

L'atonie des fibres musculaires de l'intestin est une des causes les plus fréquentes de constipation; la distension prolongée du réservoir par les matières peut la produire; on l'observe à la suite des diarrhées intenses et des purgations répétées. On sait, d'une manière générale, que l'inflammation des membranes muqueuses ou séreuses a pour conséquence la parésie des tuniques musculaires qu'elles recouvrent; on peut s'expliquer de la sorte la constipation liée à la péritonite, mais ici un autre élément intervient et joue le rôle prédominant: nous voulons parler de la *douleur*; les malades, pour l'éviter, s'abstiennent instinctivement de contracter les muscles abdominaux. Il est possible aussi que les phlegmasies de la séreuse amènent la *paralysie des ganglions nerveux* qui siègent dans la paroi intestinale, et par suite la distension passive de la tunique musculaire; le météorisme qui les accompagne est en faveur de cette hypothèse.

Toutes les affections douloureuses de l'abdomen provoquent la constipation, surtout quand la douleur est augmentée par l'effort; on l'observe ainsi dans les phlegmasies péri-utérines, dans la péri-typhlite, dans l'adénite inguinale, dans la cystite, dans les fistules et les fissures anales. Chez les convalescents et chez les vieillards, la constipation par atonie musculaire est fréquente.

Le même trouble est produit par toutes les causes qui paralysent les muscles des parois abdominales et du petit bassin; il appartient ainsi à la symptomatologie des myélites et des encéphalopathies paralysantes.

L'afflux de la bile dans l'intestin contribue à provoquer les contractions de ses parois; on a observé que sa suppression entraîne le ralentissement des mouvements péristaltiques; elle doit donc, par cela même, entraîner la constipation, et en effet ce trouble fonctionnel appartient à la symptomatologie des affections hépatiques.

L'atonie intestinale peut être produite par les altérations de la paroi, telles que les infiltrations cancéreuses et la dégénérescence des fibres lisses dans les fièvres graves.

Le spasme des fibres circulaires a été considéré comme une cause de constipation; c'est lui qui s'opposerait à l'expulsion des matières dans la colique saturnine (Bamberger) et dans la méningite.

Toutes les causes qui font obstacle au passage des matières dans l'intestin produisent par cela même la constipation; on peut les diviser en causes *extra-pariétales*, *intra-pariétales* et *cavitaires*.

Parmi les causes *extra-pariétales*, nous citerons les tumeurs qui compriment l'intestin, telles que l'utérus gravide, dégénéré ou dévié, les phlegmons du petit bassin, les kystes de l'ovaire, l'étranglement par brides péritonéales ou par l'engagement de l'intestin dans un

orifice naturel ou artificiel; le volvulus et l'invagination produisent de même l'arrêt des matières.

Les tumeurs développées dans les parois, en faisant saillie dans la cavité de l'intestin, peuvent donner lieu à une constipation opiniâtre.

Les causes cavitaires enfin sont représentées par tous les corps volumineux, tels que les amas de bactéries, les bézoards, les calculs biliaires et surtout les masses de matières durcies qui peuvent séjourner dans l'intestin.

Aux causes qui précèdent, on en pourrait ajouter d'ordre *psychique*: chez les sujets les mieux portants, la défécation nécessite assez souvent un effort; si la volonté et l'énergie que nécessite cet effort font défaut, la constipation survient; c'est là certainement une de ses causes les plus communes.

On a pu voir que l'action d'un certain nombre de causes est mixte et peut rentrer dans plusieurs des catégories que nous venons d'étudier. D'autres fois, le mode de production de la constipation reste indéterminé: c'est ainsi que, dans la colique de plomb, on a invoqué l'arrêt des sécrétions, le spasme de l'intestin et l'action de la douleur; de même, dans la méningite, le spasme de l'intestin n'est nullement démontré. Il est également difficile de préciser pour quelle raison le défaut d'exercice donne lieu au trouble qui nous occupe; on peut supposer cependant que c'est en supprimant l'affluence adjuvante que la marche exerce mécaniquement sur la progression du bol fécal.

C. *Caractères cliniques*. — La constipation donne lieu surtout à des accidents locaux, à des troubles digestifs et à des troubles psychiques.

Les masses indurées peuvent léser mécaniquement les parois de l'intestin et produire ainsi, soit des hémorragies ordinairement peu abondantes, soit de l'entérite; il n'est pas rare que les personnes qui souffrent de cette incommodité rendent, à la suite d'une débâcle, des matières membraniformes, dont l'aspect rappelle, tantôt celui de tœnia, tantôt celui du vermicelle, tantôt celui des membranes diphthériques. Lorsque l'entérite occupe l'extrémité inférieure de l'intestin, elle peut déterminer une sorte de blennorrhée rectale.

Les veines du rectum sont comprimées par les masses fécales et il en résulte une sensation de pesanteur anale et quelquefois la production d'hémorroïdes. Spring admet que la compression exercée par les matières sur les organes contenus dans le petit bassin peut donner lieu à de la spermatorrhée, à de la cystite du col, à de la leucorrhée, et même à de l'œdème des membres, à de la sciatique et à un certain degré de paralysie des membres inférieurs; ces conséquences

graves doivent être bien exceptionnelles, et nous n'avons pour notre part jamais rien observé de semblable.

Souvent la constipation est bien tolérée et ne provoque aucun phénomène anormal, si ce n'est au moment des débâcles qui s'accompagnent de violentes coliques et parfois de vomissements et d'état syncopal.

Parmi les accidents qu'elle produit, il faut citer ceux qui résultent de l'effort, et, parmi eux, les hémorrhagies et les hernies. Certains sujets éprouvent une sensation de pesanteur dans le bassin, d'autres accusent de l'inappétence et de la dyspepsie; mais les sensations qu'ils éprouvent dépendent surtout de leur état psychique; la constipation, que beaucoup de sujets supportent sans en souffrir et sans y penser, devient chez d'autres la source de préoccupations constantes qui les conduisent à l'hypochondrie; tristes, sombres et irritables, ils accusent de la céphalée, des vertiges, de l'insomnie, des malaises et de la dyspepsie; leurs évacuations sont l'objet incessant de leur attention; ils abusent des purgatifs, des lavements et des aliments laxatifs. Il faut, d'après Bouchard, faire une part, dans la production de ces troubles fonctionnels, à une *auto-intoxication* par la résorption partielle des matières fécales. En effet le contenu intestinal est toxique par les aliments, même les plus inoffensifs en apparence, par la bile, et surtout par ses matières colorantes et ses sels, par la putréfaction possible des résidus alimentaires, enfin par la potasse et l'ammoniaque contenus dans les fèces ainsi que par leurs principes organiques; cette auto-intoxication se réalise avec intensité dans les cas d'altération intestinale; si elle est peu prononcée dans la constipation, c'est que le bol fécal, alors qu'il est solidifié, se trouve dans les conditions les plus défavorables à l'absorption (1).

ARTICLE XII. — DIARRHÉE.

A. *Définition.* — On appelle ainsi l'évacuation de fèces liquides. On voit, d'après cette définition, qu'il n'y faut pas comprendre, comme on le fait souvent, les évacuations liquides non fécaloïdes. Les selles peuvent être hémorrhagiques, purulentes ou simplement muqueuses, sans qu'il y ait diarrhée.

B. *Causes.* — Nous avons vu précédemment que le chyle est encore liquide quand il passe de l'iléon dans le cæcum, et que c'est seulement dans le gros intestin qu'il prend d'ordinaire une consistance ferme par suite de la résorption partielle de l'eau qu'il renferme. Il

(1) Ch. Bouchard, *Leçons sur les auto-intoxications des maladies*. Paris, 1887.

faut, pour que cette résorption ait lieu, qu'il séjourne durant un laps de temps suffisant dans cette partie du tube digestif et aussi que la circulation en retour s'accomplisse régulièrement dans la muqueuse; on conçoit donc que la diarrhée doive résulter d'une activité trop grande des mouvements péristaltiques du gros intestin, et, en fait, telle semble être la cause la plus fréquente de ce trouble fonctionnel: les réflexes qui produisent ces mouvements et qui ont pour centres les ganglions situés dans les parois mêmes de l'intestin ont le plus souvent pour point de départ la muqueuse intestinale anormalement excitée, soit par une phlegmasie, une ulcération ou un néoplasme, soit par le contact de substances irritantes; ils semblent aussi pouvoir acquérir une intensité anormale sous l'influence de troubles psychiques (diarrhée émotive), de troubles de la sensibilité cutanée (diarrhée à frigore des arthritiques), et de la pénétration dans le sang de matières putrides. Le défaut de résorption des liquides du chyle peut être invoqué dans les cas de stase veineuse dans l'intestin (diarrhée cardiaque), dans celui d'altération amyloïde des vaisseaux (Cohnheim) et dans les phlegmasies de la muqueuse; mais, dans la plupart de ces circonstances, il se produit concurremment un accroissement de l'activité des mouvements péristaltiques.

La diarrhée a été souvent attribuée à une exagération de la sécrétion des glandes intestinales ou à l'exsudat d'un liquide séreux à la surface de la muqueuse; dans ces conditions, le mouvement d'absorption qui produit l'induration des matières doit être remplacé par un mouvement d'exhalation. Sans nier que les choses puissent se passer ainsi, on peut dire que l'importance de cette cause a été exagérée. Thiry (1) a démontré que les sécrétions de la muqueuse n'augmentent pas sous l'influence des drastiques; Radziejewsky (2), est arrivé à la même conclusion et il pense que les purgatifs agissent surtout, si ce n'est exclusivement, en augmentant l'activité des mouvements péristaltiques; tout au plus peut-on admettre que les sels neutres, en raison de leur pouvoir osmotique élevé, produisent une inversion de phénomènes de diffusion et un appel de liquides dans la cavité intestinale, et encore y a-t-il, en pareil cas, augmentation des péristaltiques. Dans la dysenterie, il se fait un exsudat qui est expulsé sous forme de selles liquides, mais cet exsudat ne se mêle pas aux matières stercorales, il n'y a pas de diarrhée, et s'il y a expulsion de fèces, c'est sous forme solide. La cause prochaine de la diarrhée est donc, dans la grande majorité des cas, une activité exagérée des mouvements péristaltiques.

(1) Thiry, *Wien. akadem. Sitzungsber.*, 1864.

(2) Radziejewski, *Archiv f. Anat. und Physiologie*, 1870.

Nous avons indiqué déjà la plupart des causes qui amènent la diarrhée ; il faut y ajouter les suivantes.

Elle se produit, dans l'indigestion, sous l'influence de l'irritation que les aliments exercent par leur surabondance ou leur qualité irritante sur la muqueuse intestinale ; on sait que les légumes verts, les fruits, les viandes faisandées et le laitage donnent lieu à cet accident chez beaucoup de sujets ; il faut tenir grand compte, à ce point de vue, des idiosyncrasies : le lait, par exemple, qui constipe la plupart des sujets, est pour d'autres un laxatif d'un effet certain ; il est des personnes qui ne peuvent manger de gibier non plus que de certains légumes sans être dérangées.

Les entérites aiguës et chroniques s'accompagnent souvent de diarrhée ; nous avons constaté chez beaucoup de sujets, à la fin du siècle Paris, l'existence d'une entérite ulcéreuse qui avait été provoquée par l'usage de mauvais aliments et probablement surtout du pain noir ; ils avaient eu pour la plupart une diarrhée incoercible.

Chez les enfants du premier âge, la diarrhée est le résultat habituel d'une alimentation défectueuse ; elle est alors provoquée le plus ordinairement par une entérite liée au développement dans l'intestin de microbes pathogènes ou à l'introduction de substances toxiques.

On en distingue plusieurs variétés ; parmi celles dont la cause prochaine a été en partie élucidée dans ces derniers temps, nous mentionnerons les diarrhées vertes et les diarrhées estivales.

La *diarrhée verte* a été particulièrement bien étudiée par MM. Hayem et Lesage (1). Ils en distinguent deux variétés : la première, qui survient surtout dans les premiers temps de la vie et ne s'accompagne ni de dyspepsie ni d'amaigrissement, paraît due à l'augmentation de la *sécrétion biliaire* ; la seconde, qui apparaît plus tard, doit sa coloration spéciale à un *pigment sécrété par un bacille chromogène* ; les selles sont souvent neutres ; ce bacille est rectiligne ; il présente de 1 à 3 μ de longueur sur 1 μ de largeur et peut atteindre de 5 à 90 μ ; il siège dans les deux tiers supérieurs de l'intestin grêle ; il se multiplie par scissiparité dans l'intestin et sporulation en dehors de l'organisme ; dans ses différentes cultures, il produit un *pigment vert* caractéristique ; en l'introduisant expérimentalement dans l'estomac, l'intestin et les veines d'un lapin, on lui donne la diarrhée verte. Ainsi s'explique la contagion de cette maladie.

La *diarrhée estivale* reconnaît pour cause, d'après Vanghan (2), le

(1) G. Hayem et Lesage, *La diarrhée verte des enfants* (Bull. de l'Acad. de médecine, 1889).
 (2) V.-C. Vanghan, *The nature and treat. of cholera infantum* (Med. news Experiment. Stud. on same points connect. with the cause a Treatm. of the summer diarrhæas of infancy (Med. News, 1888).

développement dans le lait d'un produit de fermentation et particulièrement d'une ptomaine qu'il appelle *tyrotoxinon*. Le même auteur rapporte la diarrhée simple des enfants à l'action des produits de putréfaction.

La présence de certains entozoaires peut être cause de diarrhée ; M. Normand a démontré que la diarrhée de Cochinchine est liée au développement dans l'intestin, en quantité innombrable, de parasites qu'il appelle *anguillules* (V. page 118).

La diarrhée est un des symptômes habituels des affections ulcéreuses de l'intestin ; elle est due alors vraisemblablement à l'exagération des réflexes sous l'influence de l'irritation que provoque le contact des matières fécales avec la surface dénudée ; ce serait une erreur de l'attribuer à une exsudation séreuse qui se ferait au niveau de l'ulcération, car il suffit d'une lésion de fort peu d'étendue pour la produire ; nous n'avons trouvé, chez un tuberculeux qui avait eu pendant plusieurs semaines une diarrhée rebelle à tous les moyens de traitement, que deux ulcérations de petites dimensions.

Les grandes chaleurs et les vicissitudes atmosphériques sont des causes de diarrhée ; certains arthritiques ne peuvent sortir le soir sans en être immédiatement atteints : ici encore, il s'agit vraisemblablement d'une action réflexe sur les muscles de l'intestin.

La diarrhée est un des symptômes habituels d'un certain nombre de maladies infectieuses, et plus particulièrement de celles qui présentent des déterminations du côté de l'intestin, telles que la rougeole, la fièvre typhoïde, le choléra, la grippe, l'érysipèle, l'endocardite ulcéreuse, etc. ; elle peut cependant se produire en l'absence de toute lésion apparente de la muqueuse digestive ; c'est ainsi qu'elle survient sans entérite dans l'infection puerpérale et la septicémie. On a signalé également une diarrhée palustre : on peut l'observer soit comme manifestation principale d'une fièvre larvée, soit dans l'intoxication chronique.

C. *Caractères cliniques.* — La fréquence des évacuations diarrhéiques est très variable. Elles sont parfois presque inécessantes ; lorsqu'elles se renouvellent très souvent, elles s'accompagnent bientôt d'une sensation pénible de cuisson dans la région anale, et on peut voir s'y développer une éruption érythémateuse ; l'expulsion des fèces étant alors facile ne donne pas lieu d'ordinaire à des douleurs très vives.

Les matières fécales peuvent être plus ou moins fétides ; elles sont expulsées seules ou mélangées, soit avec du sang, soit avec du mucus, soit avec des pseudo-membranes, soit avec du pus. Elles renferment parfois des aliments non digérés et ayant conservé leur aspect naturel ; sans doute la rapidité des mouvements et par suite celle du cours

des matières a été en pareil cas accrue, non seulement dans le gros intestin, mais aussi dans toute l'étendue du tube digestif.

La coloration des matières dépend surtout de la quantité de bile qu'elles renferment et de la forme sous laquelle s'y trouve ce produit; dans le cas où son afflux est complètement interrompu, les matières sont décolorées et grisâtres; nous avons vu que, chez les enfants, ce même liquide et aussi un microbe peuvent leur donner une couleur verte.

La diarrhée, lorsqu'elle est abondante et qu'elle persiste, provoque bientôt des troubles graves de la nutrition; ils ont été bien étudiés chez les enfants par Parrot sous le nom d'*athrepsie*; on peut les observer également chez les adultes et les vieillards; ils peuvent par eux-mêmes entraîner la mort et c'est à eux qu'il faut attribuer surtout la grande mortalité qui s'est produite dans Paris à la fin du siège et pendant les mois qui ont suivi. Quand l'accélération du mouvement des matières ne commence que dans le gros intestin, elle ne peut avoir de graves inconvénients, car c'est plus haut que se fait l'absorption des éléments nutritifs; mais, le plus souvent, le chyle lui-même ne séjourne pas assez longtemps dans l'intestin grêle et les évacuations sont constituées par les substances qui devaient être absorbées et devenir les éléments de la réparation des tissus; on ne saurait donc s'étonner que, dans les cas où la diarrhée se prolonge, les malades maigrissent rapidement, que leur teint s'altère et que leurs forces baissent.

Il n'est pas rare de voir la diarrhée chronique se compliquer de tuberculose; il est vraisemblable qu'elle y prédispose en diminuant la résistance des sujets; mais on peut se demander également si les ulcérations développées dans l'intestin ne forment pas une porte d'entrée ouverte au contagio tuberculeux.

ARTICLE XIII. — GASTRORRHAGIE ET ENTÉRRHAGIE.

A. Causes. — Les hémorrhagies de l'intestin et de l'estomac peuvent résulter : 1° d'une lésion de la muqueuse; 2° d'un trouble de la circulation; 3° d'une maladie générale qui agit par l'intermédiaire d'une altération du sang ou des vaisseaux.

a. Hémorrhagies par lésions de la muqueuse. — Son inflammation peut donner lieu à un exsudat mêlé de sang; il en est ainsi particulièrement dans la dysenterie et dans les gastrites toxiques. Les ulcérations qui se développent dans la tuberculose, dans la fièvre typhoïde, dans l'entérite chronique et dans le cancer, sont autant de causes d'entérorrhagie; cet accident peut également se produire au début de l'invagination. Les ulcères simples de l'estomac et du duodénum pro-

voquent souvent des hémorrhagies très abondantes; s'accroissant par une véritable digestion de la muqueuse, ils entament les parois des artères qui ne sont pas oblitérées, car il n'y a pas d'inflammation. Les ulcérations dont l'intestin peut devenir le siège à la suite des grandes brûlures sont parfois le point de départ d'entérorrhagies; il en est de même des déchirures que produisent les corps étrangers et les contusions de l'abdomen. Bamberger admet une hémorrhagie par rupture de varices de la muqueuse intestinale.

b. Hémorrhagies par troubles de la circulation. — Toutes les causes qui amènent la stase du sang dans la muqueuse gastro-intestinale peuvent y provoquer des hémorrhagies, mais c'est surtout dans les cas où l'obstacle siège dans la circulation porte que l'on observe ces accidents; ils comptent parmi les manifestations fréquentes de la cirrhose du foie, et ils peuvent se produire au début de cette maladie, alors que ses autres symptômes n'ont pas encore paru; on les voit survenir également dans les cas de thrombose de la veine porte.

La suppression des règles peut donner lieu à des hématomésés supplémentaires.

c. Hémorrhagies de cause générale. — Les hémorrhagies multiples qui caractérisent certaines formes de fièvres (scarlatine, variole, rougeole hémorrhagiques) et certaines maladies générales (le scorbut, le purpura) se produisent assez souvent du côté de l'intestin ou de l'estomac.

B. Caractères cliniques. — Le sang exhalé dans la cavité de l'estomac est le plus souvent rejeté par vomissement; il peut cependant passer en partie dans l'intestin et colorer les fèces.

Le sang de l'hématémèse n'est rouge que lorsque l'hémorrhagie, très abondante, a provoqué immédiatement les efforts de vomissement, car l'action des sucs digestifs altère rapidement l'hémoglobine et lui donne une coloration brune ou noirâtre; on compare d'ordinaire le sang ainsi altéré à du marc de café ou à de la suie délayée et on lui donne le nom de *melæna*.

Quand l'hémorrhagie est abondante, les extrémités se refroidissent, la face pâlit et se couvre de sueurs, il survient des vertiges avec tendance à la syncope, le pouls est petit; on observe en un mot tous les symptômes des grandes pertes de sang; ils se produisent plus facilement dans le cas d'hématémèse, par l'effet de l'impression que cause la vue du sang et des troubles vaso-moteurs auxquels donne lieu par elle-même la nausée.

L'hémorrhagie de l'intestin peut rester interne, alors même qu'elle est assez abondante pour amener la mort.

ARTICLE XIV. — COLIQUES INTESTINALES.

On appelle *coliques* les douleurs qui se produisent dans les réservoirs ou les conduits excréteurs lorsque leurs parois se contractent spasmodiquement. On les distingue, suivant leur siège, en coliques *hépatiques, néphrétiques, utérines et intestinales*.

La colique *intestinale* survient chaque fois que l'activité des péristaltiques est accrue; elle accompagne presque constamment la diarrhée et se produit par conséquent dans toutes les affections qui donnent lieu à ce trouble fonctionnel (voy. p. 548); elle se manifeste aussi dans la constipation, surtout au moment des débâcles; elle est fréquente dans le météorisme et est alors soulagée par des évacuations gazeuses; elle se produit avec violence dans toutes les variétés d'obstruction intestinale. Il ne nous paraît pas démontré que la douleur abdominale connue sous le nom de *colique de plomb* soit une véritable colique intestinale; l'affaissement qu'y subit le ventre semble indiquer un spasme de l'intestin, mais on peut l'expliquer également par un spasme des muscles des parois; ce point de physiologie pathologique n'est pas élucidé.

Les douleurs de coliques donnent lieu à une sensation toute particulière de constriction; elles sont intermittentes et se déplacent pendant le moment même où elles se produisent; la pression continue et régulière les apaise le plus souvent, le froid les augmente, ainsi que l'ingestion des aliments; les applications chaudes les calment; on voit souvent, pendant les accès, les anses intestinales se dessiner et se mouvoir; quand elles sont violentes, elles donnent lieu à des troubles généraux comparables à ceux de la nausée; les malades pâlisent, leurs traits s'altèrent et expriment la souffrance; il survient souvent des vertiges avec état syncopal.

ARTICLE XV. — MÉTÉORISME (1).

On appelle ainsi la distension de l'intestin par les gaz; le nom de *tympanite* employé souvent pour désigner le même état n'a pas une signification identique, car on l'applique également à la distension de l'abdomen par l'accumulation des gaz dans la cavité péritonéale.

A l'état normal, on trouve des gaz dans toute l'étendue du tube digestif; dans l'estomac, ils semblent en partie provenir de l'extérieur et être introduits avec les aliments; ils ne présentent pas cependant

(1) N. Guéneau de Mussy, *Clinique médicale*. Paris, 1874.

la même composition que l'air atmosphérique, car l'oxygène est rapidement résorbé par les parois, tandis que l'azote et l'acide carbonique séjournent; la proportion de ces derniers gaz est même souvent augmentée par le fait de la fermentation.

Dans l'intestin grêle, on trouve de l'azote, de l'acide carbonique et de l'hydrogène; le gros intestin renferme en plus de l'hydrogène protocarboné et souvent des traces d'hydrogène sulfuré: ces gaz proviennent des fermentations que les aliments subissent dans les intestins.

Le météorisme peut résulter: 1° d'une production excessive de gaz; 2° d'une atonie des parois intestinales, qui ne résistent plus comme à l'état normal à l'expansion des gaz qu'elles renferment; 3° d'un obstacle au cours des matières.

La *production d'une quantité excessive de gaz* est fréquente dans les dyspepsies; elle peut résulter d'une alimentation trop riche en substances hydrocarbonées. Le catarrhe gastro-intestinal, la dilatation de l'estomac et, d'une manière générale, toutes les causes qui favorisent les fermentations lactiques et butyriques donnent lieu à une production anormale de gaz. Le météorisme s'observe aussi dans toutes les maladies qui diminuent la tonicité des fibres musculaires de l'intestin. Non seulement, en pareil cas, les parois n'ont plus leur résistance physiologique, mais la résorption des gaz ne peut plus se produire comme à l'état normal, car elle n'est plus favorisée par la pression des parois. Cette atonie de l'intestin survient dans les différentes affections qui en altèrent la structure, et en particulier dans les inflammations; elle est habituelle dans la fièvre typhoïde et aussi dans les typhus, dans la pneumonie, dans les pyrexies adynamiques dans la fièvre puerpérale et dans la péritonite; on la voit se produire après l'évacuation du liquide ascitique dans les cas où l'intestin a été longtemps comprimé. C'est une manifestation assez fréquente et souvent rebelle de l'hystérie (1). On l'observe de même chez nombre d'hypochondriaques. Les *obstructions de l'intestin* produisent le météorisme, moins sans doute en s'opposant à l'expulsion des gaz par l'anus qu'en amenant l'atonie des parois épuisées par des contractions incessantes.

La conséquence la plus importante du météorisme est ordinairement une gêne notable de la respiration produite par le refoulement du diaphragme; s'il existe concurremment une affection du poumon et du cœur, l'asphyxie peut en résulter.

(1) On ignore par quel mécanisme elle se produit dans cette névrose; peut-être faut-il invoquer un spasme des artérioles des parois intestinales en produisant l'atonie et gênant en même temps la résorption des gaz par l'obstacle qu'il apporterait à la circulation veineuse?

Le météorisme donne lieu en outre à des troubles de la digestion et à des douleurs abdominales (*coliques venteuses*).

Nous l'avons vu, dans notre service, contribuer à maintenir une occlusion de l'intestin produite vraisemblablement par une flexion; les évacuations étaient complètement supprimées depuis trois semaines; il semblait qu'il n'y eût plus d'autre ressource qu'une intervention chirurgicale; il a suffi cependant d'une ponction capillaire de l'intestin pour amener le rétablissement du cours des matières : il nous a paru évident que la compression exercée par la masse des intestins distendus était la cause principale de l'obstruction.

Le météorisme est partiel dans le cas d'obstruction, car il ne se produit que dans les parties de l'intestin situées au-dessus de l'obstacle; il constitue alors un signe important pour la localisation de la lésion.

ARTICLE XVI. — INCONTINENCE DES MATIÈRES FÉCALES.

Ce trouble résulte le plus souvent d'une paralysie du sphincter; il peut également provenir d'une anesthésie de la muqueuse rectale. On l'observe dans les affections du système nerveux central et dans les maladies adynamiques. Il peut aussi être le résultat de la destruction du muscle par un cancer.

CHAPITRE VI

TROUBLES DANS LES FONCTIONS DU FOIE (1)

La connaissance de la physiologie pathologique suppose celle de la physiologie normale; or le rôle du foie dans l'organisme n'est que très imparfaitement élucidé. On sait que cet organe sécrète la bile, on sait qu'il s'y forme du sucre et de l'urée, mais il est probable que ses fonctions sont plus complexes : traversé par le sang qui revient de l'intestin, il imprime, selon toute vraisemblance, des modifications essentielles et incomplètement connues aux matériaux absorbés par les radicules de la veine porte; les troubles profonds que ses altérations entraînent dans la nutrition ne peuvent s'expliquer autrement, mais la nature de ces modifications nous échappe. On voit, dans les affections qui entraînent la destruction des cellules hépatiques, sur-

(1) Jaccoud, *Leçons de clinique médicale*. — Rendu, article FOIE du *Dictionnaire encyclopédique*. — Straus, *Les ictères chroniques*. Paris, 1878. — Mossé, *Les ictères graves*. Thèse de Paris, 1880. — J. Simon, article FOIE, du *Nouv. diction. de méd. et de chir. prat.* — Bouchard, *Léç. s. les auto-intoxications*. Paris, 1887. — Dieulafoy, *Man. de pathol. interne*.

venir rapidement un état de cachexie profonde, l'appétit disparaître, les forces baisser, la sécrétion urinaire se réduire considérablement comme si la nutrition s'arrêtait, sans que la diminution de la sécrétion biliaire et le trouble de la fonction glycogénique puissent rendre compte de ces phénomènes. Nous serons donc forcé de laisser dans l'ombre, faute de notions suffisantes, une partie des désordres que peuvent entraîner les lésions hépatiques.

Nous considérerons successivement les troubles qui surviennent dans la circulation et la sécrétion de la bile, dans la formation de la matière glycogène et du sucre, et dans la production de l'urée.

ARTICLE 1^{er}. — TROUBLES DANS LA CIRCULATION ET LA SÉCRÉTION DE LA BILE.

Le ralentissement et l'interruption du cours de la bile comptent parmi les accidents que l'on observe le plus fréquemment; la compression des voies biliaires par les tumeurs qui se développent dans le foie, au niveau de son hile, dans le pancréas et dans le duodénum, et leur obstruction par des calculs, par leurs produits de sécrétion dans le cas où elles sont enflammées ou par les mucosités duodénales, en sont les causes les plus habituelles. Les troubles qui en résultent sont de deux sortes : les uns sont dus à la suppression de l'influence que la bile exerce sur les fonctions digestives; les autres à la résorption de ce liquide en quantité exagérée.

La bile joue un rôle essentiel dans la digestion des graisses; elle les émulsionne et rend ainsi possible leur pénétration dans les radicules lymphatiques; elle la facilite en outre par l'action physique qu'elle exerce sur la paroi, action comparable à celle du savon et qui permet son imbibition plus complète par les sucs digestifs; Steiner (1) a montré qu'une membrane imbibée d'eau ne laisse passer l'huile que sous une forte pression, tandis qu'elle lui est perméable sans pression si elle est imprégnée de bile. Il en résulte que, dans le cas où la bile ne parvient plus en quantité suffisante dans l'intestin, l'absorption des graisses ne peut plus se faire qu'imparfaitement; elles restent dans l'intestin et sont expulsées avec les fèces auxquelles elles donnent une couleur grisâtre et un brillant comparable à celui de l'argile.

La bile concourt également à la digestion des albuminoïdes, bien qu'elle n'ait pas d'action directe sur ces substances; elle les précipite ainsi que la pepsine, et c'est là un fait important pour la digestion intestinale, car Kühne (2) a montré que la pepsine digère le ferment pancréatique et en annihile ainsi l'action. On conçoit donc que, dans

(1) Steiner, *Arch. f. Anat. und Physiol.*, 1873 et 1874.

(2) Kühne, *Verhandl. d. Heidelb. Naturforsch. Gesellsch.*, 1876.