

## PREMIÈRE PARTIE.

### *Du pancréas à l'état sain.*

#### §. 1.<sup>er</sup> *Anatomie humaine.*

Le pancréas est une des glandes sécrétoires de l'abdomen<sup>2</sup>. Caché profondément dans la région épigastrique, derrière l'estomac, au devant de la colonne vertébrale, logé dans la duplicature du méso-colon transverse, conjointement avec la portion droite du duodénum, cet organe s'étend transversalement de la portion recourbée du duodénum jusqu'à la rate et au rein gauche. Le pancréas est aplati d'avant en arrière; un peu arrondi et plus gros à son extrémité droite, il s'amincit à sa partie moyenne et présente à son extrémité gauche un second renflement moins volumineux que le premier<sup>3</sup>. Pour in-

<sup>1</sup> *De succi pancreatici natura et usu.* 1664.

<sup>2</sup> *Pancreas* des Latins, *πανκρεας* des Grecs (*παν*, tout, *κρεας*, chair); *Magen-drüse* (glande de l'estomac), *Gekrösdrüse* (glande du mésentère), *Bauchspeicheldrüse* (glande salivaire abdominale, *SCHEMME*) des Allemands.

<sup>3</sup> C'est donc à tort que BICHAT a dit que la division du pancréas en tête, corps et queue, provenait de son volume successivement croissant de gauche à droite; la partie qu'on a nommée queue étant constamment plus volumineuse que le corps.

diquer avec quelque précision ses rapports avec les parties qui l'entourent, je parcourrai successivement les diverses régions dans lesquelles sa surface peut être facilement partagée.

La face antérieure du pancréas est immédiatement recouverte par le feuillet supérieur du mésocolon transverse, et médiatement par la face postérieure de l'estomac, lorsque celui-ci est dans l'état de vacuité. Durant le travail de la digestion, cette région répond à la petite courbure du même viscère.

La face postérieure, un peu concave, correspond au corps de la dernière vertèbre dorsale et de la première des lombes : elle est unie par du tissu cellulaire à l'aorte, à la veine cave, aux piliers du diaphragme, aux vaisseaux spléniques et un peu à la capsule atrabilaire et au rein gauches. On y remarque deux sillons, dont l'un inférieur, plus profond, parcourt les deux tiers de l'organe et loge la veine splénique ; l'autre est rempli par l'artère du même nom : quelquefois ces deux vaisseaux rampent dans un même sillon.

Des deux bords, le supérieur, traversé par le tronc cœliaque, est arrondi et mince ; l'inférieur, plus épais, est étroitement uni dans presque toute sa longueur à la portion transversale du duodénum.

L'extrémité droite, située un peu plus bas que la gauche, est embrassée par la seconde courbure du même intestin, à laquelle elle adhère aussi très-intimement. Elle offre antérieurement une dépression qui résulte de la présence du canal cholédoque.

EUSTACHI et WHARTON avaient observé que la tête du pancréas présentait deux lobes. WINSLOW, et après lui la plupart des anatomistes, ont décrit comme naissant de cette extrémité un prolongement pourvu d'un canal excréteur propre. Je suis porté à penser que ce prolongement, nommé *petit pancréas*, n'est qu'une anomalie, qui pourtant n'est pas très-rare : sur trente-deux pancréas sains je l'ai rencontrée deux fois. Une disposition qui a échappé aux observateurs et que j'ai trouvée beaucoup plus fréquente, est un ré-

trécissement assez marqué qui forme une espèce de collet entre la tête et le corps.

Le volume du pancréas ne présente rien de constant. J'ai mesuré la longueur de trente-deux pancréas sains, la largeur de leur queue, la largeur et l'épaisseur de leur tête. Voici le tableau des variétés qu'ils m'ont offertes.

LONGUEUR.		LARGEUR DE LA TÊTE.	
4 $\frac{1}{2}$ pouces . . . . .	1	1 $\frac{1}{2}$ pouce . . . . .	8
6 $\frac{1}{2}$ — . . . . .	2	2 — . . . . .	7
7 — . . . . .	2	2 $\frac{1}{2}$ — . . . . .	12
8 — . . . . .	15	3 — . . . . .	2
9 — . . . . .	7	3 $\frac{1}{2}$ — . . . . .	2
10 — . . . . .	2	5 — . . . . .	1.
11 — . . . . .	1	ÉPAISSEUR DE LA TÊTE.	
13 — . . . . .	2.	3 lignes . . . . .	4
LARGEUR DE LA QUEUE.		4 — . . . . .	2
$\frac{3}{4}$ pouce . . . . .	1	5 — . . . . .	1
1 — . . . . .	9	6 — . . . . .	17
1 $\frac{1}{2}$ — . . . . .	16	7 — . . . . .	3
2 — . . . . .	5	8 — . . . . .	3
3 — . . . . .	1.	9 — . . . . .	2.

D'après ce tableau on peut assigner comme dimensions les plus communes : longueur, huit pouces; largeur de la tête, 2  $\frac{1}{2}$  pouces; largeur de la queue, 1  $\frac{1}{2}$  pouce; épaisseur de la tête, 6 lignes.

Le poids moyen varie entre 3 et 4 onces.

Le pancréas est déjà bien formé chez le fœtus, lorsque les glandes salivaires offrent à peine quelques traces de leur existence. Ses dimensions semblent même être proportionnellement plus fortes que chez l'adulte; j'en ai mesuré un de la longueur de 2  $\frac{1}{2}$  pouces, de

la largeur de 8 lignes à la tête, et de 6 à la queue<sup>1</sup>. Cet excès de volume relatif semble se maintenir pendant la première enfance; en effet, je l'ai rencontré de la longueur de 3  $\frac{1}{2}$  pouces sur une petite fille de cinq ans. La queue avait 6 lignes de large, la tête 9, sur une épaisseur de 5 lignes; sa couleur était moins foncée que chez l'adulte, où elle est d'un jaune faible, brunâtre, tirant un peu sur le rouge. Sa consistance est assez ferme. Quant à son parenchyme, il est rangé par M. DUCROTAY DE BLAINVILLE dans le second groupe, qu'il désigne sous le nom de *glandes*, groupe qui comprend les lacrymales, les salivaires de la tête et le pancréas; celui-ci est composé d'un tissu cellulaire très-abondant, de parenchymes vasculaires de trois sortes, savoir, d'artères, de veines et de vaisseaux lymphatiques; de tissu nerveux névriteux (de la vie organique); enfin, de tissu séro-muqueux, répandu en abondance dans son intérieur, sous la forme de canaux ramifiés qui constituent ce qu'on nomme le canal excréteur. Examiné au microscope, on voit que c'est un assemblage de petits corps globuleux, de granules disposés en groupes, séparés par du tissu cellulaire sous-fibreux, qui leur forme une enveloppe serrée et donnant chacune issue à une branche du canal excréteur.<sup>2</sup>

Les artères du pancréas proviennent de l'hépatique, de la splénique et de la mésentérique supérieure. Ici encore les dispositions varient. Quelquefois c'est le tronc même de l'hépatique qui fournit la pancréatico-duodénale; souvent ce tronc ne donne que de petits filets, et alors la pancréatico-duodénale sort de la gastro-épiploïque

---

<sup>1</sup> WRISBERG (*Descript. anat. embryon.*, Gœtt., 1754, pag. 48 et 65) dit que chez le fœtus le pancréas est assez grand, mou, rougeâtre, de la longueur de 4 à 5 lignes, de 1  $\frac{1}{2}$  ligne de large. Les dimensions qu'il indique sont beaucoup plus petites que celles que j'ai trouvées: cependant sur le sujet que j'examinai aucun viscère n'était hypertrophié: il en est sans doute de cette diversité comme de celle qu'on rencontre chez l'adulte.

<sup>2</sup> Cours de physiologie générale et comparée, 27.<sup>e</sup> livraison, pag. 465, 1829.

droite, de même que les pancréatiques transverses. La splénique fournit une ou plusieurs pancréatiques moyennes et gauches. Ordinairement la gastro-épiploïque gauche n'envoie aucun rameau à la glande. De la mésentérique supérieure proviennent le plus souvent cinq ou six petites branches inférieures, qui se rendent principalement au milieu de la glande, et de là se ramifient sur le duodénum.

Les veines, dont le nombre et la direction répondent communément à ceux des artères, se rendent dans les veines gastro-épiploïque droite, mésentérique supérieure et splénique, qui toutes s'ouvrent dans la veine porte.

Les vaisseaux lymphatiques, naissant de tous les points de l'organe, forment un tronc commun avec ceux de la rate, et vont se rendre dans les glandes lombaires supérieures.<sup>1</sup>

Les nerfs, peu considérables, sont tous ganglionnaires et proviennent des plexus hépatique, splénique et mésentérique supérieur.

Le pancréas est parcouru dans toute sa longueur par un conduit excréteur blanc et assez solide, nommé *canal pancréatique* ou *conduit de Wirsung*. Il est à son embouchure de la dimension d'une petite plume à écrire, diminuant à mesure qu'il s'éloigne de ce point, recevant dans son trajet un grand nombre de rameaux, qui naissent eux-mêmes de la réunion des radicules fournies par les grains glanduleux. Quelquefois une ou deux branches, provenant de la tête du pancréas, vont s'ouvrir séparément dans le duodénum. J'ai rencontré un cas de cette espèce.

Le canal de Wirsung n'est visible nulle part à la surface de la glande, mais on le découvre facilement par la dissection. Son embouchure dans le duodénum se trouve ordinairement à 3 pouces environ au-dessous du pylore. Cette insertion a fixé l'attention des anatomistes, à raison de ses rapports variés avec l'insertion du canal

---

<sup>1</sup> Voyez le bel ouvrage de Bock, planche 15.

cholédoque dans le même intestin. Voici les variétés qui se sont offertes à moi sur trente-deux sujets :

Chez quinze, un canal unique se réunissait au cholédoque.

Chez onze, le cholédoque et le pancréatique avaient chacun une ouverture distincte.<sup>1</sup>

Chez un, il existait deux canaux, dont l'un s'unissait au cholédoque.<sup>2</sup>

Chez quatre, les deux canaux étaient isolés.<sup>3</sup>

Et enfin, chez un il se trouvait trois canaux, dont deux s'unissaient au cholédoque, et un s'insérait seul dans le duodénum. Il n'y avait pas de petits pancréas.<sup>4</sup>

Lorsque le canal pancréatique marchait isolé du cholédoque, c'était le plus souvent au-dessous de ce dernier qu'il rencontrait l'intestin. Les auteurs ont décrit une valvule qu'ils disent garnir son orifice intestinal. MECKEL<sup>5</sup> expose d'une manière très-précise la disposition de ces parties, et renverse l'opinion de ses prédécesseurs, tant sur l'existence prétendue de la valvule, que sur la réunion intime des deux canaux. Comme mes recherches s'accordent entièrement avec celles du professeur de Halle, je ne saurais mieux faire que de transcrire ses paroles : « Dans l'endroit où le canal pancréa-

<sup>1</sup> BRUNNER a remarqué dans le corps d'un jeune garçon que le conduit pancréatique était distant d'un demi-pouce du canal biliaire, mais que les deux canaux, avant de parvenir à l'intestin, s'unissaient au moyen d'une petite branche intermédiaire qui permettait de distendre l'un en soufflant l'air par l'autre.

<sup>2</sup> BRECHTFELD a rencontré cette disposition dans le corps d'une vieille femme morte de phthisie pulmonaire. Quelquefois celui des deux canaux qui reste isolé, s'ouvre dans le jéjunum, comme l'ont remarqué MOINIGREN, WINSLOW, BÖHMER, HEUERMANN et HALLER : dans ces cas il existait un petit pancréas d'où provenait ce conduit.

<sup>3</sup> RHODIUS a rencontré deux fois ce cas : BLASIUS, RUYSCH et TIEDEMANN l'ont aussi vu.

<sup>4</sup> Personne à ma connaissance n'a décrit cette anomalie.

<sup>5</sup> Traité d'anatomie, tom. 3, pag. 475.

« tique entre en contact avec le duodénum, il s'unit à l'extérieur  
 « avec le canal cholédoque; mais les deux canaux demeurent par-  
 « faitement distincts l'un de l'autre, même en cheminant entre les  
 « membranes de l'intestin, quoiqu'ils soient placés côte à côte. Ils  
 « s'ouvrent immédiatement l'un à côté de l'autre, le pancréatique  
 « un peu plus à gauche que le cholédoque, au fond d'une petite  
 « excavation, longue d'à peu près deux lignes, dont la membrane  
 « a tous les caractères de la tunique interne du duodénum, de  
 « manière qu'on ne peut pas, à proprement parler, les considérer  
 « comme ayant tous deux un orifice commun.


« Le conduit excréteur de la glande pancréatique s'élargit plus  
 « ou moins vers son orifice, mais se rétrécit au contraire à l'endroit  
 « même de son embouchure, sans qu'on remarque, soit sur ce point,  
 « soit dans le reste de son trajet, aucun repli qui ressemble à une  
 « valvule. L'apparence d'une valvule garnissant son orifice tient uni-  
 « quement à la cloison qui sépare son embouchure de celle du  
 « canal cholédoque. » (Voyez pl. I.<sup>re</sup>, *b* et *c*.)

## §. 2. Anatomie comparée.

I. *Pancréas*. Cette glande est la première qui disparaît dans l'échelle animale : c'est inutilement qu'on la cherche au-delà des quatre classes d'animaux vertébrés. Dans les mammifères, les oiseaux et les reptiles, le pancréas est une glande conglomérée, dont la structure est semblable à celle qu'il présente chez l'homme. Les différences qu'il offre dans ces trois classes ne portent que sur quelques qualités extérieures.

Dans la plupart des mammifères le pancréas est formé de deux lobes principaux, dont l'un, situé en avant, est horizontal, et l'autre, postérieur, est vertical; il comprend en outre plusieurs lobules. Cet organe est toujours placé en travers derrière l'estomac, entre la rate et le duodénum; son canal excréteur, entièrement caché dans

la glande, est libre chez le porc-épic seul, dans un espace de deux pouces. Son volume n'est pas toujours en rapport avec le développement général du corps : ainsi il est assez petit dans les cétacés ; petit dans les ruminans, de même que le foie et la rate ; de grosseur moyenne chez les solipèdes ; pas très-grand chez les pachidermes (dans le peccari il n'est que le sixième de la parotide) ; mince et multilobé dans les monotrèmes ; pas très-grand chez les édentés ; toujours considérable dans les rongeurs et les marsupiaux ; grand chez les carnassiers et à deux lobes, dont l'antérieur est beaucoup plus fort, notamment chez le blaireau et la fouine ; considérable dans les chéiroptères et les quadrumanes, en particulier chez le lémur.

M. CUVIER<sup>1</sup> dit que celui des orangs, parmi les singes, présente la même forme que dans l'homme. Dans d'autres espèces de cette famille il est de figure irrégulière, comme dans le magot. Dans d'autres son extrémité droite se divise en plusieurs branches, comme dans le coaita et le mococo. Il a deux branches dans la taupe, dans le hérisson, le raton, l'ours. Dans le blaireau il est courbé en arc. Dans la musaraigne c'est son extrémité gauche qui est fourchue. Dans les chats il est partagé en deux lobes inégaux, l'un plus petit, qui suit le duodénum d'avant en arrière ; l'autre, plus grand, situé en travers. Il en est de même pour les chiens. Celui de la fouine se replie sur lui-même, de manière à prendre la figure d'un  renversé. Dans la genette et le zibet c'est une large bande épaisse et compacte, qui va du duodénum à la rate. MECKEL l'a trouvé dans le marsouin long de 4 pouces, sur 2 de largeur et 3 lignes d'épaisseur. Il était couché à gauche devant la rate, libre dans l'épiploon. Le pancréas du castor est long et mince ; il accompagne le duodénum dans ses différens replis. Celui du rat d'eau a trois branches longues et minces ; il y

---

<sup>1</sup> Leçons d'anatomie comparée, publiées par M. DUVERNOY ; 1805, 22.<sup>e</sup> leçon, sect. 1.<sup>re</sup>, art. 4, pag. 48.

en a plusieurs chez l'échidna, une seule dans l'éléphant, deux dans le lamantin du nord, le porc-épic, la marmotte, et en général dans tous les rongeurs. Dans le phoque commun les lobes sont très-distincts. Dans le cheval il y en trois, que je ne saurais mieux comparer pour la forme qu'aux feuilles du platane : il est aplati, d'un brun violacé<sup>1</sup>, d'une consistance ferme; sa longueur est de 15 pouces sur une largeur à la tête de  $6\frac{1}{2}$  pouces, à la queue de 3, et une épaisseur de 6 lignes. Celui du bœuf a deux lobes; je n'ai pu y retrouver la forme de losange indiquée par M. CUVIER : ses lobules, très-grands, sont réunis par un tissu cellulaire lâche : il est d'un jaune rosé, d'une consistance molle; sa longueur est de 18 pouces; la largeur de la tête 7 pouces; celle de la queue  $2\frac{1}{2}$  pouces; l'épaisseur du corps 5 lignes. Chez le veau, il est petit et mal granulé. Dans le mouton il est allongé et étroit : sa couleur est rougeâtre, son tissu friable; sa longueur est de  $7\frac{1}{2}$  pouces; la largeur de la tête  $1\frac{1}{2}$  pouce; celle de la queue 1 pouce; son épaisseur 3 à 4 lignes.

De tous les pancréas que j'ai eu occasion de voir, c'est celui du porc qui se rapproche le plus du pancréas de l'homme : il est d'un rouge grisâtre, d'une consistance moins molle, a des lobules bien marqués; sa longueur est de 13 pouces, la largeur de la tête de  $2\frac{1}{2}$  pouces, celle de la queue de 2 pouces, l'épaisseur 7 lignes.

Le pancréas des oiseaux est plus volumineux, proportion gardée, que celui des mammifères : il est blanc ou d'un blanc rosé, généralement long et étroit, rarement sans divisions, plus souvent en ayant de profondes, qui dans quelques-uns sont absolument séparées et forment

---

<sup>1</sup> Il est vrai que le sujet sur lequel j'ai disséqué l'organe, avait été tué en insufflant de l'air dans la veine jugulaire : il se fit un épanchement considérable de sang veineux dans l'abdomen par la rupture d'une des mésentériques; peut-être les veines pancréatiques, distendues outre mesure, avaient-elles communiqué à toute la glande cette couleur si différente de celle qu'on rencontre chez les autres animaux.

réellement deux pancréas. Dans tous les cas on le trouve situé d'avant en arrière dans le premier repli du canal intestinal.

Le pancréas est double, par exemple, dans la corneille, d'après M. CUVIER, le pic-vert<sup>1</sup>, l'outarde, l'oiseau royal, la mouette; il est simple et sans lobes dans les vautours<sup>2</sup>, l'engoulevent, le perroquet.

Dans les reptiles sa position et sa figure sont très-variables. Il est dans plusieurs chéloriens de forme triangulaire. Celui du crocodile du Nil, parmi les sauriens, est partagé en lobes. Quant aux batraciens, dans la grenouille, par exemple, sa figure est irrégulière et sa situation dans l'arc que forme en avant le cou de l'estomac. Chez la salamandre il est placé dans la première courbure de l'intestin. Il est également irrégulier dans les ophidiens, situé à droite et à la partie postérieure du canal intestinal, tout près du pylore et précisément à l'endroit d'insertion du canal cholédoque. Chez quelques-uns, tels que le coluber, le boa, le python, le pancréas entoure entièrement le canal cholédoque, qui semble le percer; chez d'autres (cécilia, typhlops, anguis) ce dernier est situé derrière lui. Dans la plupart de ces reptiles, il est uniforme, lisse et non lobé; cependant dans le boa, le python et le tortryx il consiste en un grand nombre de lobes légèrement réunis entre eux et dont les canaux excréteurs ne s'unissent que dans le voisinage de l'intestin; il y est presque rond, tandis qu'il est plus allongé dans le coluber, l'amphisbæna, la vipère, le crotalus, et très-long dans le typhlops, l'anguis, le cécilia. On peut dire qu'en général le pancréas des serpens venimeux est plus petit que celui des autres.

Des variétés plus importantes se rencontrent sur les poissons. Ceux qui sont larges, plats et cartilagineux, tels que la sole, le carlet et

---

<sup>1</sup> MECKEL en a trouvé trois.

<sup>2</sup> Chez les oiseaux de proie, le pancréas, le foie et la rate sont plus petits, proportion gardée, que chez les autres oiseaux.

surtout les raies et les squales, ont un pancréas d'une structure analogue à celui des trois classes précédentes. Il est de figure irrégulière, partagé en lobes, placé à gauche de l'origine du canal intestinal, de substance blanchâtre, compacte, nuancée de rouge à l'extérieur par les vaisseaux sanguins, d'une apparence gélatineuse lorsqu'on le coupe.

Pour les autres familles de poissons, on appelle pancréas cet assemblage de petits filamens que les auteurs ont nommé *petits intestins cœcums* ou *appendices pyloriques*. L'humeur abondante, séparée par les parois de ces appendices et par la masse glandulaire dont la surface interne de l'intestin est garnie, ou par cette dernière seule, lorsque les cœcums pyloriques manquent, remplace probablement chez eux celle que fournit le pancréas dans les animaux qui en sont pourvus. Ces appendices renferment dans plusieurs poissons une couche glanduleuse fort épaisse; c'est ce que M. CUVIER a trouvé dans l'esturgeon, où les appendices sont d'ailleurs réunis en une seule masse et simulent à l'extérieur le pancréas des raies; mais quand on enlève leur enveloppe, ils sont très-distincts; le tout est renfermé, selon MONRO et TRÉVIRANUS<sup>1</sup>, dans un muscle qui sert par sa contraction à l'excrétion du suc. Cette couche glanduleuse se trouve aussi dans le polyodon-feuille, où ces appendices sont déjà un peu séparés; dans le chabot du Nil, où ils le sont entièrement. La couche glanduleuse du canal intestinal est très-marquée dans le congre, le brochet, les carpes, le bichir, le quatre-œils, qui n'ont point d'appendices pyloriques. Son usage est évidemment de séparer, dans ces animaux, un suc digestif qui leur est nécessaire; car la sécrétion de ce suc y est trop abondante pour servir uniquement à lubrifier les parois de l'intestin. Ces parois sont bien moins glanduleuses dans beaucoup d'autres espèces; on peut dire cependant qu'il n'y a de différence entre elles et les premières que du plus au moins. Dans

---

<sup>1</sup> *Biologie*, B. 4, S. 408.

la lotte, qui possède les cœcums pyloriques, elles ne le sont pas du tout. Enfin, il y a des poissons qui sont dépourvus et d'appendices et de couche glanduleuse à l'intérieur de l'intestin; tels sont entre autres le tuyau de plume, plusieurs coffres, l'uranoscope, le rat, plusieurs bandouillères, le sogo, le silure bagre, etc. On ne peut tirer d'autre conséquence de cette absence d'organe, si ce n'est que l'existence du pancréas ou de ce qui le remplace est moins générale dans les poissons, et que l'humeur pancréatique n'est pas si nécessaire à leur digestion que dans les autres classes d'animaux vertébrés.

Il est digne de remarque que chez les insectes les appendices borgnes du canal intestinal, qui suppléent chez ces animaux au pancréas, ne se trouvent que dans les espèces qui ont un estomac cartilagineux, et que partout où ils existent, manque ordinairement l'appareil salivaire. Dans les familles des scarabées et des sauterelles, nous trouvons ces appendices avec un estomac cartilagineux, et dans les différentes espèces de ces familles, la blatte seule possède à la fois et les appendices et un appareil salivaire. RAMDOHR a remarqué que le charançon (*curculio lapathi*) a un estomac cartilagineux et un appareil salivaire, mais point d'appendices pyloriques.

HALLER avait déjà accordé aux insectes quelque chose d'analogue au pancréas, et M. STRAUS-DÜRKHEIM, dans son bel ouvrage sur l'anatomie comparée des animaux articulés, page 248, semble le reconnaître dans les crustacés; le foie des vertébrés, dit-il, est la glande la plus considérable de l'appareil digestif et par conséquent la plus essentielle : on a donné le même nom à la glande la plus volumineuse des crustacés. Celle de seconde grandeur pourrait de même être regardée comme l'analogue du pancréas, ou comme le rein, selon qu'elle s'insère près du gésier ou près de l'anus.

Les mollusques n'ont rien qui puisse être comparé au pancréas.

II. *Conduit excréteur.* Il n'est pas rare de rencontrer dans les mammifères le canal pancréatique formé de plusieurs branches principales qui répondent aux divers lobes de la glande; mais, de même

que chez l'homme, il n'y a ordinairement qu'un seul tronc. J'ai trouvé son diamètre très-grand et ses parois extrêmement minces, égalant presque la ténuité de l'arachnoïde.

Les variétés que présente, dans les mammifères, le canal pancréatique à son insertion dans l'intestin, et ses rapports avec le canal cholédoque, ont attiré l'attention du professeur TIEDEMANN; nous allons les signaler.

1.<sup>o</sup> Nous avons vu que chez l'homme le canal pancréatique s'ouvre le plus ordinairement dans le duodénum par un orifice qui lui est commun avec le conduit biliaire. CAMPER a trouvé la même disposition dans l'orang-outang; elle paraît appartenir à la plupart des singes, quoique M. CUVIER ne l'ait indiquée que pour le genre orang, et ne l'ait rencontrée que chez le *simia sphinx* et le *simia inuus*; car M. TIEDEMANN l'a vue chez le *simia maimon*, le *simia entellus*, le *simia silenus* et le *simia capucina*; MECKEL l'a signalée pour tous les quadrumanes<sup>1</sup>. Suivant DE GRAAF et BLASIUS, cette même disposition se rencontre dans le chat. Ce dernier animal offre quelquefois une anomalie singulière, c'est une vésicule garnie d'un conduit qui se réunit au canal pancréatique, et forme avec lui un angle aigu, comme celui du canal hépatique avec le cystique. DE GRAAF a observé le premier ce réservoir, et le professeur MAYER l'a retrouvé deux fois. TIEDEMANN l'a remarqué sur le phoque.

Un orifice commun pour les deux canaux existe encore dans la civette, selon PERRAULT et les médecins du collège d'Amsterdam; le polatouche et le kangouroo, suivant MM. CUVIER et MECKEL; la brebis d'après HIGHMORE; le chameau, au rapport de DUVERNEY; le cerf, suivant PERRAULT; l'*ursus lutor*, le coati, l'ours commun, le blaireau, la martre, la loutre et le hérisson, d'après MECKEL. On voit

---

<sup>1</sup> Des recherches, récemment faites par M. le professeur DUVERNOY, s'accordent avec celles de M. TIEDEMANN.

cette disposition, selon J. HUNTER, dans le lamantin de Kamtschatka, et dans les cétacés suivant MECKEL, HUNTER et CUVIER.

2.<sup>o</sup> La seconde disposition que j'ai signalée chez l'homme, un canal s'insérant isolément dans l'intestin, se retrouve chez les mammifères : tantôt ce canal s'ouvre au devant du cholédoque dans le duodénum (cette variété est rare ; DRELINCOURT l'a trouvée sur un singe ; PERRAULT, BLASIUS et M. CUVIER, dans le tigre) ; tantôt, et cette disposition s'observe plus communément, le canal pancréatique s'insère au-dessous du cholédoque. PERRAULT l'a rencontré dans plusieurs phoques, et M. CUVIER dans les sapajous. Elle appartient aussi à l'espèce du chien, d'après les observations de DE GRAAF, HIGHMORE, PEYER, BLASIUS, BRUNNER, ALEXANDRE MONRO, NEERGARD et TIEDEMANN. Elle a été vue par BLASIUS dans le hérisson, où le canal pancréatique s'insérât un travers de doigt au-dessous du cholédoque ; par MECKEL, qui l'a vu s'ouvrir à un pouce du cholédoque chez le fourmillier et le manis, et plus bas chez d'autres édentés, tels que l'aï et le tatou ; par PERRAULT et TIEDEMANN dans la marmotte ; par STENSON et DE GRAAF dans le lièvre, et par PERRAULT, MM. CUVIER et MECKEL dans le porc-épic. Chez ces deux derniers animaux le canal pancréatique s'ouvre dans l'intestin, à une distance de seize à dix-huit pouces du conduit biliaire<sup>1</sup>. La même disposition a été remarquée dans le daman par PALLAS et MECKEL<sup>2</sup> ; le bœuf par HIGHMORE ; le cochon par DE GRAAF ; le rhinocéros par M. CUVIER, et l'ornithorynque par M. DUCROTAY DE BLAINVILLE.

3.<sup>o</sup> Deux canaux, dont l'un s'unit au cholédoque, l'autre s'ouvre derrière lui : cette organisation se remarque dans l'éléphant. Selon CAMPER, le canal supérieur, plus volumineux, a son embouchure dans

---

<sup>1</sup> MECKEL a trouvé sur un veau de quelques mois l'insertion du canal pancréatique à 14 pouces du pylore, pendant que celle du cholédoque n'en était éloignée que de 8.

<sup>2</sup> M. CUVIER avait trouvé le canal pancréatique uni au cholédoque.

la portion dilatée du conduit biliaire, qui forme à la bile une sorte de réservoir divisé en plusieurs cellules; l'inférieur, plus petit, s'abouche isolément avec l'intestin. Le conduit pancréatique est quelquefois double dans le chien : l'un s'unit avec le cholédoque, tandis que l'autre descend bien au-dessous pour gagner la partie du duodénum dans laquelle il va s'ouvrir; c'est ce que DE GRAAF, PEYER et NEERGARD ont observé. MECKEL a rencontré cette disposition sur le cheval, où M. CUVIER n'a jamais trouvé qu'un canal; et chez le castor, où GOTTWALDT l'avait déjà remarquée. Celui des canaux pancréatiques qui était libre s'insérait à une distance de seize à dix-huit pouces du cholédoque.

4°. Enfin, deux canaux isolés. Ce mode d'insertion est ordinaire dans le cheval. NEERGARD en a vu un plus gros que l'autre, et formé de deux branches, s'ouvrir dans le duodénum à côté du conduit cholédoque, tandis que le second s'y insérait beaucoup plus bas. JACOBS a également observé deux canaux pancréatiques qui s'ouvriraient tous deux dans l'intestin, chacun par un orifice distinct.

Quelle influence exercent sur l'acte de la chylicification les différences d'insertion du conduit de Wirsung chez les mammifères? Nous l'ignorons; mais remarquons avec TIEDEMANN l'uniformité presque constante d'un même mode d'insertion pour chaque espèce.

Les oiseaux ont très-souvent plusieurs canaux pancréatiques qui s'insèrent chacun séparément dans l'intestin, sans se réunir aux canaux biliaires. Cette règle a peu d'exceptions connues. On a vu cependant le canal pancréatique se joindre dans la cigogne au canal hépatique, pour ne former ensuite qu'un seul conduit.

J'extrais de l'anatomie comparée de M. CUVIER la table suivante, qui présente le nombre des canaux pancréatiques et leur ordre d'insertion, par rapport aux biliaires, dans plusieurs espèces d'oiseaux. Les initiales H, C, P, signifient *hépatique*, *cystique* et *pancréatique*. Le canal indiqué le premier est toujours celui qui a son insertion le plus rapprochée du pylore.

Aigle royal	— H. — C. — P.
Autre aigle	— 1 p. H. — 2 et 3 p. — C.
Chouette	— 1 et 2 p. — 3 p. — H. — C.
Corneille	— 1 et 2 p. — H. — C. 3 p.
Engoulevent	— H. — P. — C.
Perroquet	— H. — 1 et 2 p. — C.
Pic-vert	— 1 p. — 2 et 3 p. C. — H.
Caille	— P. — H. — C.
Outarde	— 1 et 2 p. — H. — C.
Hocco	— 1 et 2 p. — C. — H.
Autruche <sup>1</sup>	— H. — P.
Flamand	— 1 p. — 2 et 3 p. — C. — H.
Jacana.	— can. B. — 1 et 2 p.
Tantalus ibis	— 1 et 2 p. — H. — C.
Cigogne	— P. — H. — C.
Héron	— 1 p. — H. — 2 et 3 p. — C.
Oiseau royal	— 1 et 2 p. — H. — C.
Mouette	— 1 et 2 p. — H. — C.
Canard	— H. — C. — P.

On voit par cette table que le suc pancréatique parvient ordinairement le premier dans le canal intestinal : si les exceptions à cette règle générale étaient constantes dans certaines espèces, on pourrait peut-être en tirer quelque conséquence physiologique par rapport à leur voracité ou leur mode d'alimentation; mais rien d'uniforme n'existe à cet égard.

Dans les reptiles le canal pancréatique est simple ou double : il y en a deux, par exemple, dans le crocodile du Nil, qui s'insèrent dans l'intestin après les canaux biliaires, tandis qu'il n'y en a qu'un

---

<sup>1</sup> Chez cet oiseau le canal pancréatique a deux pouces de long hors de la glande; à son commencement et à sa fin il a une ligne de large et un demi-pouce dans le reste de son étendue.

dans la salamandre terrestre : son insertion précède celle des conduits de la bile.

Dans les raies et les squales, les différentes branches du canal pancréatique se réunissent près de l'intestin en un seul tronc extrêmement court, qui s'ouvre vis-à-vis l'orifice du conduit cystique, à peu près à 2 centimètres du pylore.

Les appendices pyloriques ont leurs ouvertures dans l'intestin tantôt sur un seul rang, qui embrasse tout le contour du canal intestinal, tantôt sur plusieurs rangs, et alors ils n'occupent qu'une partie de sa circonférence.

### §. 3. *Analyse du suc pancréatique.*

Il est très-difficile, vu la situation de l'organe, de se procurer du suc pancréatique; DE GRAAF, après plusieurs tentatives infructueuses, parvint enfin à en obtenir sur un chien. Il suffit de dire que la partie principale de l'appareil dont il se servit consistait en un tube, dont une extrémité était fixée par une ligature à l'orifice du canal, tandis que l'autre plongeait dans une fiole attachée sous le ventre de l'animal. DE GRAAF s'attacha particulièrement à prouver la nature acide de ce suc; il le fit goûter, dit-il, par VANDEN-SPRONGH et SYLVIVS, qui le trouvèrent tantôt *acide* et agréable, tantôt *insipide* ou *austère*, tantôt *salé*, ou *acide* et *salé* en même temps. Il regarde le goût acide comme appartenant à l'état de santé, et fonde cette assertion sur une expérience que le hasard lui fournit. Un matelot de trente ans ayant été écrasé par une poutre, il fit l'ouverture du corps immédiatement après la mort, goûta le suc pancréatique, qu'il trouva d'une acidité *plus agréable* qu'elle ne l'est dans les chiens. Adoptant d'ailleurs les idées de SYLVIVS sur les qualités alcalines de la bile, il pense que ces deux humeurs se neutralisent.

FLORENT SCHUYL, autre disciple de SYLVIVS, répéta les expériences de DE GRAAF. Ayant recueilli une assez grande quantité de l'humeur

pancréatique, il assura également qu'elle était acide, de même que la salive, qu'elle rougissait le papier de tournesol et coagulait le lait. DIPPEL, imbu des mêmes idées, prétendit que le pancréas lui-même fournissait un acide et non un alcali à la distillation. L'hypothèse de SYLVIVS ne se soutint pas long-temps : on en avait étrangement abusé en croyant y trouver la cause des maladies et l'indication des remèdes. WOEPFER, DRELINCOURT, PECHLIN, BRUNNER, J. BOHN, FRÉD. HOFFMANN et BOERHAAVE, la combattirent avec avantage; ils trouvèrent le suc pancréatique trouble, blanchâtre, non acide, mais d'une saveur légèrement salée, comme la lymphe. Deux témoins de l'expérience de DE GRAAF sur le matelot mort subitement, soutinrent que le suc était insipide : DEIDIER montra qu'il verdissait le sirop de violettes.

Les expérimentateurs qui sont venus ensuite, ne se contredisent pas moins. VIRIDET<sup>1</sup> dit avoir trouvé le suc pancréatique acide chez plusieurs animaux, et rougissant sensiblement la teinture de tournesol. HEUERMANN<sup>2</sup> nie que celui du chien rougisse cette teinture, et FORDYCE<sup>3</sup> l'a trouvé incolore, salé, composé d'eau, de mucus, de soude et de phosphore.

Ces expériences, comme on le voit, ont été faites sur des animaux. En effet, chez l'homme on trouve presque toujours dans les dissections le canal excréteur vide. HALLER n'a jamais pu y apercevoir de suc. J'ai fendu un grand nombre de canaux pancréatiques, et je n'ai pu, en les pressant fortement avec le scalpel, en retirer la moindre gouttelette.

Les chimistes de la fin du dernier siècle, et la plupart de ceux de l'époque actuelle, rebutés sans doute par la difficulté de l'expérience, n'ont parlé du suc pancréatique que pour indiquer son analogie avec la salive; telles sont, du moins, les opinions consignées

<sup>1</sup> *De primâ coctione*, pag. 266.

<sup>2</sup> *Physiologie*, B. 3, S. 807.

<sup>3</sup> *A tractise on the digestion of Food*. 1791.

dans les ouvrages de FOURCROY, de MM. THÉNARD, THOMPSON et ORFILA.

Cependant un expérimentateur aussi entreprenant qu'habile tenta de nouveau de se procurer ce liquide. M. MAGENDIE, ayant essayé plusieurs fois sans succès le procédé de DE GRAAF, en employa un beaucoup plus simple<sup>1</sup>. Il mit sur un chien l'orifice du canal à nu, essuya avec un linge fin la membrane muqueuse circonvoisine, et attendit qu'il sortît une goutte de suc : sitôt qu'elle parut, il l'aspira avec une pipette. De cette manière il parvint à en recueillir quelques gouttes : il y reconnut une couleur légèrement jaunâtre, une saveur salée, point d'odeur ; il vit que cette humeur était alcaline, et en partie coagulable par la chaleur.

Le professeur MAYER, de Berne<sup>2</sup>, ayant rencontré sur un chat, ainsi que nous l'avons dit plus haut, une vésicule adjacente au pancréas, en recueillit quinze grains de liquide. Il était alcalin, contenait de l'albumine, un peu de gélatine, point de mucus, du chlorure de sodium et du carbonate d'ammoniaque, enfin une matière particulière dont il ne put déterminer la nature.

En 1823, l'Académie des sciences de Paris proposa, pour sujet du prix de physique de l'année 1825, de déterminer, par une série d'expériences chimiques et physiologiques, quels sont les phénomènes qui se succèdent dans les organes digestifs, durant l'acte de la digestion, dans les quatre classes d'animaux vertébrés.

MM. LEURET et LASSAIGNE<sup>3</sup>, auteurs d'un des mémoires envoyés au concours, s'y prirent de la manière suivante pour se procurer du suc pancréatique :

Ils incisèrent les parois abdominales d'un cheval, tirèrent les intestins au dehors, mirent le duodénum à nu et le fendirent dans sa

<sup>1</sup> Précis élémentaire de physiologie, tom. 2, pag. 367, 1817.

<sup>2</sup> Journal compl. du Dict. des sciences méd., tom. 3, pag. 283.

<sup>3</sup> Recherches phys. et chim. pour servir à l'histoire de la digestion, pag. 94.

longueur. Ils y trouvèrent deux espèces de bourrelets, dont l'un, supérieur et plus gros, garnissait l'orifice commun du canal cholédoque et de celui qui vient du grand pancréas; l'autre, inférieur, appartenait au canal du petit pancréas. Ces orifices ayant été incisés, il s'écoula du premier d'abord une liqueur verdâtre, que l'on reconnut facilement pour être de la bile; puis un autre liquide incolore, qui formait environ le tiers du jet commun: ce jet avait lieu à chaque mouvement d'inspiration. Une sonde en gomme élastique, introduite dans le canal pancréatique, y fut fixée par une ligature. On avait adapté d'avance à l'autre extrémité de la sonde une bouteille de la même substance et fortement comprimée par un lien, afin de chasser tout l'air qui était dedans. Ce lien ayant été enlevé, les expérimentateurs eurent la satisfaction de voir la bouteille se dilater progressivement, et produire, en recouvrant ses dimensions, une espèce de mouvement d'aspiration, qui attirait dans sa cavité le produit de la sécrétion. Au bout d'une demi-heure elle contenait trois onces d'un liquide limpide et légèrement salé. Ils cherchèrent à reconnaître sa pesanteur spécifique; elle était, à la température de quinze degrés centigrades, de 1,0026.<sup>1</sup>

Deux autres concurrens, qui s'étaient également réunis pour leurs recherches, MM. TIEDEMANN et GMELIN<sup>2</sup>, obtinrent le suc pancréatique sur le chien et la brebis.

Le duodénum et la tête du pancréas d'un grand chien ayant été tirés au dehors, le canal excréteur, devenu très-apparent, fut ouvert près de l'intestin de manière à pouvoir y introduire un tube de verre. Quinze minutes s'étaient écoulées lorsqu'il commença à se remplir de liquide; au bout de vingt-six, une goutte tomba dans la fiole qu'on tenait au-dessous. Les gouttes suivantes se succédaient à un

---

<sup>1</sup> MUSCHENBROECK, *Introd. ad philos. nat.*, pag. 556, avait remarqué qu'elle était à celle de l'eau comme 2029 est à 1000; HALLER l'avait évaluée à 1,1029.

<sup>2</sup> Recherches sur la digestion, trad. par JOURDAN, tom. 1, pag. 24.

intervalle de six à sept secondes : lorsque l'animal respirait profondément, le liquide coulait en plus grande abondance. Celui qui parut d'abord, était trouble et légèrement rougeâtre, probablement parce qu'il était mêlé d'un peu de sang. Le fluide qui vint après, était parfaitement limpide ; il avait une teinte opaline, ou un reflet blanc bleuâtre ; il filait comme du blanc d'œuf étendu d'eau, et avait une saveur faiblement salée. Dans l'espace de quatre heures il s'en écoula à peu près dix grammes.

Sur la brebis on lia d'abord le canal cholédoque en deux endroits : la première ligature fut placée au-dessous du point de réunion des conduits hépatique et cystique ; la seconde au-dessous de l'endroit où le conduit pancréatique s'unit au cholédoque. Ce dernier ayant ensuite été coupé au-dessus de la seconde ligature et vidé de la bile qu'il contenait, on y adapta un tube de gomme élastique. Ce fut seulement après trois heures qu'on obtint une première goutte de suc pancréatique ; mais dès-lors le suintement continua sans interruption. Au commencement le fluide était blanc, tirant un peu sur le rouge : sa saveur était faiblement salée, il rougissait légèrement le papier de tournesol et filait entre les doigts. Durant les cinq heures suivantes, il s'écoula 5,76 grammes de suc parfaitement limpide.

Il serait trop long de rapporter en détail les procédés chimiques consignés dans le Mémoire de MM. LEURET et LASSAIGNE, ainsi que ceux entrepris par les professeurs de Heidelberg, je me contenterai d'en offrir les résultats comparatifs, que je trouve dans un appendice placé par ces derniers à la fin de leur ouvrage :

## LEURET ET LASSAIGNE.

La salive est toujours la même, qu'elle provienne de l'homme ou d'un animal, soit carnivore, soit herbivore. Celle de l'homme, du chien et du cheval contient sur 100 parties 99 d'eau et de mucus, avec des traces d'albumine, de soude, de chlorure de sodium, de chlorure de potassium, de carbonate de chaux et de phosphate de chaux.

Le suc pancréatique du cheval est alcalin.

Il est légèrement troublé par

## TIEDEMANN ET GMELIN.

La salive de l'homme donne 1,19 % de résidu sec; celle du chien 2,58, et celle de la brebis 1,68. Ce résidu contient, chez l'homme, non-seulement les substances indiquées par MM. LEURET et LASSAIGNE (à cela près qu'on n'y trouve guère que de la potasse, et qu'au lieu de soude pure, on y rencontre du carbonate de soude), mais encore une graisse contenant du phosphore, de l'osmazône, de la matière salivaire, du sulfo-cyanure de potassium, du phosphate de potasse, une très-petite quantité de sulfate de potasse, et peut-être aussi de l'acétate de potasse. Dans le chien se trouvent les mêmes principes constituans, à l'exception de la graisse contenant du phosphore et du sulfo-cyanure alcalin : ici l'alcali est en grande partie de la soude. La salive de la brebis diffère de celle du chien, en ce qu'elle contient du sulfo-cyanure de sodium, ainsi qu'une grande quantité de phosphate et de carbonate de soude, en sorte qu'elle fait effervescence avec les acides.

Le suc pancréatique de la brebis et du chien, recueilli d'abord, est légèrement acide; mais celui qu'on obtient après quelque temps de souffrances de l'animal est faiblement alcalin.

Celui du chien et de la brebis est com-

les acides hydrochlorique et nitrique.

Il ne laisse, quand on l'évapore, que 0,9 % de résidu sec.

Ce résidu contient une matière soluble dans l'alcool, une autre soluble dans l'eau, des traces d'albumine, du mucus, du carbonate de soude, du chlorure de sodium, du chlorure de potassium et du phosphate de chaux.

Par conséquent le suc pancréatique du cheval a la plus grande analogie avec la salive du même animal et de l'homme.

On sait que l'Institut a mentionné honorablement chacun de ces deux mémoires. N'ayant point été à portée de répéter les expériences sur la composition du suc pancréatique, je ne puis me permettre de porter un jugement sur les analyses dont on vient de lire les résultats : je remarquerai toutefois qu'en parcourant l'ouvrage de MM. TIEDEMANN et GMELIN, on s'aperçoit que ces auteurs ont appuyé

plètement coagulé par ces deux acides. Celui du cheval donne beaucoup de grands flocons par l'acide nitrique et le perchlorure de mercure.

Le résidu sec s'élève à 8,7 % chez le chien et 3,7 jusqu'à 5,2 chez la brebis.

Il contient dans le chien de l'osmazône, une matière qui se colore en rouge par l'action du chlore, une matière analogue à la caséuse, associée peut-être à de la matière salivaire, de l'albumine qui en fait les deux cinquièmes, de l'acétate de soude, du chlorure de sodium, très-peu de phosphate et de sulfate de soude (le tout avec un peu de potassium); enfin, du carbonate et du phosphate de chaux. Les mêmes substances se trouvent dans la brebis, à l'exception de la matière colorable en rouge par le chlore : ici la quantité de l'albumine s'élève à 0,62 de tout le résidu sec.

Par conséquent le suc pancréatique diffère essentiellement de la salive.

avec complaisance sur les caractères qui distinguent le liquide salivaire du liquide pancréatique, tandis qu'ils ont glissé légèrement sur ceux qui leur sont communs, et qu'en résumé la présence de la plupart des corps qui entrent dans la composition de ces deux humeurs ne varie que du plus au moins. Quand d'un autre côté on considère l'analogie de structure qui existe entre le pancréas et les glandes salivaires, n'est-on pas porté à regarder comme plus probable l'opinion généralement adoptée, et qu'appuient les analyses de MM. LEURET et LASSAIGNE?

#### §. 4. *Fonctions du pancréas.*

On ne peut douter que les fonctions du pancréas ne soient relatives à la digestion; en effet, il sécrète un liquide qui découle par son canal excréteur dans le duodénum, soit séparément, soit conjointement avec la bile. L'analogie de sa structure avec celle de la parotide a fait regarder son humeur comme une véritable salive abdominale. Son volume triple de celui des glandes salivaires réunies, les nombreuses artères qu'il reçoit, ont fait évaluer à plusieurs livres la quantité de suc pancréatique sécrété en un jour.

On a regardé chacun des grains dont se composent les glandes conglomérées, et par conséquent le pancréas, comme l'organe fabricant immédiat des humeurs qu'elles sont chargées d'élaborer. M. le professeur LOBSTEIN<sup>1</sup> pense que cette fonction doit plutôt être attribuée à l'ensemble des ramifications des conduits excréteurs. Ceux-ci forment, selon lui, une membrane sécrétante très-étendue, mais resserrée dans un petit espace; membrane qui, dans chaque glande, a sa texture propre, son mode d'action, et conséquemment son produit particulier. Toutes les ramifications du canal excréteur constituent donc, si on les réunit par la pensée, une large mem-

---

<sup>1</sup> Traité d'anatomie pathologique, tom. 1, pag. 224.

brane, laquelle opère la sécrétion probablement par exsudation, comme les membranes séreuses et muqueuses. Suivant cette idée, la membrane du conduit excréteur de chaque glande serait en même temps l'organe immédiat de la sécrétion et l'*excipient* de l'humeur sécrétée. On voit que dans cette théorie toutes les sécrétions du corps humain sont ramenées à un seul et même type.

La sécrétion du suc pancréatique est continue, sans intermittence, et tout porte à croire qu'elle est activée lors de l'arrivée de la pâte chymeuse dans le duodénum.

On est surpris de voir un esprit aussi judicieux que M. MAGENDIE affirmer positivement que le travail de la digestion ralentit la sécrétion du liquide pancréatique; il appuie, à la vérité, son opinion d'une expérience sur un animal vivant; mais peut-on admettre que la digestion continue à s'opérer quand on a fait à l'abdomen une plaie considérable, qu'on a fendu l'intestin duodénum, qu'on a soigneusement enlevé les matières qu'il contenait, et que par conséquent sa membrane interne n'est plus en contact avec le chyme?

Quant aux conditions qui favorisent l'excrétion de ce suc, on peut résumer ainsi ce qu'ont avancé BOERHAAVE, ses commentateurs, SÉNAC et d'autres : le mouvement, la chaleur, l'action du cœur, la pression du ventricule pendant la digestion, les secousses du diaphragme, celles des muscles du bas-ventre et les pulsations des vaisseaux, sont autant de causes qui concourent à exprimer le suc pancréatique. Apprécions avec BORDEU la valeur de chacune d'elles. A l'égard de la pression attribuée au ventricule, le médecin de Montpellier remarque judicieusement que si telle était l'action de l'estomac plein, il agirait intempestivement; qu'il est vraisemblable, au contraire, que le suc pancréatique ne coule avec la bile en quantité notable que lorsque le duodénum est rempli; ce qui n'arrive que quand le ventricule commence à se vider. En second lieu, ce dernier organe n'est pas assez solide, quelque distendu qu'il soit, pour comprimer une glande aussi compacte; d'ailleurs, en se rem-

plissant, il s'éloigne du pancréas. L'action du diaphragme et des muscles du bas-ventre ne peut être que médiate, et les viscères qui la transmettent au pancréas sont tous plus mous que lui. Enfin, le mouvement communiqué par les artères sur lesquelles repose ce dernier, est bien moins une pression qu'une sorte de *tremblotement* imprimé par les pulsations des vaisseaux. Ces secousses ébranlent et irritent continuellement les nerfs; ceux du duodénum, irrités à leur tour par l'arrivée du chyme, transmettent ces agacemens aux nerfs du pancréas, et ce surcroît d'irritation augmente encore l'excrétion du suc pendant la digestion duodénale. Cette excitation du pancréas est regardée par BORDEU comme une véritable érection, semblable à celle des mamelles et des autres glandes.

La nature des substances qui arrivent dans le duodénum peut aussi influencer sur la quantité du suc pancréatique excrété. MM. LASAIGNE et LEURET ont constaté que les matières qui, introduites dans la bouche, excitent les glandes salivaires, agissent de la même manière lorsqu'elles sont appliquées à l'orifice du conduit excréteur du pancréas; tels sont : le tabac, la racine de pyrèthre, l'alcool, les acides faibles.

Quels sont les usages du suc pancréatique parvenu dans le duodénum? Ici commencent les hypothèses. Regarderons-nous le pancréas et sa sécrétion comme inutiles, parce que BRUNNER a extirpé cette glande sur des chiens qui ont continué à vivre et à digérer? Cette expérience n'est-elle pas une présomption de plus en faveur de l'analogie qui existe entre les glandes salivaires et le pancréas? l'absence de l'une n'est-elle pas remplacée par la sécrétion plus abondante des autres? Tout en avouant avec HALLER et M. MAGENDIE qu'il est impossible, dans l'état actuel de la science, de déterminer rigoureusement les usages du liquide pancréatique, nous dirons, fondés sur l'analogie de structure qui existe entre la glande abdominale et les glandes salivaires, que, de même que la salive imprègne les alimens et leur fait subir un premier changement, de même aussi

le suc pancréatique imprègne les matières qui arrivent dans le duodénum; en s'unissant à la bile il en tempère l'âcreté et empêche qu'elle n'irrite trop la surface de l'intestin; il pénètre la masse chymeuse, la fluidifie, l'animalise et facilite vraisemblablement la séparation de la partie chyleuse d'avec la partie excrémentitielle, en précipitant tout ce qui n'est pas nutritif.

C'est uniquement pour ne rien omettre de ce qui a rapport aux usages du pancréas, que nous rapporterons ici l'opinion du professeur HILDENBRAND<sup>1</sup> : il pense, qu'indépendamment de la sécrétion qui s'y opère, l'orgasme qu'éprouve le pancréas durant la digestion, est communiqué au duodénum sur lequel il repose, et que ce dernier en reçoit une impression d'autant plus marquée, que ses fibres musculaires sont, pour ainsi dire, en contact immédiat avec l'organe sécréteur.

## SECONDE PARTIE.

### *Altérations organiques du pancréas.*

Toutes les maladies dont le corps humain est susceptible peuvent être rangées dans trois sections : 1.<sup>o</sup> désordres mécaniques; 2.<sup>o</sup> lésions vitales ou biodynamiques; 3.<sup>o</sup> altérations organiques. Ces dernières sont les seules sur lesquelles j'ai pu recueillir des faits bien authentiques.

*Désordres mécaniques.* Le pancréas, collé contre la colonne vertébrale, n'a jamais formé de tumeur herniaire; à peine parle-t-on de ses déplacements; je n'en ai trouvé que deux exemples, et dans tous les deux ce déplacement n'était évidemment qu'un désordre secondaire. Dans le premier, rapporté par BLANKARD<sup>1</sup>, la glande hypertro-

<sup>1</sup> Ueber den Zweck des Pancreas. Abhandl. der phys. med. Soc. zu Erlangen. 1809.

<sup>2</sup> Anat. pract. ration. p. 21. 1688.

phiée et squirrheuse s'était fait jour dans la poitrine par une ouverture ulcérée du diaphragme; dans le second, qui appartient à HELMERS-HAUSEN<sup>1</sup>, le foie, d'un volume et d'un poids énormes, avait refoulé le pancréas dans l'hypocondre gauche.

*Lésions vitales.* Quoiqu'on ne puisse concevoir d'altération de structure sans une anomalie préalable, soit dans l'innervation, soit dans la circulation sanguine, soit dans l'action assimilatrice (*plasticité*), il n'en est pas moins vrai que nous sommes, à l'égard des lésions primitives du pancréas, dans une complète ignorance. Que sait-on, par exemple, sur les névroses de cette glande? Quant aux dérangemens dans la sécrétion dont elle est l'agent, on conçoit bien que cette sécrétion doit être augmentée par l'afflux d'une bile trop irritante, l'administration des sialogogues, l'abus du tabac à fumer, etc.; qu'elle est diminuée ou même tarie dans les salivations excessives; enfin, que son produit peut être vicié, comme on voit la salive altérée pendant une dentition difficile et dans d'autres circonstances<sup>2</sup>. Mais ce ne sont là que des aperçus fournis par l'analogie qu'on sait exister entre tous les organes sécréteurs, et non les résultats d'observations pathologiques.

#### §. 4.<sup>er</sup> *Inflammation.*

Les notions que nous possédons sur l'inflammation du pancréas, bien qu'incomplètes, sont pourtant moins restreintes; elles rentrent d'ailleurs plus directement dans mon plan; en effet, l'histoire de l'in-

<sup>1</sup> Nov. act. nat. cur., vol. 6, obs. 27.

<sup>2</sup> WEDEKIND (*Aufsätze*, etc.) dit que le flux cœliaque dépend uniquement d'un léger degré d'inflammation du pancréas, qui sécrète une plus grande quantité de fluide et établit une véritable salivation abdominale. PORTAL fait naître de cette sécrétion trop abondante la plupart des diarrhées.

flammation n'est-elle pas le préambule nécessaire de l'étude des affections organiques? Quelque idée qu'on se forme de l'origine ou, comme on dit, de la *pathogénie* de ces altérations, il est certain que souvent elles succèdent à des inflammations, et qu'elles deviennent tôt ou tard le siège d'un travail inflammatoire.

L'inflammation du pancréas, comme celle de plusieurs autres glandes, est ordinairement une sub-inflammation, plutôt qu'une phlogose franche; aussi suit-elle de préférence une marche chronique. Rarement affection idiopathique; elle est assez fréquemment la suite d'une phlegmasie de l'estomac, du duodénum ou du foie; d'autres fois elle est le résultat sympathique de l'inflammation des glandes salivaires.

J'emprunte au professeur HARLESS<sup>1</sup> une première observation de pancréatite aiguë. Un étudiant, d'un caractère mélancolique, se soumit de son propre mouvement à un traitement mercuriel. Il ne se proposait pas uniquement de faire disparaître quelques symptômes qu'il imputait à une ancienne syphilis; il s'était imaginé que l'usage du mercure serait pour lui un moyen de pénétrer plus avant dans les secrets de la nature. Depuis plusieurs mois ce jeune homme prenait régulièrement un demi-scrupule de calomel par jour, lorsque, pour faire cesser des démangeaisons incommodes à la région du pubis, occasionées par la présence de l'insecte que les naturalistes nomment *pediculus pubis*, il s'avisa de faire des frictions avec l'onguent napolitain, renforcé par le précipité rouge. Dès la seconde friction la bouche devint malade; après la troisième une salivation orageuse s'établit, et les selles, qui jusqu'alors avaient été naturelles, se supprimèrent. C'est à cette époque que le professeur HARLESS vit le malade pour la première fois: il reconnut aisément l'action du mercure sur la bouche; du reste aucun symptôme ne s'était

---

<sup>1</sup> Ueber die Krankheiten des Pancreas, pag. 62. 1812.

manifesté du côté de l'épigastre : ni vomissemens, ni nausées, ni douleurs, seulement une légère tension dans cette région. La salivation diminua sous l'influence d'une décoction de kina, avec addition d'opium. En même temps la tension de l'épigastre augmenta; le malade se plaignait d'une sensation de chaleur incommode dans cette partie, et le médecin, en la palpant avec soin, ne tarda pas à y reconnaître une légère tuméfaction. (L'élixir acide de Haller remplace le quinquina; un large vésicatoire est appliqué à la partie supérieure de l'abdomen). La constipation persistait : quatre lavemens entraînent à peine quelques matières dures. Cependant la salivation, beaucoup diminuée, reparut avec plus de violence, et aussitôt les symptômes à l'épigastre se calmèrent. Cet état dura cinq jours. Les glandes salivaires étaient tuméfiées, dures et douloureuses. L'état d'épuisement du malade faisant craindre au médecin une phthisie intestinale, il revint à l'usage du kina et de l'opium, et y associa la digitale, dans la vue de neutraliser leur action stimulante sur le système sanguin. Ces médicamens ralentirent une seconde fois la salivation, sans produire aucun effet appréciable du côté du pancréas. Le dixième jour de la maladie la salivation et la douleur dans le ventre repa-  
rurent simultanément. Le quatorzième, le médecin trouva son malade plongé dans une sueur copieuse, qui dura trois jours et fut suivie de la disparition de tous les symptômes. La convalescence fut courte.

Je pense, avec le professeur HARLESS, que les phénomènes qui, chez ce malade, se sont manifestés du côté de la région épigastrique, doivent être rapportés à l'inflammation du pancréas; mais cette phlegmasie elle-même, faut-il avec l'auteur de l'observation l'attribuer à l'action immédiate du mercure sur cet organe? ou doit-on n'y voir qu'un effet de la sympathie qui unit cette glande avec les glandes salivaires? Ce qui rend, à mes yeux, cette dernière opinion plus vraisemblable, c'est que la manifestation des symptômes à l'épigastre a coïncidé deux fois avec la diminution de la salivation.

Le docteur PERCIVAL<sup>1</sup> me fournit le fait suivant : Un homme s'était plaint souvent de fortes douleurs à l'épigastre : lorsque ce médecin le vit, il avait un cercle jaunâtre autour des yeux ; sa langue était très-chargée, son pouls lent, les urines en petite quantité et rouges. Le bord du foie se sentait distinctement ; à la région de l'estomac on rencontrait une masse rénitente, sensible au toucher. L'application de huit sangsues fit beaucoup de bien : on plaça ensuite un vésicatoire, qui fut entretenu pendant dix jours ; quelques purgatifs salins achevèrent la cure. Dans un autre cas, inséré par CRAMPTON dans le même recueil, un homme adonné aux liqueurs alcooliques s'étant refroidi, fut pris de vomissemens. Une tumeur circonscrite, circulaire et douloureuse, se reconnaissait au-dessous de l'estomac ; il y avait de plus un peu de fluctuation dans le ventre ; l'urine était d'un rouge ardent. Point de trace d'ictère. (Saignée, application de douze sangsues deux fois répétées ; à l'intérieur poudre de jalap et crème de tartre.) Non-seulement la douleur et la tuméfaction disparurent, mais le liquide épanché dans le ventre fut entièrement résorbé.

M. SCHMACKPFEFFER<sup>2</sup> a inséré dans sa dissertation inaugurale une observation intéressante dont nous conserverons les détails. Une fille de vingt-neuf ans, petite, forte, avait contracté la syphilis en même temps qu'elle était devenue enceinte. Après ses couches on crut devoir la soumettre à un traitement par le sublimé. Au bout de quelque temps les symptômes vénériens étaient disparus, mais la malade fut prise d'un ptyalisme tel qu'elle rendait jusqu'à quatre livres de salive par jour. Cette sécrétion ayant diminué, il s'établit une diarrhée, et celle-ci augmentait au fur et à mesure que la salivation devenait moins abondante. Le pouls battait cent quinze fois par minute ; la soif et l'ardeur du gosier étaient extrêmes, l'appétit nul :

---

<sup>1</sup> *Transactions of the association, etc.*, vol. 2. 1818.

<sup>2</sup> *Observ. de quibusdam pancreatis morbis*, pag. 19. Halle, 1817.

il y eut même quelques envies de vomir. Le ventre était tendu, la malade se plaignait surtout d'une anxiété vers la région épigastrique, avec chaleur, douleur fixe, obtuse et profonde, s'étendant vers l'hypocondre droit : ces symptômes augmentaient, lorsque l'estomac était plein. Après un mieux-être de cinq jours, l'état général empira; il y eut un vomissement bilieux.

Les remèdes appropriés ramenèrent un peu de calme; mais la malade accusait toujours une douleur profonde à la région sus-ombilicale, qui l'empêchait de se coucher sur le dos et le côté gauche, et augmentait par une forte inspiration. La diarrhée revint au point qu'il y avait trente selles dans vingt-quatre heures. Les matières, qui jusqu'alors avaient été jaunes et aqueuses, ressemblaient à de la salive. Les mucilagineux d'abord, puis les amers, et plus tard le quinquina, les fomentations aromatiques et les frictions spiritueuses sur le ventre, calmèrent les symptômes, soutinrent les forces et diminuèrent la diarrhée au point qu'il n'y avait plus que quatre selles par jour; en un mot, une amélioration sensible existait, lorsqu'un soir la malade fut prise d'un violent accès de fièvre, qui, ayant reparu le lendemain, ramena la diarrhée : la nuit suivante, douleur pongitive à la région épigastrique avec toux et orthopnée. (Une saignée est pratiquée sans succès.) Le matin les deux parotides étaient gonflées, chaudes et douloureuses; la sécrétion de la salive n'était pas augmentée, au contraire la bouche était brûlante. Les selles supprimées, le pouls petit. Le mercure doux avec le camphre et l'opium, les sangsues, les sinapismes, les vésicatoires aux parotides, à la poitrine et au ventre; les bains chauds, les fomentations aromatiques, les lavemens, etc., rien ne put arrêter les progrès du mal. Vers le soir la respiration était devenue stertoreuse, l'anxiété au dernier degré, le pouls intermittent et filiforme, les extrémités froides, la face hippocratique, et dans la nuit la malade expira.

Je crois devoir encore attribuer cette inflammation à la sympathie qui unit le pancréas aux glandes salivaires, la diarrhée n'ayant paru

que lorsque la salivation diminuait. Je l'attribuerais à l'action immédiate du mercure, si la diarrhée s'était montrée la première. Il y a long-temps qu'on a remarqué que, quand les préparations mercurielles purgeaient les malades, elles les faisaient bien moins saliver, et réciproquement.

Cette observation me fournit le seul exemple que je puisse citer d'une ouverture de cadavre à la suite d'une inflammation aiguë du pancréas. M. SCHMACKPFEFFER trouva cet organe rouge, tuméfié, principalement du côté droit; il lui parut aussi plus consistant que dans l'état naturel. Il vit en l'incisant s'écouler de sa substance des gouttelettes de sang. Son poids était de 8 onces. Le canal excréteur était très-dilaté. Il trouva de plus les parotides enflammées, quelques adhérences du poumon gauche et un peu de sérosité dans la plèvre du même côté; tous les autres viscères étaient sains.

On voit par cette description que c'est à tort que le professeur HARLESS affirme, dans l'ouvrage que j'ai déjà cité, que le pancréas enflammé ne présente jamais qu'une rougeur peu intense. Le Musée de cette Faculté possède un pancréas dont la couleur est tellement prononcée, qu'elle a résisté depuis plus de dix ans à l'action de l'alcool dans lequel il est conservé. J'en ai fait représenter une portion, pl. II, fig. 1.<sup>re</sup> Cette figure coloriée en reproduit parfaitement la teinte.

MORGAGNI<sup>1</sup> avait déjà signalé la coloration en rouge du pancréas. Il l'avait rencontrée trois fois sur des femmes mortes subitement, deux dans des accès de dyspnée, et la troisième dans une attaque d'hystérie. Mais il est très-douteux que la couleur rouge du pancréas fût la suite d'une inflammation; peut-être était-elle uniquement due à la stase du sang dans les organes intérieurs, par suite de la gêne qu'a dû éprouver la circulation pendant une si courte agonie.

---

<sup>1</sup> *De sedib. et caus. morb.*, epist. 26, art. 21 et 31; epist. 45, art. 23.

L'inflammation du pancréas, ai-je dit, affecte le plus souvent une marche chronique. Alors les symptômes sont moins prononcés et il en est quelques-uns qui appartiennent plus particulièrement à cet état. Ainsi, le professeur HEINECKEN de Brème dit avoir observé plusieurs fois que chaque matin avait lieu un vomissement d'un liquide analogue à la salive et mêlé de mucosités. Immédiatement après, et même lorsque le vomissement manquait, survenait une évacuation d'une liqueur limpide, chaude, quelquefois acide, et qui ne s'arrêtait qu'après l'injection d'une boisson un peu chaude. Un autre symptôme plus constant encore était la constipation, qui ne cédait que quand le mal était déraciné.

M. SCHMACKPFEFFER<sup>1</sup> rapporte un exemple de pancréatite chronique, suite d'une tumeur rétro-péritonéale, produite elle-même par un squirrhe du testicule. Cette inflammation s'était manifestée par une sialorrhée et par des selles très-abondantes; plus tard constipation, et enfin tumeur dans la région épigastrique. Le sujet de cette observation fut, durant tout le cours de la maladie, plongé dans la tristesse. A l'autopsie on trouva la tumeur rétro-péritonéale, et à sa partie supérieure, le pancréas rouge, gonflé, ramolli à la consistance d'une éponge; son canal était très-dilaté. Séparé de la tumeur rétro-péritonéale, il pesait sept onces.

Le fait observé par le docteur EYTING d'Emden<sup>2</sup>, m'a semblé assez intéressant pour mériter d'être inséré ici en entier. Une villageoise, forte et bien portante jusqu'à l'époque de son mariage, avait eu, dans l'espace de six ans, cinq enfans, et les avait perdus. Dans le mois de Mars 1820 elle mit au monde un sixième enfant; immédiatement après la délivrance elle fut saisie d'une fièvre violente. Cette fièvre était encore assez forte dix semaines après les couches; la malade était pâle, émaciée, exténuée par des sueurs

---

<sup>1</sup> *Op. cit.*, pag. 29.

<sup>2</sup> Journal de HUFELAND, Avril 1822.

abondantes et une continuelle salivation avec éruclation d'une liqueur filante, jaunâtre, quelquefois striée de sang, sans odeur ni saveur. La quantité de liquide secrétée dans les vingt-quatre heures dépassait deux livres : la bouche et le gosier présentaient un aspect naturel : tantôt il y avait constipation, tantôt diarrhée, et les selles étaient assez semblables aux mucosités rendues par la bouche. Anorexie, grande soif, qu'on ne parvenait à calmer qu'en humectant souvent la bouche; car la plus petite quantité de boisson occasionait des spasmes de l'estomac. Dans les après-midi, exacerbation de la fièvre, frissons suivis de chaleur et d'augmentation dans les sueurs. En outre, douleurs pongitives et transitoires dans le côté gauche de la poitrine, toux sèche, fréquentes palpitations de cœur; syncopes occasionées par le moindre mouvement. La malade éprouvait dans le dos des douleurs qui se propageaient jusque dans l'épaule et le bras droit; sentiment de pression à la région précordiale, et d'anxiété alternant avec les spasmes de l'estomac. Les urines déposaient un sédiment briqueté; le sommeil était court et non réparateur; le pouls filiforme et extrêmement fréquent : la malade était devenue très-irascible.

Cet appareil de symptômes fit juger au docteur EYTING que c'était dans le pancréas que résidait la maladie et non dans le poumon, comme l'avait pensé un médecin consulté avant lui. Ce n'est, en effet, qu'à l'altération du premier de ces organes qu'appartient l'évacuation d'un suc salivaire par le haut et par le bas, alternant avec la constipation. Voulant d'abord calmer l'inflammation, il prescrivit le chlore de la manière suivante :

Acid. muriat. oxyg. . . . .	ʒj.
Mucilag. gum. arab. . . . .	ʒij.
Aq. cinam. sine vino. . . . .	ʒv.
Tinct. Thebaïc. . . . .	ʒß.
Sach. alb. q. suff. ad grat. sapor.	

Une cuillerée à bouche toutes les heures.

Au bout de huit jours, l'état de la malade s'était sensiblement amélioré, l'évacuation du liquide salivaire, les sueurs, ainsi que les éructations, avaient un peu diminué. Le remède fut continué en renforçant les doses; on y joignit des frictions avec le baume du Pérou dissout dans l'alcool, et en peu de temps disparurent les constipations, les sueurs, la salivation et la diarrhée.

Le médecin crut alors devoir agir sur le système nerveux, parce que la sensibilité était toujours exaltée, et que la moindre ingestion d'alimens déterminait des crampes d'estomac : à cet effet il fit prendre la teinture de cannelle éthérée et la teinture simple, avec addition de liqueur de corne de cerf succinée; puis le baume de vie et la teinture thébaïque. Cette médication eut les résultats les plus heureux : bientôt la fièvre lente s'éteignit, l'appétit revint, l'irritabilité diminua et les forces se relevèrent. Cependant les digestions restaient encore pénibles, le repas le plus léger occasionait des crampes d'estomac, des flatuosités et la pyrosis : ces symptômes furent combattus par l'oxide blanc de bismuth à la dose de deux grains avec l'oléo-sacharum de cayéput. Enfin les anodins et les toniques, surtout les martiaux, continués pendant trois mois, ramenèrent la malade à un état de santé qu'elle n'avait plus connu depuis son mariage. Elle vaquait aux soins de son ménage, et se trouvait à la fin de sa septième grossesse sans en être nullement fatiguée.

Ce qui mérite d'être remarqué dans cette observation, c'est le bon effet du chlore. KOPP attribue, en général, à ce médicament une vertu très-énergique sur les systèmes absorbant et exhalant.

Si l'on excepte la résolution, toutes les terminaisons de l'inflammation sont déjà de véritables maladies organiques.

1.<sup>o</sup> *Adhérences contre nature.* Le pancréas en contracte avec les parties voisines : l'estomac, la rate, le duodénum, le foie et même le rein gauche.

Elles sont quelquefois très-solides. Le professeur HARLESS en a

rencontré plusieurs fois sur des enfans; elles ont été signalées sur les adultes par PAW<sup>1</sup>, WESTENBERG<sup>2</sup> et SCHMALZ<sup>3</sup>; il y avait en même temps transformation de tissu. On a aussi trouvé le pancréas recouvert d'une fausse membrane assez consistante; parfois sous cette enveloppe il y avait des matières purulentes.

2.<sup>o</sup> *Suppuration.* Que l'inflammation ait été reconnue ou non durant la vie, si à l'autopsie on rencontre du pus dans le pancréas, on prononcera avec certitude qu'elle a existé. Les auteurs nous ont transmis des exemples de cette altération; LIEUTAUD<sup>4</sup> en a rassemblé plusieurs puisés dans BARTHOLIN, AUBERT, GUY-PATIN, TULPIUS; il aurait pu y ajouter les cas rapportés par FABRICE DE HILDEN<sup>5</sup> et BLANKARD.<sup>6</sup> Dans ces derniers temps de nouvelles observations ont été publiées. BONZ<sup>7</sup> a trouvé un vaste abcès dans la tête du pancréas et le lobe gauche du foie qui lui était adhérent: le sujet était un homme de trente-huit ans, menant une vie déréglée, et souffrant depuis un an de douleurs à la région épigastrique, qui augmentaient à la suite de l'ingestion d'alimens d'une digestion difficile; ni les purgatifs ni les fondans n'avaient pu le soulager, non plus que l'usage longtemps continué des lavemens de Kæmpf. L'abcès était ouvert; il y avait dans la cavité abdominale un épanchement de matière purulente.

GAULTIER<sup>8</sup> nous fournit l'exemple d'une cardialgie continuelle, occasionnée par un abcès dans le pancréas qui avait pénétré dans l'estomac. BAILLIE<sup>9</sup> rencontra le même désordre sur le corps d'un jeune

<sup>1</sup> *Observ. anat.*, obs. 16, pag. 28.

<sup>2</sup> *Haarlemer Verhandeling. Deel 19*, pag. 308.

<sup>3</sup> *Journal de HUFELAND*, tom. 4, pag. 522.

<sup>4</sup> *Hist. anat.*, tom. 1, pag. 244.

<sup>5</sup> *Obs. chir.*, cent. 1, obs. 71.

<sup>6</sup> *Anat. pract. ration.*, pag. 271.

<sup>7</sup> *Nov. act. nat. cur.*, vol. 8, obs. 12.

<sup>8</sup> *Dissert. de irritabilitatis notione nat. et morb.*, §. 13, pag. 309. Halle, 1793.

<sup>9</sup> *Anatomie pathologique*, pag. 217.

homme qui avait eu de vives douleurs dans différentes parties de l'abdomen, avec contraction spasmodique des muscles du bas-ventre; le malade ne s'était pas plaint de douleur fixe dans la région du pancréas. Il avait éprouvé des malaises et des gonflemens de l'estomac, surtout après les repas, était sujet à la diarrhée, et avait fini par devenir hydropique.

Un malade, traité par le docteur PERCIVAL, était affecté de jaunisse et de vomissemens bilieux; il se manifesta une tumeur dans la région épigastrique; les forces déclinerent; les selles étaient mêlées de sang et de pus; le malade mourut au bout de trois mois, parvenu au dernier degré d'épuisement. On trouva le pancréas considérablement tuméfié, renfermant un abcès et comprimant le canal. PORTAL<sup>1</sup> fait mention d'une suppuration totale du pancréas chez un homme autrefois épileptique et mort à la suite de vomissemens. SCHMACKPFEFFER<sup>2</sup> rencontra un abcès dans le pancréas d'un homme de soixante-quatre ans, mort d'une hernie étranglée. Cet homme n'avait jamais éprouvé de dérangement du côté de la digestion. HAYGARTH<sup>3</sup> rapporte le fait suivant: Un homme de moyen âge souffrait de la jaunisse et de vomissemens bilieux. L'épigastre était gonflé, et l'on remarquait facilement une tumeur qui en occupait le centre. Les mercuriaux et les diurétiques ne procurèrent pas de soulagement. Le malade maigrit beaucoup, eut des selles sanguinolentes et purulentes; enfin une ascite vint terminer sa vie après trois mois de souffrances. A l'autopsie on vit que la tumeur était formée par le pancréas: sa substance était squirrheuse, et dans son milieu se trouvait un abcès considérable. Nous devons encore à DÖERING<sup>4</sup> une observation curieuse; elle a trait à un maître d'école qui

<sup>1</sup> Ouvrage cité, pag. 352.

<sup>2</sup> *Opus cit.*, pag. 17.

<sup>3</sup> *Transact., etc.*, vol. 2. 1818.

<sup>4</sup> *Journal d'Altenbourg*, Avril 1817.

souffrait depuis long-temps de fortes douleurs dans le dos, plus tard de palpitations de cœur, de vomissemens et de diarrhée. A l'autopsie, DOERING trouva le pancréas gros, dur, et adhérent à un sac mou. Le mésocolon transverse était rempli d'environ quatre onces d'un pus fétide, jaunâtre. En examinant avec plus d'attention, il vit que la glande elle-même était le foyer primitif du pus, qui s'était ensuite fait jour dans le mésocolon.

Enfin, dans l'exposé des observations de fièvre puerpérale, recueillies à la Maternité par le docteur TONNELLÉ<sup>1</sup>, sous les auspices du professeur célèbre dont Paris déplore la perte récente, nous trouvons deux cas de suppuration du pancréas à la suite de ces maladies.

On reconnaît aisément, dans les premiers symptômes qu'offrirent plusieurs de ces suppurations, les signes de l'inflammation.

La figure 3, planche II, représente un pancréas enflammé avec plusieurs petits foyers purulens; il est tiré du Musée de la Faculté de médecine de Strasbourg. Je regrette de ne pouvoir donner des détails sur le malade qui l'a fourni.

3.<sup>o</sup> *Gangrène*. GREISEL<sup>2</sup> cite l'observation d'un homme pléthorique très-gros, mort subitement sans avoir jamais éprouvé d'autre maladie que des coliques. On trouva tous les viscères surchargés de graisse; le pancréas seul était gangrené. HERTON<sup>3</sup> rencontra cette altération, avec plusieurs autres désordres dans les viscères environnant la glande. SCHMIDTMANN<sup>4</sup> trouva le pancréas durci et parsemé de plaques enflammées ou gangréneuses sur une femme de soixante-cinq ans, morte d'un abcès qui avait détruit le rein droit. PORTAL<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Archives générales de médecine, Avril 1830.

<sup>2</sup> *Ephem. nat. cur., decur.* 1, ann. 3, obs. 45. 1681.

<sup>3</sup> *Ibid.*, obs. 99. 1684.

<sup>4</sup> Journal de HUFELAND, tom. 7, pag. 43. 1799.

<sup>5</sup> Ouvrage cité, pag. 353.

dit avoir reconnu la gangrène dans divers cadavres, et notamment sur un marchand de la rue Saint-Denis, qui, à diverses reprises et pendant plus de deux ans, avait éprouvé de vives douleurs qu'il appelait des coliques : elles avaient leur siège profondément au-dessus de l'ombilic; elles étaient tantôt précédées, tantôt suivies de nausées ou de diarrhées. Le toucher du bas-ventre ne lui avait fait reconnaître aucun gonflement. Le malade n'avait pas la bouche sèche et ne ressentait pas de soif; il maigrit considérablement : les douleurs redoublèrent; le pouls s'anima; la chaleur de la peau devint âcre; le plus léger contact du bas-ventre était douloureux; les urines étaient rares et rouges. Cet état dura près de vingt jours. Ce malade périt au moment où l'on s'y attendait le moins. L'autopsie apprit que le pancréas était d'un rouge violet, ramolli, laissant suinter de toute sa surface une humeur noirâtre, fétide; en un mot, cet organe était gangrené dans presque toute son étendue. L'estomac et le duodénum étaient enflammés en divers endroits.

Les altérations organiques proprement dites peuvent être distinguées : 1.<sup>o</sup> en celles qui consistent dans un surcroît ou un défaut de nutrition sans changement appréciable dans la texture; 2.<sup>o</sup> celles dans lesquelles le tissu de l'organe est transformé en un autre tissu qui a ses analogues dans l'état sain (*homéoplasie*.); 3.<sup>o</sup> celles où il est converti en un tissu morbide, étranger à l'organisation normale (*hétéroplasie*); 4.<sup>o</sup> enfin, en concrétions inorganiques. Plusieurs de ces altérations, soit homéoplastiques, soit hétéroplastiques, existent quelquefois simultanément, comme on le verra par les faits qui seront relatés.

## §. 2. *Surcroît ou défaut de nutrition sans changement appréciable dans la structure.*

1.<sup>o</sup> *Hypertrophie simple.* Elle est rare; en effet, la plupart de ces pancréas énormes dont parlent les auteurs des deux derniers siè-

cles, tels que ZWINGER<sup>1</sup>, BLANKARD<sup>2</sup>, STOERCK<sup>3</sup>, BONET<sup>4</sup>, HARDER<sup>5</sup> et autres, étaient moins remarquables par leur augmentation de volume que par les altérations diverses dont en même temps ils étaient le siège. Les faits relatés par RIOLAN<sup>6</sup>, TH. BARTHOLIN<sup>7</sup>, P. BORELLI<sup>8</sup>, TISSOT<sup>9</sup>, PORTAL<sup>10</sup>, sont rapportés trop brièvement pour qu'on ose leur accorder une confiance entière. Néanmoins je rattacherai à cet article l'observation citée par HEISTER<sup>11</sup>, d'une femme mélancolique qui s'était noyée, et dont le pancréas était distendu par du sang noir; celle que nous a transmis plus récemment J. CRAMPTON<sup>12</sup>, d'un ouvrier souffrant depuis quelque temps de crampes d'estomac, avec flatulences et constipation. Plus tard, ce malade était devenu hydropique; la peau de tout son corps était jaune; il se plaignait de fortes douleurs répondant à la partie postérieure de la région épigastrique et s'étendant à tout l'abdomen: la respiration n'était pas gênée; le pouls était irrégulier; la langue couverte d'un enduit jaunâtre; la soif était grande; les matières fécales d'un blanc grisâtre et les urines d'un brun foncé. On trouva le foie parsemé de

---

<sup>1</sup> *Ephem. nat. cur., decur. 2, ann. 6, obs. 254. 1688.*

<sup>2</sup> *Anatomia pract. rationalis, pag. 85. 1688.*

<sup>3</sup> *Ann. med., 2, pag. 245. 1762.*

<sup>4</sup> LIEUTAUD, *Hist. anat., lib. 1, obs. 1044.*

<sup>5</sup> *Miscell. nat. cur., decur. 2, ann. 6.*

<sup>6</sup> *Anthropol., lib. sec., cap. XVI. 1626.*

<sup>7</sup> *Hist. anat. rar., cent. 2, obs. 54. 1654.*

<sup>8</sup> *Observ. med., obs. 10. 1670.*

<sup>9</sup> LIEUTAUD, *Hist. anat., obs. 1011.*

<sup>10</sup> Ouvrage cité, tom. 5, pag. 357. 1830.

<sup>11</sup> *Ephem. nat. cur., cent. 5, obs. 28. 1717.* Chez cette même femme HEISTER avait trouvé cette disposition en spirale de l'intérieur du canal cystique, que M. AMUSSAT présenta comme une découverte à l'Académie royale de médecine, dans sa séance du 25 Mars 1824. HEISTER n'a pas seulement décrit cette particularité anatomique, il l'a aussi fait représenter.

<sup>12</sup> *Transactions, etc., vol. 2. 1818.*

petits abcès, le pancréas légèrement endurci et très-hypertrophié, surtout à celle de ses extrémités qui pressait sur les conduits biliaires; la vésicule du fiel remplie d'une bile noire; les organes qui environnent les conduits biliaires, avaient contracté entre eux une adhésion inflammatoire. On retrouve les mêmes dispositions dans les faits dont parlent GRÉGORY<sup>1</sup> et ABERCROMBIE.<sup>2</sup>

2.<sup>o</sup> *Atrophie.* Il existe une atrophie sénile déjà signalée par SIEBOLD<sup>3</sup>, et reconnue par M. LOBSTEIN<sup>4</sup>. Le pancréas, comme les glandes salivaires et la plupart des organes, se flétrit avec l'âge, au point de disparaître presque entièrement. L'atrophie peut aussi être l'effet d'une maladie. MORGAGNI<sup>5</sup> cite l'observation d'un moine mort à la suite de vomissemens; une tumeur se sentait dans l'hypocondre droit, et ne devenait pas douloureuse par la pression, tandis que l'hypocondre gauche était habituellement douloureux durant la digestion. On trouva le foie hypertrophié et stéatomateux, l'estomac parsemé intérieurement de plaques noires; le pylore resserré et garni de callosités, la rate extrêmement petite. Le pancréas était tellement atrophié, qu'il semblait manquer au premier aspect. Celui du docteur HENNING à Zerbst<sup>6</sup> était très-petit et racorni, à peine reconnaissable, dur et d'un jaune brunâtre. Le Musée de Strasbourg possède un exemple frappant d'atrophie du pancréas, recueilli dans les salles de M. le professeur LOBSTEIN, et que j'ai fait représenter (voy. pl. II, fig. 4). L'individu qui le portait était mort ictérique. On trouva la vésicule du fiel et les conduits biliaires très-distendus. Le pancréas,

<sup>1</sup> Maladies observées aux hôpitaux de Saint-George et de Saint-James. Avril 1823.

<sup>2</sup> *Ueber die Krankheiten des Magens; übers. von DE BUSCH*, pag. 518. 1830.

<sup>3</sup> *Hist. system. saliv.*, pag. 82 — 122. 1797.

<sup>4</sup> *Traité d'anatomie pathologique*, tom. 1, pag. 72. 1829.

<sup>5</sup> *Op. cit.*, epist. 30, art. 14.

<sup>6</sup> *Journal de HUFELAND*, Août 1824.

atrophie, était dégénéré en une substance dure, stéatomateuse. En l'incisant, on y remarquait une espèce de dépôt calcaire de couleur jaunâtre; sa longueur était de quatre pouces, sur huit lignes de large: son canal s'était développé au point de former un kyste occupant toute la longueur du pancréas, et dont les parois étaient inséparables de la substance de la glande. L'insertion de ce conduit dans le duodénum n'a pu être découverte, à cause de la dégénérescence stéatomateuse de la tête du pancréas.

Ne doit-on pas regarder comme le dernier degré de l'atrophie cette disparition complète de l'organe dont on trouve des exemples dans HARTMANN<sup>1</sup>, BARTHOLIN<sup>2</sup>, BONET<sup>3</sup>, BLANKARD<sup>4</sup>, GRASSIUS<sup>5</sup>, qu'attestent aussi l'observation d'un ascitique, insérée dans les *Mélanges des curieux de la nature*<sup>6</sup> et celle d'une jeune fille, morte à la suite d'une fièvre lente.<sup>7</sup>

Le décroissement du pancréas peut être causé par une suppuration qui en aurait détruit une portion. Mais d'autres fois il n'est dépourvu d'aucune de ses parties, étant seulement comme flétri.

### §. 3. *Altérations homéoplastiques.*

1.<sup>o</sup> *Induration simple et ramollissement.* Dès que le pancréas dépasse la consistance de la parotide, il est malade: cette affection complique assez souvent la phthisie pulmonaire; c'est ce que CAPPEL<sup>8</sup> a déjà remarqué. SANDIFORT<sup>9</sup> a vu trois fois cette induration sur des

<sup>1</sup> *Ephem. nat. cur., decur. 2, ann. 5, obs. 61. 1687.*

<sup>2</sup> LIEUTAUD, *Hist. anat., lib. 1, obs. 252.*

<sup>3</sup> *Idem, obs. 1060; lib. 2, obs. 150.*

<sup>4</sup> *Anat. pract. ration., pag. 283. 1688.*

<sup>5</sup> *Ephem. nat. cur., decur. 3, ann. 5, obs. 181. 1700.*

<sup>6</sup> LIEUTAUD, *obs. 1599.*

<sup>7</sup> *Idem, obs. 545.*

<sup>8</sup> *Nov. act. nat. cur., vol. 7, pag. 167. 1733.*

<sup>9</sup> *Mus. anat., vol. 1, pag. 259, 289. 1793.*

individus morts d'ischurie. MORGAGNI<sup>1</sup> parle d'un moine hydropique mort à la suite de vomissemens, sur lequel le duodénum était noirâtre au-dessous du pylore et squirrheux un peu plus bas : le pancréas était également durci. HOPFENGÆRTNER<sup>2</sup> a trouvé cet organe dur, sec et gonflé sur quatre individus morts de dysenterie ou de diarrhée chronique. J'ai rencontré plusieurs fois cette disposition sans qu'elle se fût trahie durant la vie par aucun symptôme, par exemple sur un homme d'une cinquantaine d'années. Tous les viscères abdominaux étaient sains ; le pancréas était composé de granulations jaunâtres, plus petites et plus dures qu'à l'ordinaire. Tel était encore l'aspect qu'il présentait chez un hydropique et sur une femme morte d'une péritonite puerpérale.

On a vu aussi le pancréas être le siège d'un *ramollissement* analogue à celui dont la rate offre si souvent des exemples. Ce cas s'est rencontré ordinairement dans les cadavres de scorbutiques, de scrophuleux et à la suite de quelque maladie éruptive. PORTAL<sup>3</sup> dit avoir vu cet organe très-ramolli sans être plus rouge, ni gonflé ou atrophié, dans deux enfans morts de la rougeole, et sur un jeune homme qui avait succombé le dixième jour d'une variole confluyente.

2.<sup>o</sup> *Induration cartilagineuse*. D'autres fois le pancréas devient aussi dur qu'un cartilage et même qu'un os ; c'est ce qui résulte des observations de TISSOT<sup>4</sup>, SEBIRE<sup>5</sup>, HOPFENGÆRTNER<sup>6</sup>. MORGAGNI<sup>7</sup> cite un homme qui était tourmenté par des nausées continuelles ; il ne vomissait que rarement ; les matières qu'il rendait étaient amères. Il éprouvait des défaillances, de la soif, et surtout une douleur vive,

<sup>1</sup> Op. cit., epist. 30, art. 12.

<sup>2</sup> Journal de HUFELAND, tom. 6, pag. 523. 1798.

<sup>3</sup> Ouvrage cité, tom. 5, pag. 359.

<sup>4</sup> Lettre à ZIMMERMANN, pag. 23. 1760.

<sup>5</sup> Journal de méd., chir. et pharm., pag. 548, Décembre 1783.

<sup>6</sup> Journal de HUFELAND, tom. 6, pag. 544.

<sup>7</sup> Op. cit., epist. 30, art. 10.

comme s'il eût été déchiré par des chiens aux limites de la poitrine et du ventre. Il mourut le onzième jour. Les organes abdominaux étaient sains, à l'exception du pancréas, qui se trouvait plus volumineux qu'à l'ordinaire. Cette glande, inégale et lobuleuse à sa surface, était d'une dureté approchant de celle du cartilage. Au rapport de MARQUETT<sup>1</sup>, un soldat de vingt-quatre ans mourut après neuf mois de souffrances occasionnées par des vomissemens avec douleurs de la région épigastrique, constipation et fièvre hectique. On trouva les intestins contractés, le pancréas cartilagineux, la vésicule du fiel gonflée, une induration avec oblitération presque complète du pylore.

L'observation très-intéressante d'une induration cartilagineuse du pancréas sans autre altération, publiée dans le Journal de HUFELAND (Suppl., 1825, pag. 78), par le docteur LILIENHAIN, de Glogau, allait être insérée dans cette dissertation, lorsque je l'ai trouvée traduite dans la Revue médicale (tom. 3, pag. 130). Je renvoie donc le lecteur à ce dernier journal.

3.<sup>o</sup> *Transformation en tissu graisseux.* Dans les recherches auxquelles je me suis livré, je n'ai pas trouvé une seule observation d'une véritable transformation en graisse, sans hypertrophie, ni adhérences contre nature : la plupart des énormes stéatomes, décrits par les observateurs, étaient plutôt des tumeurs dissimilaires qui, nées hors de la glande, l'avaient envahie et désorganisée. M. DUPUYTREN, au rapport de M. CRUVEILHIER<sup>2</sup>, a vu le pancréas converti en gras : il faut bien distinguer, ajoute ce dernier, cet état, d'ailleurs très-rare, de l'accumulation de la graisse dans le tissu lamineux qui unit entre eux les lobes et lobules du pancréas. M. le professeur LOBSTEIN a consigné deux exemples de cette transformation dans son Traité d'anatomie pathologique<sup>3</sup> et en a fait représenter un. Je suis

<sup>1</sup> Magazin für die Heilkunde, von RUST, tom. 15, pag. 285. 1819.

<sup>2</sup> Essai sur l'anatomie pathologique, tom. 1.<sup>er</sup>

<sup>3</sup> Tome 1.<sup>er</sup>, pag. 347.

heureux de pouvoir en ajouter deux qui se sont présentés à moi. Le sujet du premier est un maître d'école, dont je rapporterai l'observation en parlant du squirrhe : la queue seule du pancréas avait subi cette altération; les granulations n'avaient nullement changé de forme; seulement, au lieu d'être d'un rose brunâtre, elles étaient d'un jaune pâle, avaient à peu près conservé la consistance normale et s'étendaient, dans un espace de trois pouces, jusqu'à l'endroit où une raie blanchâtre nacréée faisait voir distinctement le commencement de l'affection squirrheuse. Le second a été recueilli à la clinique interne de la Faculté, et je crois devoir le rapporter en entier.

Jean Fischer, âgé de quarante-cinq ans, tailleur, ancien militaire, était atteint depuis huit jours d'un ictère qu'avaient précédé des symptômes gastriques, lorsqu'il entra à la clinique le 7 Novembre 1828, offrant une légère coloration en jaune de la peau et de la conjonctive, un pouls lent, une forte diarrhée. L'abdomen était insensible à la pression. (Simple tisane.)

Le 8, grande faiblesse, forte diarrhée, point d'éruclations, légère oppression à l'épigastre, appétit très-bon, peau pâle, urine limpide. (Potion gommeuse avec l'eau de cannelle et le sirop d'écorces d'oranges.)

Le 9, ictère augmenté, sentiment de pression à l'épigastre, sans que cette région soit douloureuse au toucher; pouls lent (soixante pulsations), démangeaison à la peau, diarrhée. (Mixture crétaée; eau vineuse.)

Le 10, même état. (Même potion avec du laudanum.)

Le 11, la diarrhée cesse; du reste, mêmes symptômes que la veille; borborygmes : l'appétit est bon. (Potion gommeuse avec le laudanum.)

Les symptômes persistent les jours suivans. Les selles sont blanchâtres.

Le 15 et le 16 il se manifeste plusieurs accès de lipothymie. (On continue l'opium.)

Le 16, augmentation des symptômes gastriques, épigastre douloureux au toucher; appétit moins bon qu'à l'ordinaire. Cependant la peau est moins jaune et le prurit a diminué. (Potion ordinaire; frictions avec l'huile de jusquiame et le laudanum; cataplasme sur l'épigastre.)

Le 17, amendement; disparition des douleurs de l'épigastre et des accès de lipothymie.

Ce soulagement n'est que momentané; le 18 tous les symptômes antérieurs se reproduisent, savoir: la cardialgie, les borborygmes, les flatuosités, le prurit et la couleur jaune de la peau, la lenteur du pouls, les accès de lipothymie: les selles sont dures. (Potion avec la magnésie calcinée, l'extrait de chardon béni, l'eau distillée et le sirop.)

Cet état continue pendant plusieurs jours avec des degrés plus ou moins intenses; le malade indique un point très-circonscrit, de la largeur d'une pièce de dix sous, entre l'ombilic et le creux de l'estomac; point qui, soumis à la pression, occasionne de vives douleurs: celles-ci accompagnent les douleurs de la région épigastrique et diminuent avec elle. (Le 21 on donne l'extrait de pissenlit avec l'eau de camomille et le laudanum.)

Le 22 et jours suivans, point de cardialgie ni de lipothymie; mais douleurs névralgiques dans le bas-ventre, borborygmes, flatuosités, qui augmentent tous les jours. L'urine du matin est plus obscure que celle de la journée. Le pouls est lent, la faiblesse grande. (Le 26 on donne le fiel de bœuf avec la magnésie; on le remplace le 28 par l'extrait de pissenlit, la magnésie et la rhubarbe; le 30 on prescrit le remède de Durande: le malade ne pouvant le supporter, on lui substitue le lendemain une potion calmante.)

Le 3 Décembre, calme momentané, prurit violent. (Potion amère.)

Du 4 au 8, retour des symptômes ordinaires; selles très-dures, blanchâtres, produites seulement par des lavemens. (Poudre de mercure doux et de jalap.)

Le 9, éructation considérable de gaz. Le malade annonce qu'il est depuis vingt-quatre ans sujet aux flatuosités et à la cardialgie.

Le 10, diarrhée, salivation produite par le mercure doux. (Deux onces de manne dans une émulsion d'amandes amères; gargarisme alumineux.)

Le 11, cardialgie, flatulence, état fébrile. (Un demi-gros de foie de soufre dans l'eau de camomille et le sirop de diacode.)

Du 12 au 20, même état; spasmes de l'abdomen, qui vont toujours en augmentant. On prescrit l'assa-fœtida en potion et en lavement; le malade ne peut plus supporter aucun médicament; sa faiblesse est extrême. On ne lui donne que l'eau de Selters.

Le 21, douleur violente et ardeur de l'estomac; dégagement de gaz par le haut et par le bas; soif intense, appétit assez bon, mais cardialgie après l'ingestion des alimens. (Douze sangsues à l'épigastre; potion avec une solution de carbonate de chaux et d'eau de laurier-cerise; eau de Selters pour boisson.)

Le 23, point de soulagement: l'estomac est toujours aussi douloureux. Cet état diminue peu à peu les jours suivans; les douleurs de l'estomac ne se font sentir que lorsqu'il renferme des alimens. La faiblesse générale augmente tous les jours. (Frictions sur l'épigastre avec le cérat opiacé.)

Le 30, cardialgie, spasmes de l'abdomen, s'étendant de l'épigastre aux parties supérieures du corps; les douleurs sont quelquefois intolérables. Abdomen un peu élevé, sans être dur ni tendu; nausées, crachats sanguinolens. L'affection scorbutique de la bouche dure encore. Pouls fréquent, plein et fort depuis quelques jours. (Émulsion d'amandes amères avec l'eau de laurier-cerise.)

Les douleurs continuent tout le jour, cessent un instant la nuit et reparaissent le lendemain matin. Le pouls est redevenu lent, mais de bonne qualité.

Le 1.<sup>er</sup> Janvier 1829 et jours suivans, calme assez prononcé; la cardialgie et les autres symptômes ne se manifestent plus que mo-

mentanément. Les selles sont toujours difficiles et n'ont lieu qu'à l'aide de lavemens, qui soulagent beaucoup le malade. Chaque selle produit une chute du rectum, accident dû sans doute à la grande faiblesse. (Julep calmant; épithèmes toniques sur l'anus.)

Le 6, nouvelles douleurs à l'épigastre, diminuées par l'administration d'un lavement. (Point de julep, ni d'épithèmes, le malade ne pouvant rien supporter; eau de Selters.)

Du 7 au 15, alternatives de calme et de douleurs; cependant les forces déclinent rapidement et le malade marche vers le marasme. Depuis quelques jours les selles sont spontanées; il y a toujours chute du rectum.)

Le 16 et le 17, violente cardialgie.

Le 18, douleurs intolérables. (Potion calmante, petit-lait pour boisson.)

Le 21, les douleurs de l'estomac persistent au point qu'aucun médicament ne peut être ingéré. La bouche est toujours dans le même état: il s'en écoule un sang dissous.

Le 26, mêmes douleurs; abdomen très-tendu, élevé, tympanitique, offrant un commencement d'ascite; parfois envies de vomir.

Le 29, léger amendement, mais abdomen toujours tendu.

Le 30, chaleur brûlante à l'estomac, douleurs très-vives dans tout l'abdomen. La faiblesse est extrême: la voix peut à peine se faire entendre; le malade ne peut se remuer; insomnie. (Lotions aromatiques.)

Du 1.<sup>er</sup> au 7 Février, les symptômes précédens continuent; aux vomituritions succèdent des vomissemens tantôt sanguinolens, tantôt bilieux. Le ventre est plus volumineux; les selles sont dures. (Petit-lait.)

Le 10, même état; hémorrhagie nasale passive.

Le 17, les hémorrhagies deviennent très-fréquentes; les autres symptômes sont les mêmes; prostration complète des forces; soif intense. (Petit-lait, lotions aromatiques.)

Le 18, on prescrit l'élixir acide de Haller, pour arrêter les épistaxis; ce remède ne peut être supporté.

Le 21, douleurs universelles, soif inextinguible. Cet état dura jusqu'au 28. Le malade est parvenu à un tel degré d'anéantissement, qu'il ne peut plus parler : remèdes, alimens, tout est refusé.

Le 1.<sup>er</sup> Mars, prodrômes de l'agonie; cessation graduelle de toutes les fonctions; cependant le poulx bat encore un peu.

Le 2, même état; dans la nuit du 2 au 3, mort.

**AUTOPSIE CADAVÉRIQUE.** Surface externe du corps d'un jaune noirâtre, ne présentant pas un amaigrissement considérable.

*Cavité crânienne.* Dure-mère injectée en jaune; arachnoïde et pie-mère de couleur naturelle. Substance cérébrale et plexus choroïde naturels. Ventricules latéraux renfermant une quantité assez considérable de sérosité un peu trouble.

*Cavité buccale.* Dents couvertes d'un enduit fuligineux, mais non vacillantes; gencives assez fermes, pâles, un peu affaissées. Muqueuse buccale présentant quelques traces d'érosion.

*Cavité thoracique* ne renfermant pas de sérosité. Poumons flétris, assez crépitans : le droit n'avait guère que le volume d'un poing; le gauche était rempli à son sommet et au milieu de calculs osséopierreux, de la grosseur d'un pois. Le parenchyme pulmonaire était d'une teinte jaunâtre.

Péricarde sain, ne contenant pas de sérosité.

Cœur petit, mais naturel, tirant sur le jaune, contenant dans ses cavités un sang très-dissous.

*Cavité abdominale* renfermant deux à trois litres de sérosité jaunâtre.

Rate naturelle.

Foie d'un volume ordinaire, d'une densité moindre que de coutume, d'un vert olive, présentant à ses faces supérieure et inférieure plusieurs tubercules blanchâtres, que M. le professeur LOBSTEIN regarde comme des *encéphaloïdes* au premier degré, et qui variaient depuis la grosseur d'un pois jusqu'à celle d'une noix.

La vésicule du fiel formait une vaste poche plus grosse que le poing remplie d'une bile d'un vert très-foncé, presque noir.

Les conduits *hépatique* et *cystique*, ainsi que le *commencement du canal cholédoque*, avaient éprouvé une dilatation si considérable qu'on pouvait facilement y introduire le petit doigt; mais la *terminaison* du conduit cholédoque était comprimée et rétrécie au point de permettre à peine l'introduction d'une soie dans l'orifice duodénal de ce canal.

Pancréas présentant une tête endurcie, squirrheuse, qui formait une grosse tumeur garnie de tubercules semblables à ceux du foie. Cette tumeur comprimait le canal cholédoque et l'oblitérait presque entièrement. Le reste de cet organe était converti en une substance grasseuse.

Estomac sain.

Le duodénum était intact. La portion inférieure du jéjunum présentait, dans un espace de deux pieds, les capillaires de la muqueuse injectés, surtout à l'endroit des valvules.

La muqueuse de l'iléon participait à cette injection.

Le cœcum offrait à sa face interne quelques taches noirâtres, suite de la mélanose.

*Système osseux.* L'intérieur des os jusqu'à la moelle était d'une teinte jaunâtre. (Voy. pl. II, fig. 3.)

De ces quatre derniers cas de transformation en graisse, trois ont coexisté avec la dégénérescence squirrheuse; un seul offrait un pancréas grasseux dans son entier. Je ne pense pas que cette dernière transformation doive être regardée comme suite d'une inflammation; il me semble au contraire qu'elle résulte d'un défaut de nutrition ou, comme le dit M. LOBSTEIN, d'une diminution dans la force nutritive.

4.<sup>o</sup> *Kystes.* Des kystes peuvent se former dans l'intérieur du pancréas: doit-on y rapporter ces tumeurs que MORGAGNI<sup>1</sup> rencontra

---

<sup>1</sup> Op. cit., epist. 68, art. 12.

à l'ouverture du corps d'un jeune homme qui en avait porté plusieurs dans le tissu cellulaire sous-cutané du cou? STOERCK<sup>1</sup> donne avec détail l'observation intéressante d'une femme de vingt-huit ans, saine d'ailleurs, qui fut saisie tout à coup et sans cause connue d'un vomissement très-violent pendant que ses règles coulaient, ce qui les arrêta. Il s'ensuivit de la gêne dans la respiration, le froid des extrémités et de fortes palpitations de cœur. (Large saignée; médicamens anti-émétiques; lavemens.) Cette médication amena un peu de mieux, mais les palpitations et les anxiétés subsistaient encore : la malade s'étant levée, les mouvemens donnèrent à ces symptômes un caractère alarmant; en même temps on commença à sentir au-dessous de l'estomac des pulsations qui répondaient à celles du cœur; la moindre nourriture augmentait la dyspnée. Divers remèdes restèrent sans succès. A l'époque suivante les règles ne parurent pas. Dès-lors les pulsations au-dessous de l'estomac devinrent plus violentes, et on reconnut à cet endroit une tumeur rénitante. (Seconde saignée; nouvelle amélioration.) Les symptômes ne tardèrent pas à se reproduire avec plus de violence : la malade sentait un poids incommode dans la région épigastrique, qui ne diminuait que quand elle était couchée et qu'elle inclinait le corps en avant. Les hypocondres et l'épigastre étaient durs et tendus; le pouls inégal. Point de selle, sans lavement. Peu de sommeil. (Rob de sureau; petit-lait en boisson.) Ce traitement réussit, et pendant trois mois et demi la malade se trouva dans un état assez satisfaisant. Tout à coup ses forces baissèrent : elle eut plusieurs vomissemens bilieux et des selles de même nature, la tumeur s'accrut : en peu de temps la mort survint. L'estomac, l'épiploon et les intestins étaient déplacés et comprimés. Le pancréas était tellement volumineux et pesant, qu'il dépassait le poids de treize livres. En l'ouvrant on vit que ce n'était plus qu'un sac rempli d'un sang en partie

<sup>1</sup> *Ann. med.*, 2, pag. 245.

grumeleux, en partie coagulé et commençant à s'organiser. L'auteur demande si, par l'effet du violent vomissement, une artère moyenne du pancréas n'a pas été rompue, si le sang épanché n'a pas transformé l'organe en ce vaste sac.

Le Musée de Strasbourg possède un exemple de la même altération. Un kyste, développé dans le corps et la queue du pancréas, a le volume d'une tête d'enfant de quatre ans; ses parois sont fibreuses, blanchâtres, très-résistantes, de l'épaisseur d'une ligne; la tête du pancréas paraît être restée saine. On ne connaît pas les détails de la maladie.

Ce serait ici le lieu de parler des *hydatides*, mais les auteurs ne signalent pas l'existence de ces animaux dans la glande. CHAMBON DE MONTAUX<sup>1</sup> dit, mais sans entrer dans aucun détail, qu'il en rencontra sur une femme morte d'une fièvre lente. PORTAL<sup>2</sup> en a vu à l'extérieur de l'organe, sous une fausse membrane qui le recouvrait.

#### §. 4. *Altérations hétéroplastiques.*

1.<sup>o</sup> *Squirrhe et cancer.* Le squirrhe est de toutes les maladies du pancréas celle qui a été signalée le plus fréquemment par les auteurs. LIEUTAUD en cite soixante-douze exemples; et son recueil est loin d'être complet. Ainsi il ne fait pas mention de faits consignés dans les thèses de HALLER, dans la collection de Berlin<sup>3</sup>; non plus que de ceux dont ont parlé AMBROISE PARÉ<sup>4</sup>, SEGER<sup>5</sup>, GOERITZIUS<sup>6</sup>, ZWINGER<sup>7</sup>, VAN-SWIETEN<sup>8</sup>, etc.

---

1 *Observ. clin.*, obs. 55, pag. 99. 1789.

2 Ouvrage cité, tom. 5, pag. 352.

3 *Acta medic. Berolinens.*, tom. 2, pag. 100 et 101; tom. 7, pag. 73.

4 Livre 7, pag. 207, 9.<sup>e</sup> édition.

5 *Ephem. nat. cur.*, decur. 1, ann. 4, obs. 87.

6 *Ibid.*, cent. 8, obs. 20.

7 *Ibid.*, cent. 7, obs. 87.

8 *Comment.*, tom. 1, pag. 544.

A la vérité, la plupart de ces observations ne peuvent être accueillies qu'avec une grande réserve; peut-être, si on les soumettait à une critique rigoureuse, n'en trouverait-on qu'un petit nombre qui appartenissent en effet au véritable squirrhe du pancréas.

Les progrès de l'anatomie pathologique depuis la fin du dernier siècle doivent nous inspirer plus de confiance dans les faits recueillis par nos contemporains.

FOURNIER<sup>1</sup> trouva un pancréas squirrheux avec suppuration du foie. SÉMOIS<sup>2</sup> rencontra la muqueuse de l'estomac épaissie, les glandes du mésentère, la tête du pancréas et quelques points du foie squirrheux, sur un individu mort à la suite d'une fièvre de long cours, avec grande faiblesse et douleur permanente dans la région épigastrique. LOFTIE rapporte<sup>3</sup> deux faits à peu près semblables. RAHN, dans son excellente dissertation<sup>4</sup>, en cite dix-huit. WINCKEL<sup>5</sup> raconte l'histoire d'une femme de cinquante-sept ans, qui éprouvait de fortes douleurs dans la région épigastrique, avec tuméfaction de cette partie, vomissemens et constipation; à ces symptômes s'étaient joints une inflammation de la muqueuse buccale, une douleur dans la cuisse, un ictère et une ascite. Des frictions avec l'onguent mercuriel, l'application d'un vésicatoire, les narcotiques et les antispasmodiques à l'intérieur restèrent sans succès. La malade mourut dans le marasme après trois mois de souffrances. On trouva plusieurs points squirrheux à la tête du pancréas et une induration du reste de la glande. FISCHER<sup>6</sup> a vu aussi le squirrhe du pancréas; SANDWITH l'a de même rencontré. M. TACHERON<sup>7</sup> en cite deux exemples avec

<sup>1</sup> Journal de méd., chir. et pharm., Février 1776.

<sup>2</sup> Idem, Février 1791.

<sup>3</sup> Gazette de Salzbourg, tom. 1, pag. 101.

<sup>4</sup> *Scirrhorum pancreatis diagnosis*. 1796.

<sup>5</sup> Journal de HUFELAND, tom. 8, pag. 60.

<sup>6</sup> *Magazin der Heilkunde*, von RUST, tom. 15, pag. 285.

<sup>7</sup> Recherches anat. pathol., pag. 337 — 345. 1823.

désorganisation du foie et de l'estomac. M. Prost<sup>1</sup> le signale assez souvent dans le cours de ses recherches. ABERCROMBIE<sup>2</sup> nous a transmis l'observation d'une femme de quarante ans, qui souffrait depuis une année de vomissemens continuels, avec fortes douleurs à la région épigastrique; à l'ouverture de son corps on ne trouva d'autre altération que le pancréas entièrement squirrheux et non changé dans ses dimensions. Enfin, DAHL<sup>3</sup> rapporte le fait suivant : Une femme de soixante-deux ans était sujette depuis long-temps à la dyspepsie, avec une constipation opiniâtre, contre laquelle on essaya des lavemens et une infusion de séné et de manne, qui ne procurèrent que quelques selles noirâtres. La malade éprouvait un sentiment de pression dans l'abdomen, surtout en allant à la selle. Le médecin ordonna la poudre de jalap et plus tard un lavement, qui évacua quelques matières dures; peu après cette femme fut prise de convulsions et mourut. L'autopsie fit découvrir, entre autres désordres, un ramollissement de la rate et un squirrhe de la moitié gauche du pancréas. J'ai moi-même rencontré cette dernière altération sur une femme morte, le 5 Avril dernier, d'une gastro-entérite. Les parois de l'estomac étaient épaissies et injectées; l'iléon était pareillement injecté, le foie très-engorgé, la rate petite et sa tunique propre couverte de granulations purulentes, qui s'enlevaient avec cette membrane; le pancréas, dur, pesant quatre onces, était squirrheux dans son milieu.

J'avais déjà eu l'occasion de voir au mois de Février précédent un maître d'école, âgé de soixante ans, d'un tempérament bilieux, adonné depuis sa jeunesse aux liqueurs alcooliques. Il souffrait depuis deux mois d'un manque d'appétit, avec forte douleur dans la région épigastrique. On lui avait administré plusieurs laxatifs. Lors-

---

<sup>1</sup> Médecine éclairée par l'observation, etc.

<sup>2</sup> Ouvrage cité, pag. 518.

<sup>3</sup> Gazette de Salzbourg. 1822.

que je le vis, la douleur avait augmenté, et on sentait distinctement entre l'ombilic et l'appendice xiphoïde une tumeur circonscrite, d'environ huit pouces de long sur trois de large, faisant saillie au dehors, et s'étendant de la rate au foie. Le malade ne se plaignait d'aucune douleur dans l'hypocondre droit. Le matin il rendait une assez grande quantité de liquide spumeux semblable à la salive. On appliqua quinze sangsues sur l'endroit douloureux, qu'on frictionna ensuite avec l'onguent mercuriel; à l'intérieur on prescrivit des pilules composées de calomel et de ciguë. Je le perdus de vue, lorsqu'au mois d'Avril on m'informa de sa mort. A l'autopsie, je trouvai la tumeur diminuée : elle était formée par du tissu cellulaire graisseux, très-épais, situé entre le péritoine et l'épiploon, et adhérait au lobe gauche du foie; celui-ci converti complètement en une masse encéphaloïdienne. Le pancréas, pesant sept onces et demie, était sain à la tête, son corps était squirrheux, et sa queue changée en graisse; l'estomac était sain, distendu par des gaz; l'intestin grêle était rétréci.

Enfin, j'ai trouvé la tête du pancréas squirrheuse sur l'individu dont j'ai rapporté l'observation en parlant de la transformation en graisse. Cette tête, représentée dans la figure 2 de la planche II, était de volume ordinaire, très-dure, d'un aspect nacré, avec quelques teintes jaunes.

Le squirrhe du pancréas peut passer à l'ulcération. Cette disposition s'est rarement rencontrée sur les cadavres, peut-être parce que le squirrhe avancé entraîne la désorganisation des viscères nobles qui environnent cette glande avant que l'ulcère n'ait eu le temps de se former; cependant on en trouve quelques exemples. C'est donc avec surprise que je lis dans un journal du mois de Décembre dernier, que cette maladie n'a pas encore été signalée. On trouve dans HASENOEHRL<sup>1</sup> le fait suivant : Une femme mourut après dix jours

---

<sup>1</sup> *Hist. med. morb. epidem.*, pag. 60.

de douleurs atroces dans le ventre : quelques heures avant sa mort, elle avait rendu du sang par la bouche et le nez ; l'estomac et les intestins étaient pleins d'un sang grumeleux ; le pancréas était squirrheux dans son entier et parsemé de plusieurs points cancéreux, qui avaient rongé les tuniques de l'estomac. BERTHEAU<sup>1</sup> en rapporte aussi une observation ; mais la plus remarquable de toutes est, sans contre-dit, celle que nous a transmise VAN-DOEVEREN<sup>2</sup>. Une femme de cinquante-neuf ans, mère de trois enfans, s'était plaint pendant trente ans d'un sentiment d'anxiété et de douleurs dans l'épigastre, qui, tantôt plus forts, tantôt plus faibles, se propageaient à l'ombilic et à l'hypocondre droit. L'estomac ne pouvait supporter presque aucun aliment, ni aucune boisson ; plus tard cette femme vomit du sang : ses crachats étaient parfois composés d'une matière tenace, mêlée à cette dernière humeur. Pendant l'été qui précéda la mort, les crachats furent plus copieux. Tout aliment augmentait les douleurs et l'anxiété ; la malade était devenue très-irascible. L'auteur ne sait rien de positif sur l'origine de la maladie ; il essaya tour à tour beaucoup de médicamens, tant internes qu'externes. Durant deux ans, le mal devint supportable ; au bout de ce temps il y eut un violent vomissement de sang ; dès-lors les forces baissèrent et finirent par s'évanouir complètement.

On trouva dans le milieu de l'abdomen une tumeur notable, que formaient les intestins distendus par beaucoup de sang coagulé. A la partie postérieure de l'estomac adhérait le pancréas, durci et transformé en une substance presque cartilagineuse ; l'estomac ayant été ouvert, on vit à l'endroit où le pancréas lui était uni une plaque presque circulaire, de surface tuberculeuse, inégale et très-érodée, d'un diamètre de deux pouces et demi ; le pourtour de cette ulcération formait un bord dur et épais. On voyait sur toute sa surface

---

<sup>1</sup> Journal de méd., chir. et pharm., Juin 1787.

<sup>2</sup> Obs. pathol. anat., obs. 3, tom. 2. 1789.

plusieurs trous, qui étaient les ouvertures des vaisseaux sanguins : l'un d'eux répondait au canal pancréatique qui, de cette sorte, avait deux orifices, l'un dans l'estomac, l'autre dans le duodénum. Le reste du tube intestinal était sain, de même que la portion supérieure de l'estomac.

M. LERMINIER a rencontré la même désorganisation ; le foie et l'estomac y participaient. PORTAL<sup>1</sup> l'avait trouvée à la suite d'une suppression des règles. Enfin M. VIDAL<sup>2</sup> a recueilli dernièrement à l'hospice de Bicêtre l'observation suivante d'un cancer de la tête du pancréas.

Un homme éprouvait de fortes douleurs au-dessous de l'estomac ; elles augmentaient deux heures après le repas ; il y avait constipation et vomissemens d'un liquide blanchâtre : on crut à un cancer de l'estomac ; le carbonate de magnésie et les narcotiques furent ordonnés. Le 15 Novembre, vomissemens sanguinolens tellement abondans qu'on craignit la rupture d'un vaisseau. Le malade mourut dans la nuit. Autopsie vingt-quatre heures après la mort. Tout est sain, à l'exception du pancréas et du duodénum. Le pancréas, beaucoup plus volumineux qu'à l'ordinaire, est déformé ; son tissu est *lardacé* : vers la cavité de l'intestin il offre une large ulcération assez profonde ; les tuniques correspondantes de l'intestin sont détruites : cette ulcération offre un caillot de sang de la grosseur d'une noix ; son fond est formé par de la substance *encéphaloïde*. Des points isolés de cette même substance existent dans l'intérieur de l'organe, devenu *squirrheux*. Il semble que le cancer, primitivement formé dans l'intérieur du pancréas, ait abouti à la cavité de l'intestin, comme au point le moins résistant.

Ce qui me frappe dans cette observation, outre l'erreur par laquelle l'auteur prétend être le premier qui ait rapporté un exemple de

---

<sup>1</sup> *Anat. medic.*, tom. 5, pag. 555.

<sup>2</sup> *La clinique*, Décembre 1829, tom. 1, pag. 254.

cancer du pancréas, c'est qu'il semble confondre les tissus lardacés et squirrheux.

2.<sup>o</sup> *Encéphaloïde*. ABERCROMBIE<sup>1</sup> nous en fournit trois exemples: le premier est un homme de cinquante-six ans, mort après avoir souffert pendant deux ans de dérangemens dans la digestion, d'une douleur dans la région épigastrique et d'un ictère. Le pancréas, large de quatre à cinq pouces sur quatre pouces d'épaisseur, adhérant à la colonne vertébrale, était en partie dur et en partie ramolli, semblable au fungus médullaire. Le second est un garçon de seize ans qui, à la suite de vomissemens et de diarrhée, était tombé dans le marasme; on sentait dans le creux de l'estomac une tumeur douloureuse. Il mourut au bout de huit mois. Le pancréas, large de cinq pouces, épais de trois et long de huit, adhérait à l'estomac, au duodénum et à l'arc du colon; il était transformé en entier en une masse encéphaloïdienne. Le troisième cas est celui d'un homme chez qui, aux symptômes précédens, il s'était joint de la céphalée, de la fièvre et des battemens de cœur. On trouva les cavités splanchniques vides de sang; le pylore, durci, était uni au pancréas hypertrophié, d'une dureté cartilagineuse et offrant quelques points ramollis de nature encéphaloïdienne.

3.<sup>o</sup> *Tissu lardacé*. Ici règne la confusion. Les observations de pancréas prodigieusement tuméfiés, qui nous sont données par leurs auteurs pour des exemples de transformation en tissu lardacé, me paraissent, comme les stéatomes dont j'ai parlé plus haut<sup>2</sup>, appartenir à ces tumeurs de nature dissimilaire placées sur la colonne vertébrale, et qu'à raison de leur position M. LOBSTEIN a désignées sous le nom de *rétro-péritonéales*.

Les recherches anatomiques dont ces tumeurs ont été l'objet n'ont pas été suivies avec assez de soin pour savoir jusqu'à quel point la

---

<sup>1</sup> *Op. cit.*, pag. 518.

<sup>2</sup> Voyez page 50.

glande y était intéressée; ce qui me confirme dans cette opinion, c'est ce que j'ai eu occasion de voir dans le courant de l'année dernière : une petite fille de six ans portait dans le ventre une tumeur molle, de la grandeur d'une tête d'adulte. Lorsque je vis la malade, elle n'était plus, malgré l'appétit le plus vorace, qu'un véritable squelette. Je crus pouvoir assurer, contre l'avis d'un grand praticien, que le mésentère n'était pas le siège de la maladie; car je reconnus le paquet intestinal libre à la partie antérieure gauche de la tumeur : je regardai donc cette dernière comme rétro-péritonéale. L'autopsie prouva que je ne m'étais pas trompé. Un vaste sac renfermant des parties squirrheuses, lardacées, encéphaloïdiennes et du tissu fibreux, remplissait la région épigastrique, l'hypocondre droit et une partie de l'hypocondre gauche; cette masse était greffée sur le commencement de la colonne lombaire : à sa face supérieure se voyait le *pancréas parfaitement sain*.

Quant à la transformation en tissu *spongieux* ou en tissu *mélané*, je n'en ai découvert aucune trace dans les auteurs.

4.<sup>o</sup> *Tubercules*. Cette altération n'a été signalée que dans ces derniers temps par le professeur HARLESS, qui en a traité sous le nom de *phthisie pancréatique*; il distingue avec soin cette phthisie de cet état de cachexie générale qu'entraînent après eux les squirrhes ou les abcès du pancréas. Des deux observations insérées dans sa Monographie, nous passerons sous silence la première, qui présente l'histoire d'une phthisie commençante, pour conserver les détails de la seconde, qui se rapporte à une phthisie au deuxième degré.

Madame G. . . , âgée de trente ans, avait été rachitique dans son enfance; cette maladie avait laissé des traces dans toute son organisation. Le mois de Mai 1810, Madame G. . . enceinte pour la troisième fois, se trouvait à la fin du huitième mois de sa grossesse. Elle était au lit, se plaignant de dyspnée, de rapports avec excrétion de matières glaireuses et salivaires, de mal-aise et d'envies de vomir. Sentiment de pression à la région épigastrique, tympanite, diarrhée

aqueuse, lassitude dans tous les membres. Il y avait, en outre, de fréquens accès de toux; le pouls était fébrile; la peau sèche; le visage jaune et contracté; les urines rares et sédimenteuses : beaucoup de soif; une température du corps inconstante : tantôt chaleurs fugaces, surtout à la tête, tantôt frissons; dégoût pour le manger, malgré la netteté de la langue; enfin, insomnie presque continuelle. Les mouvemens de l'enfant étaient faibles. Soupçonnant un *tabes intestinalis*, on eut recours aux stimulans (*calamus aromaticus*, etc.) : leur administration procura une amélioration sensible du côté de la salivation, des renvois et de la diarrhée; mais la toux sèche, l'oppression et la chaleur de la poitrine, ayant pris plus d'intensité, appelèrent l'attention du médecin. Ces derniers symptômes cédèrent à l'emploi des extraits de plantes narcotiques; en même temps l'excrétion de la salive redevint plus abondante, et dès-lors on reconnut que cette humeur filante et glutineuse provenait du gosier et par lui du pancréas. On s'entint pendant quelques jours à l'élixir acide de Haller avec le sirop de quinquina. Le 26 Mai les symptômes pectoraux reparurent : une indigestion avait été provoquée par une soupe trop grasse. L'émétique en lavage rétablit le calme.

Dans la nuit du 28 Mai la malade mit au monde un enfant chétif, qui mourut au bout de trois jours. Le lendemain de l'accouchement elle se trouvait mieux qu'à l'ordinaire : la toux et la salivation avaient entièrement cessé, seulement les arrièr-maux étaient très-violens. Cependant dès le second jour des couches se présentèrent les symptômes généraux qui se montrent chez les accouchées phthisiques, lorsque cette maladie a été enrayée durant la grossesse. La faiblesse et la fièvre hectique firent des progrès rapides; la salivation devint plus copieuse; la douleur d'estomac et la pression épigastrique se reproduisirent en même temps que se manifestait le plus fâcheux de tous les symptômes, une diarrhée toujours croissante. Celle-ci, d'abord aqueuse, n'était bientôt plus qu'un liquide filant et spumeux. Dans les derniers temps ces évacuations, auxquelles

se mêlaient quelques matières excrémentitielles, étaient tout-à-fait involontaires. Le médecin parvint à diminuer la diarrhée par l'usage de l'opium; le bien-être s'étendit aussi à la poitrine.

Le 4 Juin, à la suite d'une seconde indigestion, le ventre se tuméfia et devint douloureux; les lochies se supprimèrent; l'appétit était nul. Les envies de vomir, la pesanteur d'estomac et la saburre des premières voies autorisèrent l'administration d'un léger vomitif, composé d'ipécacuanha et d'émétique, puis une potion avec l'arnica et les fleurs de benjoin. Cependant, les envies de vomir et les selles liquides persistant, on tenta de combattre plus directement ces symptômes par l'ammoniaque; le 6 Juin il fut prescrit de la manière suivante.

Pulv. rad. arnic. . . . . ʒij.

Inf. in aq. fervid. q. suff.

Ad colat. . . . . ʒivss.

Add.

Liq. ammon. carbon. . . . . ʒij.

Syr. kinkin. . . . . ʒij.

Une cuillerée à bouche toutes les deux heures. En même temps on frictionnait plusieurs fois par jour la région épigastrique avec le liniment volatil camphré. Comme les symptômes du marasme faisaient des progrès alarmans, l'ammoniaque ne fut continuée que trois jours. On eut recours alors aux toniques les plus énergiques: ils restèrent inactifs: la faiblesse augmentait; les selles étaient de jour en jour plus fréquentes, plus colliquatives et plus fétides, le pouls presque imperceptible. La maigreur devint extrême, la face hippocratique; les forces ne suffisaient plus pour rendre au dehors le mucus salivaire qui s'arrêtait au gosier. Les fonctions intellectuelles restèrent intactes. Voulant tenter un dernier effort pour modérer la diarrhée, on prescrivit, le 13 Juin, la teinture thébaïque. Dans la nuit suivante la malade rendit tranquillement le dernier soupir.

*Autopsie.* Le 14 Juin, à cinq heures du soir. Maigreur, sécheresse et dureté de la peau extrêmes; ventre légèrement tuméfié; en l'ouvrant, léger dégagement de gaz, dont l'odeur n'est pas très-fétide; intestins fortement distendus, surtout le cœcum, pâles et nullement enflammés. L'estomac, modérément distendu, était refoulé assez haut; sa partie inférieure et postérieure présentait la couleur rouge des ecchymoses; le duodénum, dans sa partie pylorique, participait à l'inflammation. Quant au pancréas, il était couché un peu obliquement, ou plutôt sa tête descendait perpendiculairement de l'extrémité droite de l'estomac vers la cavité du bassin, en suivant la colonne vertébrale. Sa longueur dépassait 8 pouces; sa plus grande largeur (vers son milieu) était de 2 pouces, sur une épaisseur de 9 lignes. Sa couleur était d'un jaune frappant, à peu près comme les glandes du mésentère: cette teinte pénétrait dans l'intérieur de l'organe. On sentait au toucher des petits tubercules, dont quelques-uns se trahissaient par une légère élévation. Dans l'intervalle de ces tubercules la substance était entièrement ramollie et se laissait déchirer avec la plus grande facilité. Les surfaces séparées ne présentaient plus un aspect granuleux, mais dilacéré et comme mâché, au point de faire douter si cette disposition était la suite des tractions exercées avec les doigts et non l'effet du passage des tubercules du premier au second degré. La glande ayant été fendue, on trouva une ressemblance parfaite entre les tubercules qu'elle contenait et ceux qu'on rencontre dans les poumons des phthisiques. La plupart étaient d'une dureté presque cartilagineuse, résistant au doigt qui les comprimait (*tubercules crus*). Le canal excréteur était très-dilaté. Les vaisseaux sanguins n'étaient nullement distendus.

L'estomac, dont la muqueuse était enflammée, quoique durant la vie il ne se fût manifesté aucun symptôme de phlogose, contenait encore du mucus salivaire spumeux, semblable à celui que la malade avait constamment vomi. Le duodénum ne renfermait ni pus ni liquide salivaire; le reste des intestins était sain et vide de matières;

le foie légèrement enflammé et ramolli du côté de l'estomac ; la vésicule du fiel désorganisée au point de simuler plutôt un quatrième lobe du foie qu'une poche membraneuse. Les conduits biliaires et la veine porte avaient un diamètre démesuré ; la rate , les reins , ainsi que les viscères de la cavité pectorale , étaient dans l'état normal.

### §. 5. *Concrétions inorganiques.*

Des concrétions osseo-pierreuses , semblables à celles qui se forment dans les glandes salivaires , se rencontrent dans le parenchyme du pancréas.

Ces concrétions sont quelquefois très-grosses et très-nombreuses. DE GRAAF<sup>1</sup> en a trouvé sept à huit de la grandeur d'un pois dans la partie droite du pancréas ; celle dont parle MERKLIN<sup>2</sup> dépassait le volume d'une amande. Dans GALEATI<sup>3</sup> nous lisons qu'un homme avait souffert pendant trente ans de douleurs précordiales , de vomissemens et de constipation. Il avait eu des ictères par intervalles. A l'autopsie on trouva la tête du pancréas changée en une espèce de sac de la grandeur d'un œuf de poule , contenant une vingtaine de petites pierres. SCHURIGIUS<sup>4</sup> en cite plusieurs exemples. COWLEY<sup>5</sup> rencontra cette disposition chez un diabétique ; MECKEL<sup>6</sup> vit la glande entière changée en une masse tophacée. PORTAL<sup>7</sup> dit avoir trouvé une douzaine de pierres dans le pancréas d'un homme mort subite-

<sup>1</sup> *Op. cit.*

<sup>2</sup> *Ephem. nat. cur.*, decur. 1, ann. 8, obs. 50.

<sup>3</sup> *De morbis duobus observ.*, pag. 26. 1758.

<sup>4</sup> *Litholog.*, cap. 2, §. 28.

<sup>5</sup> *Journal de méd., chir.*, etc. 1789.

<sup>6</sup> KOREFF, *Dissert. sistens consider. icteri*, etc., §. 12. 1763.

<sup>7</sup> *Ouvrage cité*, tom. 5, pag. 356.

ment d'un anévrisme de l'aorte. Quelques-unes d'entre elles étaient aussi grosses qu'une noisette : le canal pancréatique était dilaté à point de pouvoir admettre l'extrémité du petit doigt : ces concrétions étaient légères, arrondies, blanchâtres ; réduites en poussière et jetées dans l'eau bouillante, elles s'y dissolvaient facilement : au goût elles étaient fades et insipides comme la salive.

D'autres fois, et peut-être ce cas est-il le plus fréquent, c'est dans le canal excréteur que se développent ces concrétions. MATANI, ELLER, BIUMI et SANDIFORT en rapportent des exemples. BAILLIE<sup>1</sup> en a vu de la grosseur d'une noisette : ils étaient blancs, d'une surface irrégulière, composés de carbonate de chaux, se dissolvaient par conséquent dans l'acide muriatique avec une légère effervescence. WOLLASTON<sup>2</sup> a analysé un calcul provenant du canal pancréatique d'un bœuf et a reconnu qu'il était formé de phosphate de chaux.

PEYER<sup>3</sup> a trouvé sur un chat le conduit de Wirsung rempli de bile ; BONET<sup>4</sup>, MAUCHART<sup>5</sup> et LIEUTAUD<sup>6</sup> y ont rencontré des vers qui n'y étaient probablement entrés qu'après la mort. Dans tous ces cas le canal était plus ou moins dilaté. Nous avons déjà dit que cette dilatation peut exister sans aucune autre altération ; c'est ce qu'on voit encore dans PEYER<sup>7</sup> : le canal pancréatico-biliaire d'une femme hydropique s'ouvrait dans le commencement du jéjunum et était dilaté au point de recevoir le petit doigt. La fig. 4, pl. II, représente un exemple semblable.

<sup>1</sup> Anat. pathol., pag. 159.

<sup>2</sup> PEMBERTON, *On various diseases of the abdomen viscera*, pag. 68.

<sup>3</sup> *Ephem. nat. cur.*, decur. 2, ann. 3, obs. 165.

<sup>4</sup> *Ibid.*, obs. 264.

<sup>5</sup> *Dissert. lumbrici teretis in ductu pancreat. reperti hist.* 1738.

<sup>6</sup> *Loc. cit.*, lib. 1, obs. 1062.

<sup>7</sup> *Parerga anat. med.*, pag. 119. 1682.

### §. 6. *Vices congéniaux.*

Pour compléter autant qu'il est en moi le tableau des altérations organiques du pancréas, je dirai deux mots des vices de première formation.

Le pancréas peut manquer; c'est ce que DE MELLE<sup>1</sup> a vu sur un fœtus à deux têtes, quatre extrémités et un seul ventre. MECKEL<sup>2</sup> prétend donc à tort que ce vice ne se rencontre que chez les acéphales. Cet organe a été trouvé double par BLASIUS<sup>3</sup>; le second pancréas n'était probablement que le petit pancréas de Winslow, plus grand qu'à l'ordinaire.

Peut-être pourrait-on rapporter aux défauts congéniaux le cas que j'ai recueilli d'un triple conduit excréteur.

### *Corollaires pratiques.*

Peut-on, d'après les faits consignés ou mentionnés dans cet essai, déterminer les circonstances qui favorisent le développement des maladies du pancréas, assigner des caractères propres à les faire reconnaître et établir quelques règles de pratique pour le traitement de ces mêmes maladies?

Nous sommes loin encore de pouvoir répondre à ces questions d'une manière satisfaisante. La situation profonde du pancréas, le peu de sensibilité de relation dont il est doué, comparativement à l'estomac et aux intestins qui l'entourent; la marche sourde et lente de la plupart de ses maladies; la faible réaction que celles-ci exercent sur l'organisme; l'impossibilité de juger *à priori* des altérations du

<sup>1</sup> Nov. act. nat. cur., vol. 6, pag. 130.

<sup>2</sup> Handbuch der pathol. Anat., B. 1, S. 609.

<sup>3</sup> Observ. anat., pag. 126.

suc pancréatique : telles sont les causes principales de l'obscurité qui enveloppe encore la pathologie de cet organe. Ajoutons que, par suite de cette obscurité, on a donné peu d'attention aux maladies du pancréas, et négligé les recherches anatomiques relatives à ses altérations organiques ; du moins c'est un reproche que FR. HOFFMANN<sup>1</sup> adressait aux médecins vers le milieu du dix-huitième siècle.

Que ne doit-on pas espérer du zèle avec lequel l'anatomie pathologique est aujourd'hui cultivée ? En attendant que le concours de tant d'efforts permette de résoudre les problèmes que nous venons de poser, essayons de rassembler quelques données qui peut-être en hâteront la solution.

### *Causes.*

Deux constitutions, pour ainsi dire diamétralement opposées, paraissent favorables au développement des maladies du pancréas. D'un côté les sujets scrophuleux et rachitiques en ont offert d'assez nombreux exemples ; d'un autre côté, la plupart des auteurs qui ont écrit sur ce sujet, ont remarqué une coïncidence frappante des engorgemens chroniques de cette glande avec la mélancolie, l'hypochondrie, l'hystérie. Convenons toutefois qu'il est difficile de déterminer si ces dernières affections ont été la cause ou l'effet des altérations organiques. Qui ne sait l'influence que ce genre de névroses exerce sur les viscères de l'abdomen ?

On a rangé parmi les causes déterminantes des maladies du pancréas, l'abus des alimens irritans, celui des liqueurs alcooliques, des purgatifs, des préparations mercurielles ; l'habitude excessive de fumer ou de mâcher du tabac<sup>2</sup> ; l'administration long-temps continuée du quinquina dans le traitement des fièvres intermittentes. PEMBERTON parle de calculs arrêtés dans le canal pancréatique, mais

---

<sup>1</sup> *Oper. omn., supplem. 2, pars 2, pag. 374.*

<sup>2</sup> DARWIN, cité par JOHN MASON GOOD : *The study of medicine.*

en avouant la presque-impossibilité de parvenir à la connaissance de cette cause<sup>1</sup>. On a cité des cas assez multipliés de métastases rhumatismale, arthritique, varioleuse, morbillaire, etc. FLEISCHMANN, qui parle d'un père et d'un fils exerçant la même profession et morts tous deux d'une maladie du pancréas, s'abstient judicieusement d'en conclure que cette affection fut héréditaire chez le second.<sup>2</sup>

Ces diverses causes peuvent déterminer tantôt une phlegmasie aiguë, tantôt et plus souvent une inflammation chronique, une induration, un squirrhe, etc., selon la disposition particulière du sujet, et suivant que leur action est plus ou moins subite et énergique. Quelques auteurs ont signalé, par exemple, les métastases, une dentition très-laborieuse, comme plus propres à occasioner des pancréatites. STARCK dit en avoir rencontré sur des individus adonnés à la masturbation.<sup>3</sup>

### *Signes.*

Si les observations authentiques de pancréatite aiguë se multiplient, elles ne pourront manquer d'éclairer le diagnostic de cette maladie. Voici quels sont les phénomènes jusqu'ici le plus constamment observés : Perte d'appétit, anxiété précordiale, sentiment de pression incommode avec chaleur insolite à la région épigastrique ; la toux rend cette pression plus gênante : de plus, sécheresse du gosier, envies de vomir ; fièvre modérée, avec exacerbation vers le soir ; bientôt vomissemens d'un liquide filant, mêlé de bile et qu'accompagne ordinairement la diarrhée. Quelquefois au contraire il y a constipation, surtout si la fièvre et les autres symptômes d'irritation sont intenses. Le décubitus sur le dos est douloureux ; le malade,

<sup>1</sup> Ouvrage cité.

<sup>2</sup> *Leichenöffnungen*, Erlangen, 1815, 39ste Obs.

<sup>3</sup> *Handbuch für Heilkunde*, etc. Jena 1799, B. 1, S. 201.

placé sur son séant, se plaint d'une sensation pénible, comme si un poids lourd pendait de l'estomac; l'abdomen est tendu et chaud.

Quelques jours plus tard la pression à l'épigastre devient de plus en plus fatigante; une douleur se fait sentir profondément vers la colonne vertébrale. Si l'engorgement inflammatoire est considérable, et que le sujet ait peu d'embonpoint, on peut, en palpant l'abdomen pendant la vacuité de l'estomac, reconnaître la présence d'une tumeur qui n'offre pas la résistance du squirrhe. Cependant la douleur, la chaleur, la sécheresse de la bouche allant toujours en augmentant, les vomissemens deviennent plus fréquens; les matières vomies sont épaisses, filantes et spumeuses. Enfin, la maladie parvenue à son plus haut période, une salivation copieuse s'établit, et le suc pancréatique remonte par l'œsophage, en même temps que la sécrétion salivaire est augmentée. Les selles, plus aqueuses, deviennent aussi plus fréquentes, et dans les vingt-quatre heures plusieurs livres de liquide s'échappent par cette voie.

Ces derniers symptômes annoncent la suppuration. Cette terminaison deviendrait évidente, si à la fièvre hectique se joignaient des selles puriformes. La diminution des symptômes, la constipation succédant à la diarrhée et la persistance d'une tumeur devenue plus résistante et moins sensible à la pression, feraient présumer l'induration de l'organe.

A l'égard des affections chroniques, les praticiens qui les ont étudiées avec le plus de perspicacité s'accordent sur l'extrême difficulté de leur diagnostic. En effet, assez souvent l'ouverture des cadavres seule a révélé leur existence: d'autres fois ces maladies sont en quelque sorte masquées par les symptômes plus tranchés d'une maladie simultanée de l'estomac. PEMBERTON<sup>1</sup> dit qu'il est impossible, dans la plupart des cas, de reconnaître une affection organique du pancréas,

---

<sup>1</sup> *Loc. cit.*

et que, lors même qu'elle a fait de grands progrès, c'est moins par des signes positifs que par des signes négatifs qu'on peut déterminer son véritable siège. J'ajouterai que, quand nous aurons éliminé successivement tous les autres organes, nous aurons à la vérité acquis d'assez fortes présomptions pour pouvoir accuser le pancréas; mais nous manquerons encore de caractères propres à nous faire distinguer nettement, soit son inflammation chronique, soit telle ou telle autre altération homéoplastique ou hétéroplastique. Je considère donc les symptômes suivans comme étant communs à toutes ces maladies, comme constans dans chacune d'elles; ces symptômes sont, outre le désordre des fonctions digestives : des douleurs à la région épigastrique; la constipation ou la diarrhée; le vomissement; la tuméfaction de l'organe et l'émaciation générale.

1.<sup>o</sup> *Douleurs épigastriques.* La première manifestation d'une affection organique du pancréas n'a pas toujours lieu par le dégoût des alimens; quelquefois c'est un surcroît d'appétit voisin de la voracité. Le malade se plaint bientôt d'une douleur à l'épigastre avec sentiment de chaleur (*pyrosis*), principalement quand l'estomac est vide. Ces douleurs augmentent graduellement, reviennent à des intervalles de plus en plus rapprochés, et prolongent aussi leur durée. Alors elles provoquent des éructations d'une matière semblable à de la salive. Enfin, suivant les observations de RAHN, la douleur devient une ardeur brûlante, qui monte le long de l'œsophage, accompagnée d'une saveur aigre avec expuition plus ou moins abondante d'une matière tantôt acide et tantôt insipide.

Indépendamment de cette gastralgie, une douleur d'un autre genre se fait sentir, et toujours à une époque plus avancée; celle-ci répond au dessus de l'ombilic et s'étend quelquefois vers l'un ou l'autre hypocondre; le malade la rapporte à la colonne vertébrale. D'abord sourde, vague et intermittente, elle devient plus intense, fixe, permanente; mais avec des exacerbations qui ont lieu quelques heures après le repas et que les opiacés ne calment qu'imparfaitement.

PEMBERTON conseille, pour mieux s'assurer du siège précis de cette douleur, de faire mettre le malade sur son séant, et de presser fortement la région épigastrique avec une main, l'autre main étant appuyée sur la colonne lombaire.

Si la première douleur, la cardialgie, évidemment produite par l'affection du pancréas, existait seule, il serait difficile de ne pas la confondre avec celles qui dépendraient de toute autre cause; cependant on voit dans l'ouvrage du docteur BARRAS que ces dernières ont des signes qui leur sont propres.<sup>1</sup>

Quant à la seconde espèce de douleur, que je crois résider dans le pancréas lui-même, tout ce qu'on peut dire pour aider à la distinguer de celle qui proviendrait d'un squirrhe au pylore, c'est que cette dernière est plus superficielle, répond constamment au côté droit de l'épigastre, s'exaspère davantage par la pression, et est en général très-allégée par le vomissement. Au reste on a souvent rencontré les deux maladies sur le même sujet.

2.<sup>o</sup> *Constipation ou diarrhée.* Je ne connais aucun exemple d'affection organique du pancréas où l'on n'ait pas observé l'un ou l'autre de ces symptômes; presque toujours ils ont alterné, et la constipation s'est montrée la première: elle est tellement opiniâtre, qu'elle résiste aux purgatifs; les drastiques même parviennent à peine à expulser quelques matières sèches et durcies. La diarrhée s'établit-elle, les selles ont cet aspect spumeux que j'ai tant de fois signalé.

3.<sup>o</sup> *Vomissements.* Les éructations avec expulsion de matières écumeuses, qui se sont montrées dans les premiers temps, sont remplacées, lorsque la maladie a fait beaucoup de progrès, par de véritables vomissements, qui deviennent de plus en plus fréquents, ont lieu quelques heures après chaque repas, sont tout aussi opiniâtres que ceux qui dépendent d'un squirrhe au pylore, et persistent comme

---

<sup>1</sup> Traité sur les gastralgies, etc., Paris 1827, pag. 146 et suiv.

eux jusqu'à la mort. Quelques auteurs, DOERING<sup>1</sup>, par exemple, ont même prétendu que, dans le squirrhe du pancréas, les vomissemens étaient plus constans, plus rebelles à tous les moyens thérapeutiques que dans le cancer du pylore, parce que dans ce dernier le tube intestinal n'est jamais complètement oblitéré, tandis que dans le premier la pression du pancréas sur ce même canal peut aller jusqu'à y intercepter totalement le passage des matières. Je ne sache pas que cette dernière assertion repose sur aucune observation anatomique.

4.<sup>o</sup> *Tuméfaction de l'organe.* Ce qui caractérise la tumeur formée par le pancréas, c'est sa situation entre le creux de l'estomac et l'ombilic, sa profondeur, son incompressibilité d'avant en arrière. Dans les premiers temps cette tumeur, légèrement mobile, devient plus fixe en augmentant de volume : elle fait éprouver au malade la sensation d'un poids incommode, qui répond au bas de la région dorsale ; elle est quelquefois sensiblement soulevée par les pulsations de l'artère aorte. L'hydropisie ascite survenant plus rarement à la suite des altérations organiques du pancréas que de celles des autres viscères, l'exploration de la tumeur par le toucher ne présente communément de difficulté à aucune époque de la maladie.

5.<sup>o</sup> *Émaciation générale.* Ce dernier phénomène, résultat de tous ceux qui ont précédé, ne se montre que lorsque la maladie parvient à son dernier période. PEMBERTON assure que l'amaigrissement est extrême, qu'il surpasse ce qu'on observe dans toute autre espèce de maladie ; qu'il est tel, enfin, que l'expression figurée, *la peau est collée sur les os*, doit être prise à la lettre, quand on parle de la maigreur d'un individu atteint d'une affection organique du pancréas.

---

<sup>1</sup> Journal d'Altenbourg, Avril 1817.

### *Traitement.*

La plupart des faits pathologiques insérés dans la seconde partie de cet essai, embrassant aussi ce qui a rapport à la cure des maladies du pancréas, je me crois d'autant mieux dispensé d'entrer de nouveau dans des détails thérapeutiques, que déjà j'ai, contre mon attente, dépassé de beaucoup les limites d'une dissertation inaugurale. Je me bornerai donc à rappeler quelques règles générales de pratique applicables à mon sujet.

Quelle que soit l'affection morbide dont le pancréas est le siège, si les causes qui l'ont déterminée sont connues et accessibles à l'action de nos moyens thérapeutiques, le premier soin du médecin doit être d'éloigner ces causes ou de détruire leur influence. Ainsi, les vices scrophuleux, rhumatismal, herpétique, etc., la suppression d'une hémorrhagie habituelle, une métastase dans le cours d'une fièvre éruptive, présenteront des indications qu'il s'empressera de remplir. Par les mêmes motifs il interdira les alimens âcres et indigestes, les boissons alcooliques; il suspendra, s'il y a lieu, l'administration des purgatifs. Dans tous les cas il évitera ce qui pourrait attrister le malade ou réveiller en lui le souvenir des peines qu'il a pu éprouver.

Je ne parlerai du traitement de la pancréatite aiguë que pour répéter, avec VOGEL et REIL, que cette maladie réclame, comme toutes les phlegmasies du même genre, l'emploi d'une méthode antiphlogistique plus ou moins énergique, selon l'intensité du mal. Repos, diète sévère, boissons rafraîchissantes, émissions sanguines générales ou locales, suivant la gravité des symptômes; bains, embrocations, fomentations, cataplasmes émolliens et relâchans, lavemens mucilagineux ou laxatifs; quelquefois légers minoratifs, tels que manne, tamarins, crème de tartre, calomel, etc.

Nous avons vu que HARLESS a employé l'élixir acide de Haller, et

qu'il attribue à ce remède des vertus toutes particulières pour combattre efficacement l'inflammation du pancréas. Il vante également ce remède dans la phthisie pancréatique, contre laquelle il préconise en outre l'ammoniaque.

Plus obscures dans leur début, les phlegmasies chroniques et les altérations organiques sont aussi plus rebelles à nos procédés curatifs. FRÉD. HOFFMANN dit, en parlant de ces affections, que l'art en est réduit aux seuls moyens diététiques. PEMBERTON, d'accord avec lui sur l'inefficacité des médicamens proprement dits, recommande particulièrement le régime végétal et lacté; du reste, il veut qu'on s'attache uniquement à combattre les symptômes qui présentent le plus de gravité : ainsi, par exemple, les saignées locales, les fomentations émollientes et calmantes, les cataplasmes, conviennent lorsqu'il y a des douleurs plus ou moins vives, et surtout si ces douleurs sont accompagnées d'un sentiment de chaleur générale, et que le pouls soit élevé ou fréquent, etc. Le malade est-il constipé, on tâchera de provoquer régulièrement une selle toutes les vingt-quatre heures; la diarrhée sera combattue par les opiacés. Pour les vomissemens, sans négliger les anti-émétiques et les antispasmodiques, on recommandera avant tout au malade de n'user que des alimens et des boissons pour lesquelles son estomac n'a pas de répugnance. PEMBERTON cite à ce sujet l'exemple remarquable d'une femme affectée d'une maladie au pancréas, qui ne pouvait digérer que le lait de beurre et qui vomissait chaque fois qu'elle en était privée. Enfin, les forces sont-elles épuisées, on soutient le malade par les analeptiques et les cordiaux.

Ces médications, comme on le voit, ne sont que palliatives : elles allègent les souffrances du malade et peuvent tout au plus seconder, par le calme qu'elles procurent, les efforts salutaires de la nature; mais c'est aux résolutifs qu'il faudrait recourir pour attaquer directement le mal. Ici trouvent leur place, comme moyens externes, les saignées locales, les embrocations, les frictions avec diverses pom-

mades, l'application des cataplasmes narcotico-émolliens, les emplâtres fondans, etc.

Les lavemens viscéraux de Kæmpf conviennent, sous un double point de vue, comme résolutifs et comme évacuans, s'il y a constipation.

On choisira parmi les remèdes de la même classe qu'on voudra faire ingérer par la bouche, ceux qui, paraissant le plus appropriés à la nature présumée de la maladie et à l'état des forces vitales, s'accommoderont en même temps à la susceptibilité des organes digestifs. Il en est dont les propriétés résolutes sont plus généralement reconnues : ce sont certaines eaux minérales, les extraits des plantes amères, ceux des plantes narcotico-âcres, le fiel de bœuf, l'assa-fœtida, les savons médicaux, quelques préparations antimoniales ou iodiques, etc.

De toutes les préparations pharmaceutiques qui résultent des nombreuses combinaisons du mercure, il en est une qui mérite une mention particulière ; je veux parler du calomel, qui ne se recommande pas seulement comme résolutif et comme doux laxatif, mais aussi à raison de l'action spécifique qu'il paraît exercer sur le pancréas comme sur les glandes salivaires<sup>1</sup>. On pourra donc y avoir recours, si son usage n'est pas contre-indiqué par la diarrhée ou la salivation.

Je crois devoir rappeler aussi la liqueur antimiasmatique de Kœchlin (solution de sous-muriate de cuivre ammoniacal), non que je puisse alléguer aucun fait particulier en faveur de ce médicament, mais parce qu'il est doué d'une vertu résolutive très-énergique et qu'en général il ne fatigue point l'estomac.

Quant au chlore tant préconisé par le docteur EYTING, qui assure l'avoir employé avec succès dans les pancréatites chroniques et qui lui attribue, d'après KOPP, une action stimulante sur le système absor-

---

<sup>1</sup> Voyez plus haut les observations tirées de HARLESS et SCHMACKPFEFFER, pag. 34 et 36.

bant, je pense que les propriétés de ce nouveau remède n'ont point encore été suffisamment constatées pour justifier les éloges qu'on lui a prodigués dans ces derniers temps.

Il est inutile de dire que les moyens curatifs que je viens d'énumérer peuvent être diversement combinés; qu'on peut associer, par exemple, plusieurs des préparations pharmaceutiques qu'on administre à l'intérieur; que cette administration peut avoir lieu sous différentes formes; que dans tous les cas elle doit être commencée par des doses faibles, qu'on augmente ensuite graduellement, selon les résultats obtenus. Une observation plus importante à mon gré et par laquelle je terminerai ce travail, c'est que, dans les engorgemens chroniques du pancréas, comme dans ceux de tous les autres viscères de l'abdomen, on ne doit se décider qu'avec une extrême circonspection à l'emploi des remèdes énergiques. En effet, ces maladies peuvent rester stationnaires et indolentes pendant très long-temps; tandis que les tentatives qu'on hasarde pour en obtenir la résolution, les faisant sortir de cet état de sommeil, leur impriment trop souvent un mouvement funeste et hâtent leur dégénérescence. Que le jeune médecin, consulté dans ces cas épineux, ait donc toujours présente à l'esprit la célèbre maxime que j'ai prise pour épigraphe : *Dans le doute abstiens-toi.*

FIN.

## EXPLICATION DES PLANCHES.

---

### PLANCHE 1.<sup>re</sup>

#### *Pancréas sain.*

- a. Intestin duodénum ouvert du côté opposé à l'ouverture des canaux pancréatique et cholédoque.
- b et c. Orifices des canaux biliaire et pancréatique séparés par une cloison.
- g. Canal cholédoque à l'endroit où il perce l'intestin.
- d. Canal hépatique.
- e. Canal cystique.
- h. Tronc du canal pancréatique injecté d'une matière blanche et mis à découvert à la face inférieure de la glande.
- f. k. l. m. n. p. r. Radicules du canal excréteur.
- i. Endroit rétréci ou col du pancréas.
- s. Queue.

### PLANCHE 2.

Fig. 1.<sup>re</sup> Portion d'un pancréas enflammé.

- a. b. c. d. e. f. Radicules concourant à former le canal excréteur, mises à découvert et distendues par une injection blanche.

Fig. 2. Pancréas en partie squirrheux et en partie transformé en graisse. Vu en trois quarts.

- a. Tête squirrheuse du pancréas.
- f. Intestin duodénum replié sur la tête du pancréas.
- b. Portion de l'aorte ventrale ouverte.
- c. Ouverture d'une artère pancréatique transverse.
- e. Ouverture de l'artère pancréatico-duodénale.
- d. Queue du pancréas transformée en graisse.

Fig. 3. Pancréas enflammé avec quelques points de suppuration.

- a. Portion de l'aorte.
- b. c. d. e. f. Petits foyers de suppuration.

Fig. 4. Pancréas atrophie.

- d. Tête stéatomateuse et atrophiee du pancréas.
  - a. c. Corps du pancréas extrêmement aminci.
  - b. Canal excréteur très-dilaté, fendu suivant sa longueur.
-







*Fig. 4.*



