

A partir du 4 décembre, l'amaigrissement du malade augmenta rapidement, les forces tombèrent, l'appétit se perdit complètement et il survint en outre des selles sanguinolentes, fréquentes, avec ténésme. Pouls mou à 70, sensorium obtus, le malade répond à peine. L'urine était très-rare, autant qu'on pouvait en apprécier la quantité, en raison de l'augmentation toujours croissante des selles dysentériques.

Dans la dernière nuit, l'agitation devient extrême, le malade veut quitter son lit, l'épuisement augmente.

Mort le 10 décembre à 6 heures et demie du matin.

Autopsie, six heures après la mort. La peau du cadavre est d'un brun jaune, bronzée par places, à la face interne des cuisses par exemple, pendant que le visage est plus pâle. Pas d'œdème.

La voûte du crâne a 7 lignes d'épaisseur; elle présente peu de substance diploïque. La dure-mère est jaune et épaisse; sous elle on trouve, étendue sur les deux hémisphères, une couche mince de sang extravasé; la substance cérébrale a sa couleur et sa consistance normales.

La muqueuse du pharynx et de l'œsophage présente une teinte ictérique, elle est à l'état normal d'ailleurs; il en est de même de celle des voies aériennes. Les deux poumons sont emphysémateux en haut et sur leurs bords, engoués par hypostase en arrière et en bas. Le ventricule droit du cœur contient des caillots fibrineux, fermes, imbriqués dans les trabécules. La substance musculaire et les valvules des deux côtés sont à l'état sain; l'endocarde est d'un jaune foncé.

On trouve dans la cavité péritonéale deux livres de liquide d'un brun rougeâtre donnant la réaction du pigment biliaire.

Le foie occupe encore exactement la place que lui avaient assignée, lors de l'entrée du malade, la percussion et la palpation. Son volume est peu augmenté. Sa surface est lisse, ses bords sont tranchants. Cet organe est extrait avec les parties voisines pour examiner en place les rapports des voies biliaires, qui sont énormément distendues. Le canal cholédoque (*d*), a un demi-pouce de diamètre (*fig. 43*), immédiatement avant son passage dans le duodénum; le canal cystique, la vésicule et les conduits hépatiques sont dilatés dans la même proportion (1); toutes ces cavités sont remplies par un liquide muqueux, blanchâtre et cependant transparent, ayant une faible réaction alcaline; l'addition d'acide nitrique n'y fait découvrir aucune trace de matière colorante biliaire. Le réactif de Pettenkofer n'y fait pas non plus découvrir les acides de la bile. Le microscope n'y révèle nulle part la présence de l'épithélium habituel des voies biliaires, mais on trouve à sa place des globules semblables aux corpuscules du mucus, isolés ou réunis en grande quantité, de manière à simuler des plaques épithéliales. L'acide nitrique ne donne avec ce liquide aucun précipité, ou seulement un précipité insignifiant. L'addition d'acide acétique le rend épais, gélatineux; l'eau y détermine un léger trouble; évaporé à la température de 100 degrés centigrades, ce liquide laisse 1,80 pour 100 de résidu solide, dans lequel il y a 1,15 pour 100 de cendres et 0,65 pour 100 de matières organiques. Les cendres renferment 0,080 de terres insolubles dans l'eau, 0,070 de sels alcalins solubles.

(1) Le canal cystique avait 11 lignes; le canal hépatique, 22; un conduit biliaire du lobe droit, 17 lignes.

Eau	98,20
Parties solides	1,80
Matières organiques, mucus, etc.	0,65
Alcalis	0,070
Terres, etc.	0,080

La vésicule biliaire, outre quelques petites concrétions muriformes, contient un liquide entièrement semblable à celui que nous venons de décrire avec 1,72 pour 100 de résidu solide.

Le parenchyme du foie est fortement coloré en brun, et on voit par places les ramifications des veines hépatiques hyperhémées; sur des

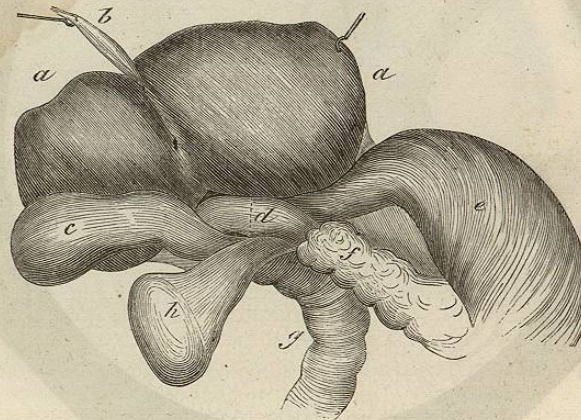


Fig. 43. — Ectasie énorme des voies biliaires, avec cancer du pancréas. — *a*, le foie relevé. — *b*, ligament *teres*. — *c*, la vésicule distendue. — *d*, le canal cholédoque dilaté. — *e*, l'estomac. — *f*, le pancréas. — *g*, le duodénum. — *h*, le rein droit.

tranches minces de parenchyme cuit, rendues transparentes par une faible lessive de potasse, on aperçoit de nombreux conduits biliaires présentant des dilatations, partie cylindriques, partie en forme de poche (*fig. 44*). En certains points du foie, on peut suivre ces conduits jusqu'à la périphérie des lobules, tandis qu'on ne peut y parvenir en d'autres endroits. Il est impossible de saisir la continuité des extrémités obtuses ou en massue des conduits dilatés avec l'origine plus délicate des voies biliaires, à l'intérieur des lobules. Il en est de même dans les points, où la coupe a atteint les conduits excréteurs dilatés suivant leur longueur. On voit mieux ici les poches en forme de sinus, mais le conduit se termine toujours brusquement à la périphérie des lobules sans se continuer par des prolongements plus fins.

Les cellules hépatiques ont en grande partie leur constitution normale; elles paraissent pâles, pauvres en contenu granuleux; il n'y en a qu'un petit nombre dont le noyau soit bien apparent; une autre partie

est chargée de pigment, contient des molécules brunes, à l'état d'isolement au voisinage du noyau ou sur le bord de la cellule, çà et là des groupes très-serrés, parfois aussi des globules verdâtres encore plus gros

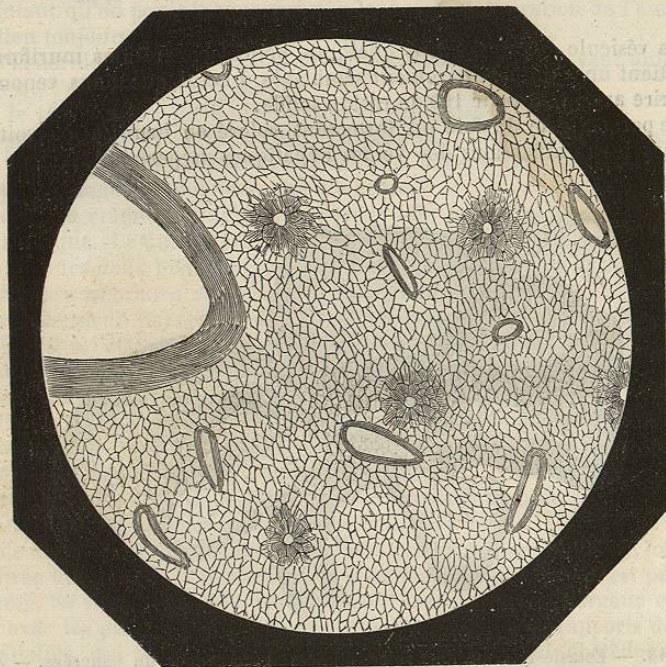


Fig. 44. — Tranche desséchée d'un foie dont les canaux biliaires sont dilatés. — Vue à un grossissement de 80.

en forme de gouttelettes (*Atlas*, pl. I, fig. 3). Quelques cellules sont uniformément colorées en brun jaunâtre ou en vert. On voit aussi au milieu de ces éléments des corpuscules allongés en forme de boudin, colorés en brun ou en brun verdâtre, flottant le plus souvent en liberté, rarement fixés au côté d'une cellule; moins souvent ces corpuscules paraissent globuleux, arborescents ou à angles aigus.

Les gros vaisseaux du foie, veine porte, veines et artère hépatiques n'offrent rien d'anormal. La rate petite, ridée, pauvre de sang et ferme, pèse 1,04 kilogr. La muqueuse de l'estomac d'un jaune pâle présente d'ailleurs l'état normal; la tête du pancréas est augmentée de volume, dure, transformée en une substance squirrheuse de nouvelle formation; ce cancer oblitère complètement le canal cholédoque et fait saillie dans le duodénum sous forme d'une tumeur lobulée du volume d'une noix. Le canal de Wirsung est également oblitéré et uniformément dilaté jusqu'à présenter 4 lignes de diamètre (*fig. 45*).

La muqueuse intestinale présente dans l'intestin grêle une couleur gris-

blevâtre, due à ce que les cellules épithéliales des villosités et des glandes de Lieberkühn sont imprégnées de pigment noir. La muqueuse du rectum est boursoufflée et couverte d'ecchymoses; ce gonflement est en-

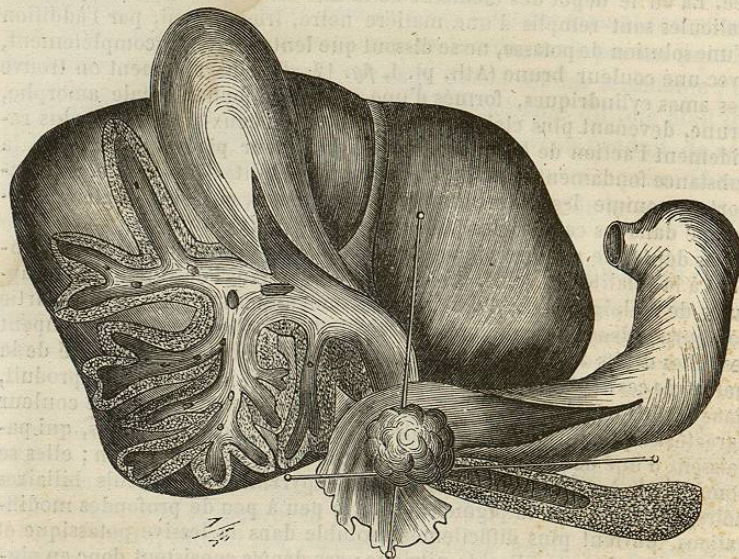


Fig. 45. — Cancer du duodénum. — Dilatation des voies biliaires et du canal de Wirsung.

core plus prononcé dans le second arc du côlon et le côlon transverse; on n'aperçoit pas d'ulcérations dysentériques après l'enlèvement du mucus sanguinolent.

Les reins ont une teinte vert-olive. On voit à leur surface de nombreuses ramifications, d'un noir brunâtre, représentant, d'après leurs contours et leur trajet, les canalicules urinaires enroulés. Cet aspect devient encore plus apparent à la surface des coupes, surtout dans les pyramides; beaucoup de tubes y paraissent sous forme de stries longitudinales noires, et à côté on en voit d'autres de couleur brune, vert d'herbe et jaune. Le microscope jette une lumière plus vive sur cette intéressante altération du parenchyme des reins, insuffisamment observée jusqu'ici.

Les canalicules urinaires moins colorés ont une teinte uniforme, plus pâle, verte ou brune; leur épithélium, qui n'est complet que dans un petit nombre, et ce sont en général les moins riches en pigment, offre une teinte d'un brun sombre; le noyau est la partie dont la couleur est la plus foncée (*Atlas*, pl. I, fig. 12, o). Une partie des cellules paraît d'un rouge brun (*Atlas*, pl. I, fig. 12, o); d'autres, d'une forme ronde et d'une teinte brune ou verte, contiennent des couches de matière colorante concentriques autour du noyau (*Atl.*, pl. I, fig. 12, b). Çà et là on trouve de l'épithélium qui a subi la dégénérescence graisseuse, coloré partie en rouge, partie en brun ou en noir (*Atl.*, pl. I, fig. 12, c). En maints endroits ap-

paraissent dans la membrane fondamentale des tubes foncés et d'un jaune verdâtre, des noyaux de cellules bruns, isolés ou en groupes (Atl., pl. I, fig. 11); sur d'autres points c'est une masse brune, finement granulée. Là où le dépôt des éléments de la bile est le plus abondant, les canalicules sont remplis d'une matière noire, friable, qui, par l'addition d'une solution de potasse, ne se dissout que lentement et incomplètement, avec une couleur brune (Atl., pl. I, fig. 12, d). Plus rarement on trouve des amas cylindriques, formés d'une substance fondamentale amorphe, brune, devenant plus claire vers la périphérie. Ceux-ci subissent plus rapidement l'action de la solution potassique; leur pigment se dissout, la substance fondamentale pâlit, devient transparente et se gonfle, se comportant comme les coagulums fibrineux anciens, qui ont longtemps séjourné dans les canalicules (Atl., pl. I, fig. 12, d).

Les dépôts de matière pigmentaire que nous venons de décrire s'étendent à la totalité des reins. On les trouve déjà dans l'épithélium des capsules de Malpighi (Atl., fig. 8); plus abondamment encore dans la partie contournée des canalicules urinifères (Atl., fig. 10); les plus foncés occupent les tubes droits des pyramides (Atl., fig. 9). Un examen plus détaillé de la nature de ces dépôts donne les résultats suivants: L'acide nitrique produit, dans la plus grande partie des pigments bruns, le changement de couleur caractéristique du pigment biliaire. Les masses noires, friables, qui paraissent d'une date plus ancienne, ne donnent plus de réaction; elles se comportent à cet égard comme la cholépyrrhine des calculs biliaires noirs, dans lesquels le pigment éprouve peu à peu de profondes modifications, devient plus difficilement soluble dans la lessive potassique et perd sa réaction avec l'acide nitrique: ces dépôts consistent donc en pigment biliaire en partie récent, en partie transformé.

L'expérience de Pettenkofer sembla parler en faveur de la présence des acides de la bile; car les canalicules urinifères présentèrent une coloration rouge-pourpre parfaite, par l'addition d'une solution de sucre et d'acide sulfurique concentré. Cependant, pour procéder plus sûrement, on traita le rein par l'alcool à chaud, on évapora à siccité l'extrait ainsi obtenu, et on le fit dissoudre dans l'eau. L'épreuve fut négative; on n'obtint pas non plus la réaction caractéristique avec la solution alcoolique. On ne pouvait donc pas admettre la présence des acides de la bile dans les reins.

La vessie contient une petite quantité d'urine foncée; sa muqueuse a une teinte ictérique; les glandes rétropéritonéales sont jaunes et infiltrées de matière carcinomateuse. On rechercha les parties constituantes de la bile dans les caillots fermes, recueillis dans les cavités droites du cœur; on y trouva du pigment, mais nulle trace des acides de la bile ni de leurs dérivés immédiats.

L'urine, que le malade avait rendue du 2 au 7 décembre, fut examinée à plusieurs reprises; elle était d'un brun verdâtre, foncée, acide, et laissait déposer par le repos un léger sédiment floconneux, mélangé de corpuscules anguleux d'un brun noir. On y chercha inutilement, en plusieurs fois, de l'albumine et du sucre; la réaction de la matière colorante avec l'acide nitrique était évidente: on ne put y découvrir aucun autre élément de la bile; quelques paillettes de cholestérine se séparèrent seulement de l'extrait alcoolique.

Ce cas présente de l'intérêt sous plus d'un rapport; d'abord, parce que le dépôt de pigment biliaire dans les reins avait atteint ici un assez haut degré pour opposer à la sécrétion urinaire un obstacle considérable; ensuite parce que les voies biliaires étaient remplies, non plus comme à l'ordinaire par de la bile, mais par un liquide muqueux, incolore. De Graaf (1) a déjà décrit un cas semblable; la connexion des voies biliaires avec le parenchyme du foie était ici complètement détruite, de sorte qu'aucun nouveau produit de sécrétion ne pouvait plus passer, après que le contenu primitif eut été résorbé et remplacé par le produit de sécrétion de la muqueuse des conduits.

Pendant que presque toutes les parties liquides et solides du corps paraissaient teintes en jaune, le contenu des conduits biliaires était incolore; preuve que la membrane muqueuse ne prend aucune part à la sécrétion de la bile.

OBSERVATION VII. — *Carcinôme de la tête du pancréas, oblitération du canal cholédoque et du canal de Wirsung; ectasie de ce dernier et des conduits biliaires; ictère. Hémorragie intestinale. Diabète sucré, dysenterie, mort par épuisement.* — Guillaume Vogel, maçon de 50 ans, fut admis à la clinique, le 13 février 1854, et mourut le 19 avril.

Depuis un an, suivant son rapport, ce malade éprouvait, à la région épigastrique, des douleurs, qui n'étaient que passagères, et fixaient peu son attention, parce qu'elles n'occasionnaient aucun trouble notable dans sa santé générale. Depuis le commencement de décembre, c'est-à-dire depuis environ trois mois, les téguments avaient pris graduellement une teinte ictérique; en même temps les douleurs, tout en restant passagères, se faisaient sentir plus vivement dans la région du foie, et s'irradiaient vers l'épaule droite. On observa en outre, à différentes reprises, dans les selles, des masses ayant l'aspect du goudron, sans que la nature des aliments pût être invoquée comme cause de cette coloration.

La peau du malade est d'un jaune brun, le ventre mou et peu distendu, sans douleur à la pression. Le foie est situé plus profondément qu'à l'ordinaire, son volume est un peu augmenté. L'obscurité du son fourni par la percussion, occupe 13 c. sur la ligne sternale, 12 c. sur la ligne du mamelon, 11 c. sur la ligne axillaire. On sent le bord tranchant de l'organe à peu près à 2 pouces au-dessous des fausses côtes; à gauche, ce bord est mince et donne la sensation d'une soupape; en le suivant du côté droit, on arrive, à 2 pouces et demi, à droite de la ligne blanche, sur une tumeur pyriforme, lisse, élastique, qui se déplace dans les mouvements respiratoires et présente de la sensibilité à la pression. Cette tumeur dépasse le bord du foie d'environ 7 centimètres; à gauche, à côté d'elle et un peu plus haut, la main exploratrice arrive, par une pression plus profonde, sur une autre tumeur dure, inégale, qui ne se déplace nul-

(1) De Graaf, *Tractatus de sucro pancreatici natura et usu*. Lugd. Bat., 1671, cap. VIII.

lement, mais dont on ne peut déterminer exactement la forme. Une selle, qui venait d'être rendue, était formée de matières semblables à du goudron, évidemment colorées par du sang, et témoignait d'une hémorrhagie siégeant dans la partie supérieure de l'intestin. L'appétit est conservé; pas de vomissements, pouls mou à 60.

Le cœur est à l'état normal. On entend, au sommet des deux poumons, une respiration rude, et la percussion y donne un son obscur, dans un espace circonscrit.

L'urine a une couleur brune, verdâtre; elle est en quantité convenable et ne contient pas d'albumine.

Le diagnostic dut porter sur une oblitération du canal cholédoque, par un carcinôme du pancréas, avec participation vraisemblable du pylore. En faveur du siège du produit de nouvelle formation dans le pancréas, on avait la situation, la fixité complète et la forme de la tumeur, plus globuleuse qu'on n'a coutume de la rencontrer dans le simple cancer du pylore. Contre cette dernière hypothèse, nous avions aussi l'absence de vomissements, ainsi que la lésion du canal cholédoque, qui est plus rarement atteint par la dégénérescence venant du pylore. Que dans le voisinage de ce dernier, les parois de l'estomac ou du duodénum fussent atteintes, c'est ce que paraissait indiquer l'aspect goudronneux de selles, observé de temps en temps. Nous ne nous dissimulions pas que l'hémorrhagie, provenant d'un carcinôme, n'est pas habituellement assez considérable pour colorer entièrement en noir les évacuations par la partie inférieure, et qu'en revanche elle est d'ordinaire plus persistante que dans ce cas particulier, où il y avait de longs intervalles entre les hémorrhagies.

Malgré l'emploi de la rhubarbe, de l'aloès, du chlorhydrate de fer, l'état du malade ne changea pas essentiellement pendant six semaines; seulement il maigrissait graduellement, tout en ayant un bon appétit et une alimentation succulente: l'hémorrhagie intestinale ne revint pas, les selles furent argileuses, sans mélange de bile.

A partir du 15 mars, on remarque que la teinte ictérique de la peau s'affaiblit, sans qu'on trouve de bile dans les selles. La cause de ce changement paraît être dans l'augmentation de l'excrétion urinaire, qui s'est accrue du double pendant que ce liquide devenait plus clair. Un examen plus complet y démontre la présence d'une grande quantité de sucre; la densité varie de 1,009 à 1,018. A partir de ce moment, l'urine fut examinée avec soin, et l'on obtint les résultats suivants (1):

(1) Pour la détermination quantitative du sucre l'urine fut étendue avec 19 volumes d'eau et agitée avec une solution toujours fraîchement préparée de sulfate de cuivre, d'acide tartrique et de potasse contenant une quantité déterminée de cuivre, jusqu'à ce que quelques gouttes de liquide filtré ne donnassent plus de précipité rouge avec l'acide chlorhydrique et le ferrocyanure de potassium, ni de réduction avec la solution de cuivre. On prit la moyenne de trois épreuves.

QUANTITÉ D'URINE EN 24 HEURES.		DENSITÉ PAR LA BALANCE et le densimètre.	QUANTITÉ de SUCRE P. 100 Appareil de Soleil.	OBSERVATIONS.
Du 26 au 27 mars..	c. c. 4800	1012-1018,5	"	L'urine du matin est la plus dense, elle contient le plus de pigment biliaire et beaucoup de mucus. Constatacion qualitative du sucre.
27 au 28	4900	1017 (maxim. nuit) 1011,5 (minim. jour)	1,28	
28 au 29.....	5000	1013 1010,5	"	
29 au 30.....	4700	1014,5-1015 1010,5	2,83 1,08	
30 au 31.....	4500	1014,5 1009	2,65 1,00	
Du 31 mars au 3 av. 1 ^{er} au 4 av ..	3800	1014	2,45	
4 ^{er} au 2.....	3400	1019 1010	3,80 "	
2 au 3.....	2800	1018 1009,5	" 0,822	

Le malade prit de hautes doses d'opium (1) pour combattre l'insomnie qui le tourmentait et les troubles de la diurèse; pour entretenir les garde-robes, on administra en même temps de l'extrait aqueux d'aloès, uni au fer. On insista avec prudence sur le régime animal.

Vogel, qui était du reste tranquille et réfléchi, trouva ce changement de régime insupportable, et, pour ce motif, il exigea sa sortie le 2 avril. La distension de la vésicule biliaire, la tumeur dure située à côté et à gauche, le volume du foie n'avaient subi aucune modification depuis l'entrée du malade.

Dès le 10 avril, il revint dans un état notablement empiré; sa figure était pâle et ses traits altérés; des évacuations fréquentes de mucus, de sang et de flocons de matière fibrineuse, avec un ténésme pénible, l'avaient affaibli; pouls mou à 64, extrémités froides, inappétence complète, propension à la somnolence, réponses lentes. Du 7 au 8 avril, il rendit 2500 c. c. d'urine, dont la plus dense pesait 1008, la moins dense 1005. Elle avait une réaction acide, contenait du pigment biliaire, mais pas de traces de sucre. La quantité rendue du 8 au 9 était de 2000 c. c.; son poids spécifique variait de 1008 à 1006, et elle ne contenait également pas de sucre. Les lavements au nitrate d'argent et à l'opium, à l'intérieur, la teinture de quinquina mêlée avec l'éther, le vin, les bouillons et d'autres analeptiques ne purent arrêter la dysenterie et l'épuisement.

La mort arriva le 9 avril, à 4 heures du matin.

Autopsie dix heures après la mort.

Le cadavre présente une teinte ictérique médiocrement prononcée, pas d'œdème; dure-mère colorée en jaune; pie-mère modérément congestionnée, ainsi que la substance cérébrale qui est un peu ramollie dans la

(1) Trois grains d'opium ne suffirent pas pour produire du sommeil pendant la nuit.

voûte, les tubercules quadrijumeaux, le pont de Varole et le plancher du quatrième ventricule. Dans la substance du pont de Varole, on trouve de nombreux amas de pigment d'un rouge brun, comme des restes d'apoplexies capillaires. La muqueuse de la bouche, du pharynx et de l'œsophage est jaune, celle du larynx et des conduits aériens faiblement injectée; le sommet du poumon gauche contient d'anciennes infiltrations tuberculeuses, entourées d'un tissu condensé et farci de pigment; on y rencontre, en outre, des parties emphysémateuses; le lobe inférieur est infiltré par hypostase. Le poumon droit renferme également quelques agglomérations tuberculeuses grosses comme des haricots.

Dans le péricarde on trouve 5 onces d'un liquide couleur de bile, riche en albumine. Ce liquide, peu après son extraction, donne naissance à un coagulum considérable de matière fibrineuse. Le pigment biliaire s'y trouve en grande quantité; on ne peut y démontrer la présence du sucre et des acides de la bile, ni directement, ni dans l'extrait alcoolique du résidu desséché. Les deux côtés du cœur contiennent des caillots fibrineux fermes; le tissu musculaire et l'appareil valvulaire sont à l'état normal.

La cavité péritonéale contient une livre et demie de liquide plus pâle que celui du péricarde; ce liquide est troublé par des flocons purulents; il donne la réaction de la matière colorante de la bile, quoique plus faiblement que l'épanchement du péricarde; l'expérience de Pettenkofer

donne un résultat positif, celle de Trommer un résultat négatif. (1).

La rate est adhérente à l'arc du côlon, son volume est normal (longueur, 4 pouces trois quarts; largeur, 3 pouces; épaisseur, trois quarts de pouce); sa capsule est opaque, son parenchyme mou, modérément congestionné.

Le foie descend plus bas qu'à l'ordinaire; le bord antérieur du lobe gauche se trouve à 3 pouces et demi au-dessous du sommet de l'appendice xiphoïde (fig. 46), celui du lobe droit dépasse de 2 cent. les cartilages des huitième et neuvième côtes; la pointe de la vésicule biliaire descend encore largement un pouce plus bas;

le bord de la vésicule est éloigné de 2 pouces et demi de la ligne médiane.

(1) Réactif de Trommer. On s'en sert de la manière suivante. Après avoir recueilli dans un tube une petite quantité d'urine, on y ajoute une goutte ou deux de sulfate de cuivre et moitié moins de solution de potasse qu'il n'y a d'urine. S'il existe du sucre, il se forme un précipité qui se redissout ensuite et le liquide prend une couleur bleu foncé. La leucine, la créatine, la cellulose, ont, comme le sucre, la propriété de précipiter le suboxyde de cuivre dans cette liqueur.

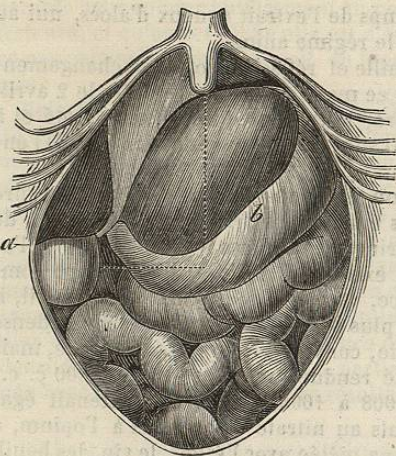


Fig. 46. — Situation des viscères dans un cas de cancer du pancréas.

Le volume de l'organe n'est pas changé; ses bords sont tranchants, sa surface lisse; la vésicule est énormément distendue, elle contient environ 11 onces de bile trouble, d'un brun noir, dans laquelle on voit briller un grand nombre de paillettes de cholestérine, grosses et notablement épaisses; il n'y a pas d'albumine. Les voies biliaires sont toutes considérablement dilatées, au point qu'on y sent la fluctuation, à beaucoup d'endroits, sur la surface du foie. Leur membrane muqueuse a perdu son épithélium cylindrique et est revêtue d'un épithélium pavimenteux, qui a subi en partie la dégénérescence graisseuse. Le parenchyme du foie est très-humide, imbibé de bile verte, modérément congestionné, d'une consistance un peu amoindrie. L'appareil vasculaire ne présente rien d'anormal; le contour de la veine porte mesure 4 cent. Les cellules hépatiques sont en partie d'une pâleur remarquable, et le plus souvent ne contiennent pas de graisse; une partie est complètement remplie d'une matière de couleur jaune orangée éclatante, ou renferme de petits amas de pigment grenu, brun ou vert; un petit nombre seulement contient de petites gouttelettes de graisse, nulle part confluentes. On ne trouve que de très-faibles quantités de leucine et de tyrosine dans le parenchyme du foie; il n'y a pas de traces de sucre.

L'estomac est très-contracté, sa membrane interne couverte de mucosités grisâtres visqueuses; la tunique musculuse du pylôre est épaissie et enchevêtrée avec le produit de nouvelle formation qui, du pancréas, arrive jusqu'à elle. Le duodénum est revêtu d'une couche épaisse de mucus blanchâtre; sa membrane interne est boursoufflée et d'un gris sale. Le point correspondant à l'orifice du canal cholédoque et de Wirsung présente sous forme d'une papille blanche, solide. Il n'y a nulle part d'ulcération.

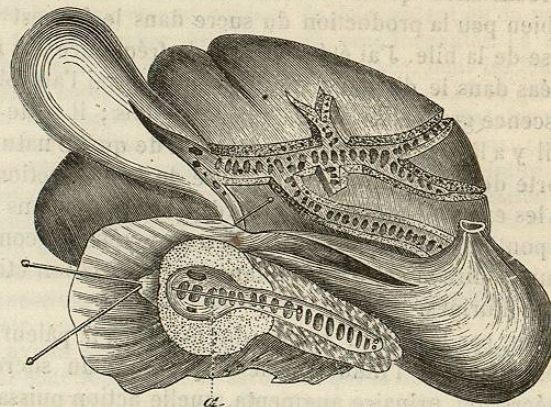


Fig. 47. — Dilatation des conduits biliaires et du canal de Wirsung, à la suite d'un cancer de la tête du pancréas. — a, pancréas.

La tête du pancréas est infiltrée d'une substance fongueuse, grise, ramollie par places, et étroitement unie aux parois du duodénum. Dans l'intérieur de la masse cancéreuse, on voit des cavités, en forme de kystes dépendant du canal de Wirsung, avec des parois érodées et un contenu

muqueux incolore (fig. 47). Ce qui a été épargné du pancréas est atrophié ; le canal de Wirsung, considérablement distendu, présente de nombreuses celluloses séparées par des saillies valvulaires et remplies de produits de sécrétion. On peut recueillir à peu près une drachme et demie de ce produit. Le liquide trouble se coagule en partie au contact de l'air ; le coagulum consiste en globules brillants, gélatineux, et, sous le microscope, on y voit des cellules semblables aux corpuscules du pus, présentant en partie la dégénérescence grasseuse, enveloppées d'une masse grise striée. La réaction est faiblement alcaline ; le produit filtré, après addition d'eau, ne donne aucun précipité par l'ébullition. L'acide nitrique, ainsi que l'acide acétique, y déterminent un trouble évident ; le précipité, formé par ce dernier, se redissout en partie dans un excès du réactif ; rien d'anormal dans l'intestin grêle. A partir de la valvule iléo-cœcale commencent une teinte rouge et un gonflement de la muqueuse qui augmentent d'intensité à mesure qu'on avance vers le rectum ; la muqueuse de cet intestin, veloutée et d'un rouge foncé, est couverte d'un liquide visqueux teint de sang ; on n'y trouve pas de pertes de substance profondes. Le microscope ne révèle rien d'anormal dans le sang de la veine porte, des veines de la rate et du foie.

Les reins ont leur volume normal, une surface lisse et sont modérément congestionnés ; leur structure fine est parfaitement intacte ; on observe seulement une faible coloration ictérique de l'épithélium glandulaire.

La vessie contient une grande quantité d'urine, dans laquelle on trouve du pigment biliaire, mais pas de sucre.

Bright a déjà décrit un cas où le diabète se développa dans les mêmes circonstances qu'ici. Des observations de cette nature prouvent combien peu la production du sucre dans le foie est troublée par la stase de la bile. J'ai été frappé de la fréquence des maladies du pancréas dans le diabète ; sur 9 cas, je trouvai l'atrophie et la dégénérescence grasseuse de cette glande 5 fois ; il reste encore à décider s'il y a là un rapport de causalité, et de quelle nature il est.

Il importe de faire remarquer, à cause de la production du diabète dans les expériences de Cl. Bernard (1), les altérations que présentait le pont de Varole ; mais, au milieu de rapports si compliqués, on ne saurait dire si cette circonstance est en relation étiologique avec le flux d'urines.

On voit ici, par le retour rapide du malade à la pâleur, à partir du moment où, sous l'influence de la présence du sucre dans le sang, la sécrétion urinaire augmenta, quelle action puissante cette sécrétion a sur l'intensité de la coloration ictérique.

OBSERVATION VIII. — Étranglement du canal cholédoque par du tissu conjonctif de nouvelle formation, consécutivement à une périhépatite. Ictère,

(1) Cl. Bernard, *Leçons de physiologie expérimentale*. Paris, 1855, t. I.

ectasie des voies biliaires, hydropisie, pneumonie secondaire, mort. — C. Schmidt, femme d'un négociant, âgée de 74 ans, d'une vigueur et d'une activité d'esprit extraordinaires pour son âge, tomba malade, au rapport du médecin de la maison, en novembre 1854. Elle fut prise, sans cause extérieure appréciable, de troubles indiquant un catarrhe gastro-intestinal ; inappétence, langue couverte d'un enduit gris, diarrhée alternant avec la constipation, etc. A ces symptômes se joignit une sensibilité de la région du foie, augmentant peu à peu, au point que la malade fut forcée de garder le lit. Cet état de souffrance continua à peu près jusqu'à la fin de l'année, où survint une amélioration, qui ne fut que de courte durée. Dès le mois de janvier 1855, le mal revint avec plus d'intensité ; les douleurs dans l'hypochondre droit devinrent telles, que la patiente ne pouvait changer la position horizontale pour la position assise. L'appétit se perdit complètement, une diarrhée opiniâtre se manifesta. L'emploi des astringents, du vin rouge, etc., avait fait cesser celle-ci vers le milieu de février, lorsque survint rapidement un ictère, qui persista jusqu'à la mort : les selles étaient entièrement décolorées, la peau devint jaune, et peu à peu d'un brun verdâtre, bronzée.

Le 20 mars, cinq semaines après le début de l'ictère, la malade fut examinée attentivement par M. le docteur Néga, et, un peu plus tard, par moi. Le foie était situé plus profondément qu'à l'ordinaire ; sa limite supérieure fut trouvée, à droite, à côté du sternum, au niveau de la septième côte ; son volume était un peu diminué dans toutes les dimensions. Le bord antérieur, facilement accessible au toucher, paraissait tranchant et était dépassé par une tumeur ferme, de 5 pouces de long et 2 pouces de large, de forme cylindrique. Cette tumeur se trouvait sur le bord externe du muscle droit, et dut être prise pour la vésicule biliaire distendue. Les faces convexe et concave du foie, autant qu'on pouvait les atteindre par le toucher, étaient lisses, sans inégalités. La sensibilité de l'hypochondre droit était entièrement dissipée, mais les fonctions digestives étaient complètement détruites ; langue d'un blanc grisâtre, appétit très-peu développé ; constipation opiniâtre avec flatulences ; pouls à 60 (1) ; cœur à l'état normal, poumons emphysémateux, catarrhe léger des voies aériennes, crachats visqueux d'un blanc grisâtre. Disposition de la peau à des sueurs abondantes. Une vive démangeaison s'était montrée, mais avait disparu ; urine rare, brune comme de la bière, donnant une forte réaction avec l'acide nitrique, le plus souvent claire, quelquefois troublée par des sédiments rouges d'acide urique.

Le sensorium était libre, il n'y eut jamais de troubles des sens, de vue jaune, etc.

Nous avons évidemment ici une oblitération du canal cholédoque ; la question était seulement de savoir ce qui la déterminait. Une extension du catarrhe gastro-intestinal chronique aux voies biliaires n'en donnait pas une explication satisfaisante, car cette cause ne peut produire une oblitération complète et persistante. La surface lisse, et le bord uniformément tranchant du foie ne permettaient pas d'admettre une compression du canal cholédoque par un carcinôme ou une autre tumeur de

(1) La fréquence du pouls ne descendit pas au-dessous de ce chiffre pendant toute la durée de la maladie.