

l'intestin qu'après la formation d'adhérences entre les parois de la vésicule biliaire et celles de l'intestin et l'ouverture secondaire de la vésicule dans l'intestin. Ces calculs, du fait de leur volume, peuvent être la cause d'une attaque d'occlusion intestinale aiguë ou chronique.

Le corps étranger qui, après avoir franchi le pylore, arrive dans l'intestin, parcourt, le plus souvent, le tube digestif jusqu'à sa terminaison, sans causer d'accidents. Les sécrétions de la muqueuse intestinale favorisent le glissement du corps étranger, et le cheminement de celui-ci est hâté par les mouvements péristaltiques de l'intestin.

Mais un volume trop considérable du corps étranger, une paresse excessive de l'intestin ou encore un trouble de sécrétion intestinale dû à une mauvaise alimentation, voilà autant d'entraves à la marche du corps étranger qui pourra s'arrêter en un point quelconque de l'intestin, mais de préférence au niveau d'un coude (angle du colon), d'un éperon (valvule iléo-cæcale), d'un rétrécissement accidentel (bride cicatricielle), d'un cul-de-sac naturel (cæcum et appendice iléo-cæcal), d'une inflexion de l'intestin S iliaque.

Essentiellement variables en nombre, les corps étrangers sont habituellement constitués par des substances sur lesquelles les sucs digestifs n'ont pas d'action (noyaux de fruits, par exemple).

S'ils restent un certain temps en place sans progresser, ils augmenteront de volume, par les couches successives de sels calcaires (phosphate, oxalate, carbonate de chaux), qui viendront entourer le noyau primitif (entérolithes). Le centre de l'entérolithe peut être une masse fécale durcie, un calcul biliaire.

Ces entérolithes sont uniques ou multiples; uniques, ils atteignent souvent un volume assez considérable.

**Symptômes.** — La symptomatologie des corps étrangers de l'intestin peut se réduire, dans certains cas, à quelques coliques légères au moment du passage des détroits naturels de l'intestin.

Dans d'autres cas, ce n'est que par saccades que la progression se fait; et chaque arrêt est indiqué, en un point fixe, par une douleur dont l'intensité varie d'une simple pesanteur à des coliques telles qu'elles occasionnent une syncope. La muqueuse intestinale étant irritée par le contact de ce corps étranger, souvent pointu et allongé (fourchette, couteau), on voit apparaître des signes d'entérite aiguë (vomissements, hoquets, diarrhée sanguinolente) ou une constipation rebelle.

La muqueuse intestinale a-t-elle été ulcérée par le corps étranger, on assiste parfois, plusieurs semaines ou même plusieurs mois après l'expulsion du corps étranger, au développement progressif d'un rétrécissement intestinal, dû à la rétraction du tissu de cicatrice.

Mais si un corps étranger volumineux s'arrête définitivement en un point de l'intestin, cet arrêt peut déterminer des accidents beaucoup plus graves; il en sera de même si le corps étranger, bien que de petit volume, se fixe dans un diverticule intestinal, comme l'appendice iléo-cæcal; ou s'il s'agit d'une arête de poisson, d'un fragment de verre, tous objets piquants ou coupants.

Le corps étranger de très gros volume pourra donner naissance à une occlusion intestinale aiguë (v. c. m.).

Mais la perforation intestinale avec péritonite aiguë généralisée par irrup-

tions des matières fécales dans l'abdomen est une terminaison beaucoup plus fréquente.

La perforation qui se fait rapidement (corps pointus), est suivie d'une péritonite généralisée. Si, au contraire, le corps étranger ne perce l'intestin qu'après y avoir séjourné un certain temps, c'est une péritonite enkystée qui se déclare, du fait d'adhérences protectrices entre l'anse intestinale et le péritoine pariétal. L'abcès peut s'ouvrir à la peau ou dans les organes avoisinants (vagin, vessie).

Ce n'est parfois que longtemps après l'absorption du corps étranger que les accidents apparaissent.

**Diagnostic.** — Seuls les commémoratifs permettront de faire le diagnostic.

**Pronostic.** — Les corps étrangers de petit volume, de forme assez régulière, arrondi comportent un pronostic sans gravité.

Les corps étrangers volumineux, de forme irrégulière ou pointus, ont le pronostic des maladies qu'ils peuvent provoquer (occlusion intestinale, péritonite généralisée ou enkystée (v. c. m.).

**Traitement.** — Il faut aider la progression du corps étranger en alimentant le malade de substances épaisses à résidu considérable (pommes de terre, panade, riz, etc.). Les purgatifs doivent être prescrits sauf s'il s'agit d'un corps étranger régulier, incapable de blesser la muqueuse. L'électricité (V. OCCLUSION) pourrait être employée également pour les cas d'obstruction intestinale par amas de matières fécales, noyaux de fruit, etc.

Si les accidents sont dus au volume du corps étranger ou si le corps étranger est tel que son passage dans l'intestin ne puisse se faire sans danger pour la muqueuse (couteaux, morceaux de bois pointus, etc.), on doit pratiquer une laparotomie médiane.

Cette laparotomie sera suivie d'un anus contre nature (v. c. m.) si l'on constate de graves lésions des tuniques intestinales. Dans ce cas, on pourrait pratiquer la résection des parties malades, résection suivie d'une entérorraphie circulaire.

Les statistiques sur la taille intestinale pour extraction de corps étrangers, peu nombreuses d'ailleurs, comprennent de beaux résultats. DUVAL.

**INTESTIN (LAVAGE).** — Le lavage de l'intestin est un procédé thérapeutique qui peut causer autant de méfaits lorsqu'il est mal réalisé, qu'il peut faire de bien lorsqu'il est exécuté dans des conditions favorables. Nous préciserons ici les quelques points de technique qu'il est important de connaître. L'appareil nécessaire comprend : 1° un récipient stérilisable, ayant au minimum une capacité de deux litres, *bock* en verre ou *bock* en métal muni d'un niveau d'eau avec flotteur et d'un thermomètre; 2° un *tube de caoutchouc* de 1 m. 50 à 2 mètres pourvu d'un robinet ou d'une pince permettant de régler l'arrivée du liquide; 3° une *canule*, courte pour le lavage du rectum seul; *longue* pour le lavage du gros intestin et de l'intestin grêle. Cette canule doit être assez longue pour dépasser l'ampoule rectale, assez rigide pour pénétrer facilement sans se courber, mais assez souple et parfaitement lisse pour éviter tout traumatisme. On emploie le plus souvent la canule en caoutchouc rouge, à parois fermes, longue de 25

à 55 centimètres, ayant un calibre de 5 millimètres à 1 centimètre de diamètre et plutôt moins que plus. Dans quelques cas particuliers on utilise des canules à double courant; 4° une quantité déterminée de *liquide*, simple ou médicamenteux, à température correspondant aux besoins du traitement. Pour le grand lavage simple chez l'adulte, on emploie couramment *un litre et demi de décoction de guimauve maintenue entre 35° et 40°*. Trois litres de liquide, correspondant en général à la réplétion du gros intestin (dont un litre pour le rectum). On ne dépassera pas cette quantité pour le lavage du côlon.

D'ailleurs, elle ne pourrait être employée d'emblée qu'avec un intestin tolérant; plus souvent, surtout au début, on ne peut utiliser qu'une quantité beaucoup moindre. Chez le *nouveau-né*, selon le poids, on peut injecter de 200 à 500 grammes (au-dessous de 5 kgs), de 500 à 500 grammes (au-dessus de 5 kgs). Au delà de 4 mois, la quantité peut varier de 600 grammes à un litre.

**Manuel opératoire.** — Le malade est placé dans le *decubitus dorsal*, la *hanche gauche légèrement surélevée*, reposant sur un coussin; de cette manière l'eau pourra gagner facilement le cæcum tandis que les gaz seront refoulés vers le côlon et le rectum. Après avoir placé le bock à une hauteur de 30 à 50 centimètres au-dessus du plan du lit, et *pas davantage*, on introduit la canule préalablement enduite d'un corps gras. La canule pénètre lentement, d'une façon progressive et continue, dirigée tout d'abord (4 à 5 centimètres) d'arrière en avant, vers l'ombilic, puis redressée et poussée parallèlement à l'axe du corps, en lui imprimant un petit mouvement de rotation.

Lorsqu'un spasme douloureux du sphincter (en cas d'hémorroïdes congestionnées, de fissure anale ou d'irritabilité particulière de l'anus) empêche l'introduction de la canule, on anesthésie la muqueuse à l'aide de la cocaïne. Un obstacle intestinal, entravant la progression de la canule déjà bien introduite, est habituellement franchi si l'on a soin d'exercer une pression lente et continue, en modifiant doucement la direction de la canule par des mouvements de rotation et en essayant de la faire glisser contre la paroi postérieure du rectum.

Un doigt introduit dans le vagin, lèvera un obstacle utérin; souvent il est nécessaire avant l'introduction de la canule, d'administrer un lavement simple, ou même une purgation, pour vider le rectum et éviter la gêne que pourraient opposer des matières fécales dures.

La canule étant en place, à l'aide d'un raccord on l'adapte au tuyau du bock. On ouvre lentement le robinet; l'écoulement se fait avec régularité et, quand le liquide est épuisé, la canule est retirée et le malade se présente à la garde-robe. Si l'écoulement est irrégulier, le flotteur descendant par saccades, il arrive souvent que le malade ressent quelque colique: si la colique est violente, on ferme le robinet et, quand la douleur est calmée, on reprend l'opération; si la douleur ne cède pas, il faut retirer la canule et le malade laisse échapper le liquide injecté.

Quand l'arrêt du liquide ne s'accompagne pas de douleurs, l'orifice de la canule est obstrué; il suffit, pour rétablir le courant, de déplacer un peu la canule ou d'augmenter momentanément la pression en élevant le bock. La durée du lavage doit être environ d'un *quart d'heure* pour un litre et demi de liquide.

La technique du *lavage de l'intestin grêle* est un peu différente: le récipient qui contient 8 à 10 litres est placé à 20 ou 50 centimètres au-dessus du plan

du lit. On fait passer tout doucement les trois premiers litres; à ce moment le liquide pénètre dans l'intestin grêle et le malade ressent quelques coliques. Ces coliques passées on peut, s'il est nécessaire, augmenter faiblement la pression. Peu à peu, lorsqu'on procède avec lenteur et beaucoup de précautions, l'intestin grêle se remplit; il donne un son mat à la percussion et autour de l'ombilic, quelques anses distendues par les gaz refoulés forment un coussinet aérien pré-ombilical. En général, à partir du sixième litre, des nausées et des vomissements se produisent, annonçant l'entrée du liquide dans l'estomac.

**Modes d'action.** — Le lavage de l'intestin, pratiqué dans les conditions que nous avons indiquées, a une action physiologique considérable. Tout d'abord, il agit mécaniquement par la simple présence de l'eau, en provoquant l'*évacuation du contenu intestinal*; par là même, il facilite l'*antisepsie intestinale* et *diminue les causes d'auto-intoxication*. Selon la *température du liquide* (les lavages sont dits très froids de 8 à 12°; froids de 12 à 16°; frais de 16 à 20°; dégourdis de 20 à 26°; tempérés de 26 à 30°; chauds de 30 à 40°; très chauds 40 à 50°). Ces lavages très chauds sont facilement supportés par la muqueuse), le lavage de l'intestin agit: 1° *sur l'intestin* en modifiant à la fois la *tonicité des fibres musculaires* et la *circulation de l'organe* (la grande chaleur est un bon excitant de la fibre musculaire lisse. Elle dilate fortement les capillaires, provoque donc un appel sanguin dans les vaisseaux de l'intestin et par contre-coup une anémie plus ou moins marquée dans les territoires voisins et parfois dans le domaine de la circulation générale); 2° *sur les viscères voisins* et en particulier sur les annexes du tube digestif, en jouant un rôle dérivatif et révulsif. De la sorte, il a même une *action générale* sur la circulation et sur le système nerveux. Si l'on ajoute à ces divers effets les *actions médicamenteuses* (purgatives, astringentes, émollientes, calmantes, antiseptiques, etc.), on conçoit aisément tout le parti qu'il y a à tirer en thérapeutique de la multiplicité et de l'importance des actions du lavage de l'intestin.

Mais une condition de succès, quel que soit le but poursuivi, est de *ne pas injecter le liquide à forte pression* — de manière à éviter les spasmes violents et douloureux de l'intestin — et d'étudier le *mode de réaction propre à chaque malade*, de manière à utiliser le liquide en quantité et à température favorables à l'action thérapeutique recherchée.

**Indications.** — Les lavages sont souvent indiqués dans la constipation aiguë, dans la constipation symptomatique (un litre et demi d'eau tempérée ou chaude), dans la constipation habituelle atonique (au maximum deux litres d'eau très chaude) et spasmodique (au maximum deux litres d'eau de 15° à 35° suivant les malades), dans certaines diarrhées nerveuses et diarrhées infectieuses (fièvre typhoïde, dysenteries, choléras, diarrhée de Cochinchine et diarrhées vertes), dans quelques rares cas d'obstruction intestinale par volvulus pendant les toutes premières heures qui suivent l'accident. On utilise encore avec profit les lavages très chauds dans le traitement des inflammations aiguës ou chroniques des organes pelviens, dans le traitement des hématomés de l'ulcère de l'estomac et du duodénum; froids ou chauds, ils sont parfois employés pour modifier les conditions de la circulation des organes annexes du tube digestif, du foie en particulier.

**Contre-indications.** — Les affections ulcéreuses de l'intestin ne sont pas

toujours une contre-indication au lavage, mais il est nécessaire dans ces cas de les utiliser avec beaucoup de prudence. Chez les malades atteints de cardiopathie, d'artério-sclérose accusée, chez certains nerveux à réactions par trop vives, les lavages ne peuvent être employés.

A. BAUER.

**INTESTIN (LITHIASSE INTESTINALE).** — La lithiasse intestinale (sable intestinal) est caractérisée par la présence de calculs ou de petites concrétions dans l'intestin et dans les matières fécales. Cette affection s'observe surtout chez les arthritiques, les goutteux, les constipés; elle paraît plus fréquente chez la femme que chez l'homme; elle coexiste presque toujours avec l'entérite muco-membraieuse, mais elle peut toutefois en être indépendante (Hayem, Robin).

Le *sable intestinal* se présente sous l'aspect de grains jaunes, bruns ou noirs, de dimensions très variables, atteignant quelquefois la dimension d'une noix et même d'une orange; il s'agit alors de véritables *entérolithes*. Les calculs sont tantôt de forme cristalline tantôt amorphes; on y trouve parfois des débris de tissus végétaux (Laboulbène); ils sont constitués surtout par du phosphate de chaux, du phosphate de magnésie, du carbonate de chaux; lorsqu'ils sont très gros ou anguleux, ils peuvent provoquer des ulcérations de l'intestin.

**Symptômes.** — Le seul signe caractéristique de la lithiasse intestinale est le rejet de calculs ou de sable dans les garde-robes. Les malades peuvent n'avoir à ce moment aucune douleur, n'éprouver qu'une sensation spéciale de matières terreuses au moment de la défécation; souvent se produisent des crises douloureuses, analogues de tous points aux paroxysmes de l'entérocolite: dans la débâcle diarrhéique qui termine la crise, on trouve des calculs, des glaires et des fausses membranes; quelquefois les calculs et le sable intestinal existent seuls, sans fausses membranes. L'examen de l'abdomen révèle d'ordinaire des signes de spasme intestinal.

La marche de la maladie est chronique. Les complications sont rares; on a cité dans quelques cas des hémorragies, la dilatation du cæcum, voire même l'appendicite chronique; mais ici, comme à propos de l'entéro-colite, on peut se demander si l'appendicite n'est pas la cause provocatrice plutôt que la conséquence de la lithiasse. D'ailleurs, d'après Dieulafoy, appendicite et lithiasse s'excluent presque complètement.

**Diagnostic.** — Les crises douloureuses de la lithiasse intestinale peuvent être prises pour des coliques hépatiques, et il faut éviter de confondre les calculs intestinaux avec les calculs biliaires: l'examen attentif et l'analyse chimique des concrétions permettent le diagnostic. La lithiasse intestinale coexistant presque toujours avec l'entéro-colite, nous renvoyons à l'étude de cette affection pour le diagnostic entre les crises entéralgiques et les diverses maladies abdominales.

**Traitement.** — Contre les crises douloureuses, on usera surtout des préparations de belladone. Le traitement même de la maladie est avant tout hygiénique et se confond avec le traitement de l'entéro-colite: l'alimentation bien réglée (dont on doit exclure surtout les condiments, les viandes fortes ou faisandées, les boissons alcooliques), les purgatifs à petite dose, et, suivant

les cas, la cure de Châtel-Guyon ou de Plombières, doivent constituer les bases du traitement; Oddo a tiré de bons effets de l'emploi du benzonaphtol.

H. GRENET.

**INTESTIN (PERFORATION).** — V. ABDOMEN (PLAIES), TYPHOÏDE, APPENDICITE, etc.

**INTESTIN (RÉTRÉCISSEMENTS ET TUMEURS DU GROS INTESTIN).**

**RÉTRÉCISSEMENTS.** — Les rétrécissements de l'intestin occuperaient la quatrième place comme fréquence parmi les causes d'occlusion intestinale.

Nous aurons en vue, dans ce chapitre, deux variétés de rétrécissements: 1° les *rétrécissements simples* de l'intestin (rétrécissements congénitaux siégeant en général à la fin de l'iléon; et rétrécissements acquis, cicatriciels, fibreux, dus à des ulcérations cicatrisées, à des adhérences péritonéales avoisinantes, et pouvant occuper un point quelconque du tube intestinal) (V. RECTUM). On aurait rencontré, dans l'intestin grêle, des rétrécissements d'origine syphilitique; 2° *certaines tumeurs inflammatoires* de l'intestin, s'accompagnant le plus souvent, mais non toujours, de rétrécissements de l'intestin, et bien distinctes, par conséquent, de la tuberculose et du cancer.

Ces tumeurs siègent le plus fréquemment dans la région pylorique; elles occupent quelquefois le rectum.

**Étiologie.** — Les rétrécissements du gros intestin, occupant de préférence la région iléo-cæcale, du fait même des causes qui leur donnent naissance, peuvent être divisés, au point de vue étiologique, en deux grandes classes: ceux consécutifs à des inflammations iléo-cæcales (valvule de Bauhin) et ceux qui font suite à des inflammations péri-cæcales.

Les premiers sont des rétrécissements fibreux: le point de départ de la sténose a été la cicatrisation d'une ulcération (fièvre typhoïde, dysenterie, corps étrangers de l'intestin, entéro-colite chronique); la cicatrisation de la peau produite par l'élimination spontanée de boudins invaginés pourrait être suivie de rétrécissement. L'inflammation du cæcum ulcéré, gangrené (typhlite) a été reconnue comme cause de sténose intestinale.

Les seconds sont des rétrécissements dus à des tumeurs inflammatoires de la région.

Les pérityphlites, quelle qu'en soit l'origine (inflammation péri-rénale, péri-urétrale, salpingite droite, phlegmon péri-cæcal, appendicite, etc.) peuvent amener une sténose intestinale plus ou moins étroite de deux façons différentes: soit en englobant, en enserrant le cæcum de masses inflammatoires volumineuses, soit en laissant autour de celui-ci, comme reliquat, des brides fibreuses cicatricielles.

**Lésions.** — Avec Gérard-Marchand, nous signalerons trois variétés de lésions anatomiques: 1° les coutures par brides; 2° les rétrécissements sans tumeur cliniquement spéciale; 3° les tumeurs inflammatoires.

Des brides péri-cæcales, de nombre et de volume variables, établissent des adhérences entre le cæcum et la paroi abdominale, ou entre le cæcum et des anses grêles: il peut y avoir striction de l'intestin, mais, le plus souvent, il y a

*coudure* (au niveau de l'iléon, tout près du cæcum). Ces adhérences sont extrêmement vasculaires. L'appendice est volumineux, enflammé, ou, au contraire, transformé en un petit cordon fibreux cicatriciel.

Les tumeurs *inflammatoires* sont de très petit volume, ou forment, au contraire, des masses énormes.

L'inflammation débute, dans la grande majorité des cas, au niveau de la valvule de Bauhin; puis gagne l'iléon, et le cæcum.

Les parois de l'intestin sont considérablement épaissies: cet épaississement, constitué par du tissu fibreux ou lardacé, est inégale, bosselée, de consistance ligneuse.

La muqueuse est saine, épaissie, ou ulcérée, et elle peut même disparaître complètement.

Le péritoine est sain, dans quelques cas rares; mais le plus souvent, on trouve des adhérences avec les anses intestinales, le grand épiploon ou les parois. Ces adhérences sont parfois si nombreuses que la tumeur, immobilisée par des adhérences péritonéales postérieures, se présente sous l'aspect d'une masse informe, où cæcum, iléon et côlon ne font qu'un. Cependant, au milieu de cette masse, l'appendice est sain habituellement.

Le gros intestin, au-dessus de la tumeur, est indemne; l'iléon est très dilaté, ses parois sont si amincies parfois que la suture intestinale en est rendue très difficile.

La sténose progressant, on verra la création de poches accidentelles, dues à la dilatation exagérée et inégale des tuniques de l'iléon; et de fistules entre deux ou plusieurs anses intestinales, ou entre l'intestin et la paroi abdominale.

Ces notions nous expliquent qu'en clinique ces tumeurs inflammatoires présenteront les signes de l'occlusion intestinale chronique, c'est-à-dire d'une obstruction intestinale lente et progressive, tout comme le cancer et la tuberculose de l'intestin. Aussi, et nous le verrons plus loin, le diagnostic des hypertrophies inflammatoires d'avec le cancer ou la tuberculose du gros intestin est-il souvent fort difficile: début insidieux, crises de constipation plus ou moins complète alternant avec des crises de diarrhée intense, véritable débâcle intestinale, signes d'entérocolite avec parfois hémorragies.

**Pronostic.** — La durée des tumeurs inflammatoires du gros intestin est très longue (plusieurs années, à moins de complications aiguës). Le pronostic de la maladie livrée à elle-même est très grave; bien que la guérison spontanée soit cependant possible. Mais, en tout cas, la guérison définitive est assurée par une intervention chirurgicale bien conduite.

#### CANCER DU GROS INTESTIN.

**Étiologie.** — Le néoplasme (épithéliome cylindrique, le plus souvent) peut se développer en un point quelconque du tube intestinal, intestin grêle ou gros intestin; mais il affecte une prédilection toute spéciale pour le gros intestin, y compris le rectum [V. RECTUM (CANCER)]. Le cancer du gros intestin, depuis quelques années, avec Czerny, König, Körte, etc., en Allemagne, et de nombreux chirurgiens en France, est d'ordre chirurgical.

Au point de vue de la fréquence, le gros intestin serait atteint de cancer

presque aussi fréquemment que le rectum, et vingt fois moins que l'estomac. Le cancer de l'intestin grêle serait exceptionnel, puisqu'il est déjà très rare par rapport à celui du gros intestin.

L'homme et surtout l'homme de 40 à 60 ans, serait un peu plus exposé, que la femme (54 hommes contre 46 femmes pour 100). Dans l'enfance, les tumeurs du gros intestin seraient fréquemment de nature sarcomateuse. D'après les statistiques, si le cancer apparaît avant l'âge de 50 ans, il frappe plus la femme que l'homme.

L'hérédité joue ici son rôle habituel. La fièvre typhoïde, la colite ulcéro-membraneuse, l'appendicite, la dysenterie, toutes les maladies s'accompagnant de lésions plus ou moins profondes des tuniques intestinales, ont souvent été relevées dans les antécédents personnels du malade.

Le cancer primitif du gros intestin siège le plus fréquemment au niveau de l'S iliaque ou du cæcum. Le cancer secondaire peut apparaître en un point quelconque de l'intestin.

Le cancer primitif est habituellement unique; c'est un noyau qui peut revêtir un des trois aspects suivants: virole sténosante (forme commune); plaque latérale (forme rare); champignon végétant.

Le squirrhe constitue la virole annulaire; très courte généralement, sa hauteur variant de quelques millimètres à 2 ou 3 centimètres: le rétrécissement de l'intestin est très serré.

L'encéphaloïde (champignons végétaux) est une tumeur atteignant le volume d'une orange, du poing. Ce néoplasme étant très mou, à l'inverse du précédent, le rétrécissement n'est jamais aussi complet et le cours des matières est moins entravé.

Le néoplasme gagne la muqueuse qui s'ulcère. Si la tumeur est volumineuse, elle exerce par son poids des tractions sur le mésentère; aussi cette tumeur est-elle très mobile.

Les ganglions mésentériques et ceux situés sous le péritoine pariétal peuvent être envahis par le néoplasme; mais l'absence d'adénopathie a été relatée dans plusieurs observations. Ce fait est très important à connaître au point de vue du pronostic post-opératoire: il explique pourquoi la récurrence n'est pas aussi fréquente que dans les cancers des autres organes.

Au-dessus de la portion rétrécie, l'intestin se dilate et sa paroi s'hypertrophie plus ou moins; au-dessous du rétrécissement, l'intestin est affaissé, aplati, vide presque complètement.

Peu à peu, au fur et à mesure des progrès du mal, le péritoine se laisse envahir et l'ascite apparaît quelquefois. Mais la réaction péritonéale la plus fréquente se manifeste par la formation d'adhérences multiples entre le néoplasme et les organes avoisinants, entre le néoplasme et les anses grêles, etc.

La généralisation est tardive, comme le laissait prévoir l'absence possible de toute adénopathie.

Mais l'évolution du cancer est compliquée et la terminaison fatale hâtée par ce fait que le cancer se développe dans un milieu doublement septique: l'intestin est, en effet septique par lui-même et l'est encore du fait de la stagnation du bol fécal au-dessus du rétrécissement. Nous citerons les abcès des tuniques

intestinales, abcès suivis d'ulcérations, de gangrène avec ouverture de l'intestin dans la tumeur : des foyers de péritonite localisée apparaissent, car des adhérences antérieures ont créé de véritables loges au pourtour du néoplasme. La tumeur entière peut être traversée par ces véritables clapiers et il en résulte la formation d'un abcès simple ou d'un abcès stercoral avec fistule consécutive et ouverture à la peau (ombilic) ou dans un organe avoisinant.

L'absence d'adhérences entraînerait nécessairement la mort rapide par péritonite septique généralisée.

L'adénopathie apparaît alors nécessairement, et le *microscope seul* peut en déceler la nature cancéreuse ou simplement inflammatoire.

On a cité la fréquence des déplacements de la tumeur, son invagination possible par l'anus.

L'occlusion de l'intestin par cancer est une occlusion chronique; mais une complication peut la rendre aiguë.

**Pronostic.** — La mort, au bout d'une année environ, est la terminaison du cancer de l'intestin, compliqué des lésions septiques précédemment décrites, mais certaines opérations palliatives dirigées contre ces mêmes lésions peuvent prolonger la durée du cancer de 4 à 7 ans : c'est, d'ailleurs, la durée de ces cancers à sténose peu marquée, s'accompagnant de lésions septiques minimes.

Enfin, l'ablation complète est rarement suivie de récurrence locale ou de généralisation.

**TUBERCULOSE INTESTINALE.** — La tuberculose intestinale revêt deux formes assez distinctes suivant qu'elle siège au niveau de l'intestin grêle ou du gros intestin.

La *tuberculose de l'intestin grêle*, tuberculose secondaire se caractérise par des lésions ulcéreuses, plus ou moins étendues, surtout fréquentes à la fin de l'iléon. La tuberculose de l'intestin grêle succède habituellement à une tuberculose pulmonaire, et présente les symptômes des entérites chroniques (V. ENTÉRITES TUBERCULEUSES).

Cette maladie médicale ne deviendra chirurgicale que si la cicatrisation de guérison des ulcérations aboutit au rétrécissement de l'intestin (v. c. m.).

La multiplicité de ces rétrécissements obligera à réséquer de longs segments d'intestin.

La *tuberculose du gros intestin* (non compris anus et rectum), tuberculose primitive locale, est une tuberculose hypertrophique. Le rétrécissement de l'intestin est dû, comme pour le cancer, au volume de la tumeur.

Cette tuberculose peut atteindre un point quelconque du gros intestin, mais c'est au niveau de la région iléo-cæcale qu'on la rencontre de beaucoup le plus souvent.

**Étiologie.** — Comme pour le cancer, on a parfois relevé, dans les antécédents personnels des malades atteints de tuberculose du gros intestin, une affection susceptible de blesser la muqueuse intestinale (entéro-colite, fièvre typhoïde, mais surtout dysenterie). L'existence de corps étrangers, de constipation opiniâtre avec scybales, pourrait faire de la muqueuse un lieu de moindre résistance.

La tuberculose iléo-cæcale, coïncidant avec une appendicite tuberculeuse serait une tuberculose par propagation.

Le bacille de Koch pénètre dans le gros intestin avec les ingestions (surtout viande et lait). La tuberculose du gros intestin étant une tuberculose primitive, les crachats avalés ne peuvent être incriminés dans l'étiologie de la maladie comme ils le sont dans celle de la tuberculose de l'intestin grêle. Les bacilles, arrêtés par la valvule de Bauhin, infecteront la muqueuse aux endroits ulcérés.

**Lésions.** — La lésion débute presque toujours sur la valvule iléo-cæcale qui s'épaissit.

La tuberculose iléo-cæcale se présente sous l'aspect d'une véritable tumeur cæcale. Celle-ci ne remonte que de 8 ou 10 centimètres sur l'intestin grêle; mais descend, au contraire, souvent très loin sur le côlon.

Il existe un rétrécissement de l'intestin, d'étroitesse et d'étendue très variables.

La muqueuse ressemble comme aspect à celle du cancer : on y voit une quantité de petites saillies molles, verruqueuses (*lupus du cæcum*), à tel point souvent que la surface interne du cæcum est recouverte de très nombreuses végétations; et des ulcérations à tous les degrés (la valvule de Bauhin peut être détruite par celles-ci).

La paroi cæcale présente une hypertrophie énorme (de 4 à 5 centimètres) au toucher; la consistance de la paroi est assez dure.

Le péritoine cæcal, dépourvu d'adhérences, est soulevé par les bosselures inégales de la tumeur. La tuberculose gagnant l'épiploon, on voit, appendues à la masse, des franges hypertrophiées.

Il existe parfois une véritable péritiphylite tuberculeuse : le cæcum disparaît dans une gangue scléro-adipeuse qui le fixe aux anses grêles voisines ou à la paroi.

L'appendice est sain ou hypertrophié et ulcéré.

Les ganglions du mésentère sont envahis par la tuberculose. Les chaînes ganglionnaires prévertébrales, inguinales ou iliaques elles-mêmes peuvent être prises.

La formation possible d'abcès péricæcaux donnera naissance à des fistules, à trajet variable (entre le cæcum et l'intestin grêle, entre la tumeur et la paroi), etc.

Si l'on examine ces lésions au microscope, on s'aperçoit que la muqueuse presque entièrement détruite au niveau des ulcérations, est, par contre, extrêmement hypertrophiée au niveau des végétations : cette infiltration embryonnaire du chorion gagne la sous-muqueuse.

De plus, il y a hypertrophie de la couche musculaire et épaissement très notable de la sous-séreuse qui renferme des tubercules massifs; les tubercules sont toujours entourés de tissu scléro-adipeux, tissu fibreux, de réaction et de guérison, par l'obstacle que sa présence apporte à la propagation du tubercule.

**Pronostic.** — La tuberculose du gros intestin évolue lentement; elle amène la mort, en quatre à cinq ans, par occlusion intestinale, par une des complications locales signalées plus haut ou par tuberculose pulmonaire et généralisation tuberculeuse.

Les quatre variétés de rétrécissements de l'intestin précédemment décrites (*tumeur, inflammation, cancer, tuberculose*) affectant de grandes ressemblances, nous les étudions ensemble aux points de vue *symptomatologie, diagnostic et traitement*.

**Symptômes des tumeurs et rétrécissements du gros intestin.** — Les tumeurs et rétrécissements de l'intestin évoluent le plus souvent pendant une période d'assez longue durée, sans se révéler par aucun signe appréciable. Dans d'autres cas, le début peut coïncider avec une crise d'occlusion aiguë.

La symptomatologie des tumeurs et rétrécissements de l'intestin, d'une façon générale, est celle d'une occlusion chronique, d'une obstruction de l'intestin; c'est-à-dire qu'elle se caractérise par des périodes de constipation alternant avec de véritables débâcles intestinales, les périodes de constipation devenant de plus en plus fréquentes et la constipation de plus en plus rebelle, à mesure des progrès de la maladie (V. OCCLUSION INTESTINALE CHRONIQUE). Mais nous voudrions cependant indiquer quelques signes particuliers aux tumeurs et rétrécissements du gros intestin.

On pourrait diviser, un peu schématiquement, l'évolution de la maladie en deux périodes : période précédant l'apparition de la tumeur, et période où la tumeur devient appréciable; bien que les signes de celle-là, si l'on en excepte ceux fournis par la tumeur, ne soient que les signes exagérés de la période de début.

*Première période.* — Le malade accuse une constipation très marquée avec sensation de pesanteur abdominale, mais cette constipation cède assez facilement à un purgatif. Peu à peu, la sensation de simple gêne du début se transforme en véritables douleurs abdominales, localisées ou non en un point précis.

Le malade se plaint alors de crises douloureuses et spéciales, crises de *coliques paroxystiques*, qui reviendront assez régulièrement dans la suite.

La crise débute, le plus souvent, après le repas, coïncidant avec des efforts de défécation. La douleur est comparable en acuité à celle des coliques hépatiques ou néphrétiques, accompagnée ou non de vomissements, la crise se termine par une diarrhée intense, véritable débâcle intestinale.

Entre ces crises de coliques paroxystiques, la constipation augmente toujours (les matières rendues ont une forme particulière et variable) due à leur passage à travers le rétrécissement : elles sont tantôt petites, *ovillés*; tantôt *laminées*; on peut y trouver du pus, des glaires et même du mœna.

Ces crises douloureuses sont suivies parfois d'une diarrhée assez rebelle.

Si l'on examine l'abdomen, au moment d'une période de constipation, on constate qu'il est tendu, saillant, et que les anses intestinales se dessinent sous la peau. La percussion accuse un tympanisme assez net.

Le même examen, pratiqué sur un malade en période de débâcle intestinale, fait trouver un abdomen affaissé et sensible à la pression, surtout au niveau de la région ombilicale. Les anses intestinales sont très distendues, comme permet de le reconnaître la percussion.

Ces signes d'obstruction intestinale durent ainsi un temps plus ou moins

long (trois à quatre ans dans les tumeurs inflammatoires ou tuberculeuses, un an environ dans le cancer).

*Deuxième période.* — Les périodes de constipation augmentent de durée (certains malades ne rendent aucune matière fécale pendant une ou deux semaines).

La présence d'une tumeur n'est pas toujours facile à constater, à cause du météorisme excessif de l'abdomen. Ce n'est qu'après une période de débâcle qu'on peut espérer la sentir.

Si la tumeur siège au niveau de la région iléo-cæcale, les doigts qui s'enfoncent dans la fosse iliaque sont arrêtés par une masse de la grosseur moyenne du poing, d'une forme plutôt arrondie ou allongée de bas en haut, à surface irrégulière, bosselée, à limites indécises, de consistance dure, sans adhérence avec la paroi abdominale. En glissant les doigts au ras de l'arcade crurale, on peut parfois mobiliser légèrement la tumeur.

À la percussion de la tumeur, on note une submatité plus ou moins nette, suivant l'interposition ou la non-interposition au-devant d'elle d'anses grêles. L'iléon distendu à sa terminaison, donne à la palpation la sensation d'un boudin transversal et, à la percussion, un tympanisme assez net en dedans de la tumeur.

Les tumeurs du côlon transverse sont pendant longtemps mobiles, à l'inverse de celles des côlons ascendant et descendant.

Certaines complications, véritables maladies par elles-mêmes peuvent modifier ce tableau clinique : occlusion intestinale aiguë; péritonite suraiguë perforante; abcès, phlegmons s'ouvrant à la paroi avec fistules consécutives possibles.

La maladie continuant à évoluer, apparaissent les signes d'une déchéance profonde de l'organisme : amaigrissement progressif, coloration terreuse de la peau, cachexie extrême avec fièvre hectique.

**Diagnostic des tumeurs et des rétrécissements du gros intestin.** — Le diagnostic en est parfois très difficile, deux cas sont à considérer; on constate ou ne constate pas la présence d'une tumeur.

1° *On ne constate pas la présence d'une tumeur.* — Certains malades, des neurasthéniques de préférence, souffrent d'une constipation opiniâtre : ils ne peuvent aller à la selle qu'à l'aide d'un lavement, l'abdomen se météorise peu à peu et si, à ces signes, se joignent quelques coliques, une légère sensibilité à la palpation, on pourrait songer à un rétrécissement intestinal. Mais ces malades ont des selles de volume, de forme normales; les malades qui souffrent d'une sténose intestinale les ont petites, ovillées ou laminées, déformées en un mot.

La palpation et la percussion de l'abdomen peuvent aider le diagnostic. Une certaine résistance de la paroi dans une région quelconque de l'abdomen (fosses iliaques ou hypogastre) coïncidant avec, à la pression, une douleur manifeste, et localisée en un point indiqueraient le siège topographique de l'occlusion.

Quelle est la cause de cette occlusion? Est-ce une tumeur? est-ce un rétrécissement du gros intestin?

La péritonite tuberculeuse (forme fibreuse), susceptible d'ailleurs d'occa-

sionner un rétrécissement (v. c. m.) se reconnaîtrait aux signes suivants : âge relativement jeune du malade ; à la palpation, présence antérieure d'ascite ; constatation de plusieurs zones douloureuses, de noyaux indurés, d'adhérences dans la cavité abdominale ; à la percussion, des zones mates ou submates alternant irrégulièrement ou des zones franchement sonores, etc....

L'occlusion de l'intestin grêle est beaucoup plus rare que celle du gros intestin ; pour reconnaître le siège de l'obstacle on peut recourir à plusieurs modes d'exploration (V. OCCLUSION INTESTINALE).

Le diagnostic de rétrécissement étant posé, on doit rechercher si c'est un rétrécissement sans tumeur ou une occlusion par tumeur néoplasique. L'âge du malade, ses antécédents morbides (péritonite ancienne) doivent être pris en considération. C'est au cancer qu'on songe avant tout, vu sa fréquence.

2° On constate la présence d'une tumeur. — Cette tumeur abdominale dépend-elle de l'intestin ? [V. REIN, HYDATIQUES (KYSTES), SALPINGITES, etc.]

Après avoir éliminé les néoplasmes de l'estomac, du pylore, les kystes du mésentère, du pancréas, l'appendicite chronique (v. c. m.) et avoir constaté que la tumeur siège au niveau du gros intestin, on doit rechercher la nature de cette tumeur.

Les tumeurs stercorales, mobiles, à consistance assez ferme, mais gardant l'empreinte du doigt, si la pression a été forte et maintenue suffisamment sont d'un diagnostic relativement facile.

Il en est de même pour les *invaginations chroniques*, surtout fréquentes avant la cinquième année (V. OCCLUSION INTESTINALE CHRONIQUE).

Le diagnostic de tumeur du gros intestin étant posé, l'absence de rétrécissement, l'intégrité de l'état général, la longue durée de la maladie, feront songer à une tumeur bénigne (fibromes, lipomes, myomes).

Le diagnostic différentiel entre le cancer et la tuberculose est très délicat : la tuberculose évolue plus lentement que le cancer, qui peut amener la mort au bout d'une année.

Dans la tuberculose on constate la présence de la tumeur avant que n'apparaissent les signes de rétrécissement : c'est l'inverse, dans le cancer ; dans la tuberculose, il y a toujours pérityphlite concomitante : dans le cancer, le cæcum est le plus souvent pris seul ; dans la tuberculose, le cæcum est peu déformé ; dans le cancer, au contraire, on sent à la palpation une masse irrégulière, déformée.

Enfin, pour terminer ces différents diagnostics, il nous faut signaler l'extrême difficulté qu'il y a à reconnaître les tumeurs inflammatoires, qu'on ne peut guère que soupçonner.

**Traitement des tumeurs et rétrécissements du gros intestin.** — *Indications opératoires.* — La laparotomie exploratrice est indiquée pour un malade présentant depuis quelques semaines des symptômes de rétrécissement intestinal, lorsque les troubles persistent malgré l'emploi des purgatifs.

Cette laparotomie pourra n'être que le premier temps d'une opération plus complète.

Si l'état général du malade reste relativement bon, malgré les troubles dus

à la sténose intestinale, le chirurgien a l'avantage d'opérer à froid et doit essayer de pratiquer l'exérèse du segment intestinal malade.

La présence d'adhérences solides et multiples, immobilisant la tumeur, ou la généralisation viscérale (cancer) seraient autant de contre-indications opératoires.

Mais la laparotomie, dans ce cas encore, deviendrait palliative en rétablissant par une entéro-anastomose le cours des matières.

L'opération d'urgence s'impose lorsque surviennent des accidents d'occlusion aiguë (V. OCCLUSION INTESTINALE). L'anus contre nature est indiqué, lorsque l'entéro-anastomose serait par trop difficile à cause de la disproportion comme calibre des deux anses à anastomoser.

*Réséction.* — La résection n'est possible que si l'intestin est facilement reconnaissable et non perdu au milieu de masses scléro-adipeuses. On doit réséquer la totalité du segment malade, et au besoin faire remonter l'incision jusqu'en tissu sain.

Si les deux anses sont de calibre différent, on exécutera une entérorraphie circulaire.

Quand la longueur du segment à réséquer est telle qu'après la résection on ne peut amener les deux bouts en contact, on ferme l'extrémité de chacun de ces deux segments et on pratique une entéro-anastomose entre deux anses aussi rapprochées que possible (terminaison de l'iléon, par exemple, avec colon pelvien, ou iléo-sygmoidostomie).

*Entéro-anastomose.* — Lorsque la résection est impossible, l'opération de choix est l'entéro-anastomose (v. c. m.) avec *exclusion incomplète*. On pratique une entéro-anastomose et on abouche à la peau l'une ou l'autre des extrémités de l'anse intestinale : on obtient ainsi un anus qui ne livre passage qu'aux produits de sécrétion de l'intestin. Si l'entéro-anastomose a été faite pour une tumeur inflammatoire, la guérison de l'anus se fait rapidement par atrophie de l'anse exclue.

On doit absolument proscrire, dans la chirurgie du gros intestin, l'emploi des boutons anastomotiques et ne se servir que des sutures.

**Pronostic opératoire.** — La résection de l'intestin et l'anastomose avec exclusion incomplète sont deux opérations graves, mais qui doivent être tentées, surtout depuis les progrès de la chirurgie.

Les tumeurs inflammatoires et la tuberculose sont guéries définitivement par la résection. Celle-ci donne au cancéreux une survie de trois ans environ, mais souvent davantage.

Les anastomoses auraient été (Lardennois) suivies de mort 5 fois sur 29 opérations.

*Anus contre nature* (v. c. m.). — On doit pratiquer l'ouverture au-dessus du rétrécissement ; aussi l'anus portera-t-il, le plus souvent, sur la région iléo-cæcale. Cette opération, sans danger par elle-même, doit être tentée dans les cas d'occlusion aiguë, ou lorsqu'on se trouve en présence d'un malade dont l'état général est si mauvais qu'il ne supporterait pas une opération plus compliquée.

DUVAL.

**INTESTINALE (HELMINTHIASE).** — V. PARASITES, ASCARIDES, OXYURES, TENIAS, etc.