

Dans le premier cas, surtout lorsque l'intestin revêt une teinte sombre, diffuse, les colorations décrites plus haut peuvent tromper beaucoup le chirurgien; de même dans les cas d'infiltration sanguine des parois intestinales il est, en général, bien difficile de reconnaître sûrement si l'intestin subira ou non la gangrène. D'autre part, lorsqu'après la réduction d'une portion d'intestin qui paraissait suspecte, on ne voit pas survenir une péritonite mortelle, on ne peut pas toujours en conclure à l'absence d'une gangrène. Lorsque l'anse intestinale étranglée présentait des taches circonscrites grises ou d'un gris jaunâtre, et qu'après la réduction on n'observe cependant aucun signe de perforation intestinale, on ne peut guère songer à un retour à l'état normal de la portion correspondante de l'intestin. Sans doute dans ces cas, l'intestin réduit, avant de se perforer, a heureusement contracté des adhérences avec le péritoine pariétal ou viscéral à la périphérie des parties gangrenées. Ces dernières en se détachant, tombent dans la cavité de l'intestin et non pas dans celle du péritoine; il n'y a pas de perforation à proprement parler.

Pour expliquer le fait surprenant que parfois, d'une façon tout à fait inattendue, l'anse intestinale réduite devient le siège d'une gangrène, alors qu'au moment de l'opération elle semblait n'être pas sensiblement altérée (ce qui arrive principalement dans les cas d'étranglements suraigus de courte durée), on peut se reporter aux phénomènes que COHNHEIM a étudiés par voie expérimentale dans ses recherches sur les processus emboliques. Ces phénomènes, on le sait, se produisent lorsque dans une partie du corps (langue de la grenouille, poumon, intestin, etc.), on supprime à la fois par une ligature l'arrivée du sang artériel et la sortie du sang veineux. La partie ainsi privée de toute circulation conserve d'abord tout à fait l'aspect qu'elle présentait au moment de la ligature; il ne s'y produit naturellement aucun phénomène de stase, aucune hémorragie; par contre, une fois la ligature enlevée, on voit survenir déjà de très bonne heure chez les mammifères (2 h. à 2 h. 1/4 chez le cobaye) un infarctus hémorragique, assez souvent suivi d'une gangrène totale de l'anse intestinale qui avait été liée; dans d'autres cas la mortification se produit même d'emblée. D'autres fois, par contre, la plus grande partie de l'organe sur lequel on a pratiqué la ligature revient à l'état normal, et la gangrène envahit seulement quelques territoires vasculaires. Il se fait alors dans la partie non frappée de gangrène une émigration assez vive de corpuscules blancs du sang, tandis que les capillaires deviennent le siège d'une diapédèse de globules rouges. Quant aux territoires vasculaires dans lesquels la circulation ne se rétablit pas, ils sont détruits par gangrène.

Ces conditions expérimentales se trouvent réalisées précisément dans les cas d'étranglement suraigu mentionnés plus haut, car c'est avant tout dans ces derniers que l'on peut s'attendre à un arrêt complet et simultané de la circulation dans les artères et les veines, et l'on comprend dès lors qu'une gangrène diffuse ou circonscrite se produise sur une anse intestinale qui paraissait intacte. C'est à cette constriction totale des vaisseaux que l'on peut rapporter les cas d'étranglements violents dans lesquels on trouve dans le sac herniaire une anse intestinale vide. Cette forme de gangrène est sans doute la même que celle que ROSER a décrite tout dernièrement sous le nom de « gangrène anémique de l'anse intestinale dans l'étranglement herniaire ». Le médecin est appelé chez un malade porteur d'une hernie qui vient de s'étrangler; cette her-

nie est petite et n'est pas particulièrement dure. Vu l'absence de dureté il ne se pressera peut-être pas d'intervenir, et lorsqu'au bout d'un ou de deux jours il entreprendra l'opération, il sera surpris de trouver l'intestin déjà frappé de gangrène. ROSER a vu des cas semblables non pas à la dernière période, alors que l'anse intestinale est tout entière le siège d'une gangrène putride, mais bien à un stade antérieur: *l'anse intestinale qui commence à se mortifier n'est pas tuméfiée par stase veineuse, mais est pâle et anémiée*. Pour expliquer le mécanisme de l'étranglement dans ces cas, ROSER admet qu'une anse intestinale vide est chassée hors de la cavité abdominale dans un effort, et qu'une fois déployée au-delà de l'anneau étroit elle subit de la part de ce dernier une constriction qui arrête d'emblée toute circulation; l'intestin se trouve ainsi étranglé avant qu'il ait pu devenir le siège d'une stase et d'un ballonnement.

Au point de vue pratique, il faut conclure de ces faits que lorsque nous nous trouvons en présence d'une petite hernie étranglée, l'absence de dureté et de tension de cette dernière ne doit pas nous engager à porter un pronostic favorable et à différer longtemps l'opération.

D'ailleurs KOCHER a prouvé dernièrement en se basant sur des expériences, que ce n'est pas seulement la constriction exercée par l'anneau autour de l'intestin qui est la cause de la gangrène de ce dernier. Une simple distension de la paroi intestinale, telle qu'elle se produit dans l'engouement, anéantit, dès qu'elle dépasse un certain degré, la faculté de contraction, le péristaltisme au niveau de la partie ainsi dilatée (voir plus loin le mécanisme de l'étranglement). Au bout d'un certain temps l'intestin devient alors le siège d'une hyperémie veineuse allant jusqu'à la déchirure de vaisseaux et s'accompagnant d'une forte transsudation et d'une sécrétion abondante de mucus dans l'anse intestinale. Une gangrène peut alors également se produire dans cette anse paralysée.

§ 99. — **L'étranglement de l'épiploon** est beaucoup plus rare que celui de l'intestin, et il présente naturellement une autre marche clinique. Dans un certain nombre de cas on trouve des portions d'épiploon gangrenées dans une hernie ayant offert des signes d'étranglement, ou bien la partie de l'épiploon située au devant du siège de l'étranglement est dans un état de vive inflammation conduisant à une gangrène partielle. C'est à cette inflammation et non pas aux conséquences de la constriction que l'on a souvent voulu rapporter les altérations de l'épiploon; c'est surtout ROSE qui a nié l'existence d'un étranglement de l'épiploon en faisant observer qu'en liant une portion de ce dernier fortement avec un fil, on ne provoque habituellement pas de gangrène.

SIMON a objecté avec raison qu'une portion d'épiploon qui franchit un anneau herniaire et s'étrangle, se trouve dans des conditions essentiellement différentes de celles que réalise l'expérience de la ligature de l'épiploon avec un fil fin, lequel coupe en partie les tissus. Dès que le fil a divisé les parties périphériques, ces dernières s'accroissent de nouveau et se soudent; la nutrition de l'épiploon se trouve ainsi assurée par le rétablissement de la circulation à la périphérie. Par contre, la compression par l'anneau ou par le collet du sac est

constante; les tissus ne sont pas divisés par l'agent de constriction, et, par conséquent, la nutrition ne peut s'opérer par la périphérie comme dans l'expérience de ROSE. Il en résulte alors toujours un gonflement par stase de la portion étranglée de l'épiploon, laquelle devient bientôt le siège d'une inflammation avec gangrène consécutive.

Lorsqu'une lésion traumatique atteint l'épiploon contenu dans un sac herniaire, la filiation des phénomènes est précisément l'inverse de celle que l'on observe habituellement. Par suite du trauma, l'épiploon devient le siège d'une tuméfaction et il ne trouve plus une place suffisante dans la cavité étroite de la hernie; de son côté l'anneau herniaire, par la constriction qu'il exerce alors, tend à augmenter encore la stase et la tendance à la nécrose de l'épiploon déjà malade. Lorsque l'épiploon s'étrangle, on observe parfois des symptômes violents (rétention des matières fécales, vomissements, coliques etc.), analogues à ceux de l'étranglement de l'intestin. Dans la plupart des cas cependant les symptômes ne présentent pas une aussi grande intensité. On constate alors seulement que la hernie est très douloureuse à la pression, et si le liquide herniaire n'est pas par trop abondant, on sent sous le doigt les nodosités dures de l'épiploon; le malade se plaint de coliques, de nausées; les selles sont retardées, mais elles peuvent être aussi normales, et l'on observe même parfois de la diarrhée. La plupart des cas de ce genre, qu'ils soient graves ou non, sont caractérisés par le fait que les symptômes ne tardent pas à s'atténuer pour disparaître finalement d'une façon complète. Il ne reste plus alors qu'une **épiplocèle adhérente**. Il n'est pas rare cependant de voir survenir des symptômes inflammatoires plus marqués; l'inflammation peut même devenir suppurée et le pus se faire jour au dehors. C'est surtout dans les cas de gangrène de l'épiploon que l'on doit s'attendre à cette complication.

Au point de vue de l'étranglement herniaire, l'**ovaire** se trouve dans les mêmes conditions que l'épiploon; tantôt c'est la constriction par l'anneau qui est le phénomène primitif, tantôt c'est, au contraire, l'inflammation et le défaut d'espace qui en est la conséquence.

§ 100. — Le volume de la hernie étranglée est très variable. Il en est qui ne contiennent qu'une toute petite partie d'une anse intestinale, et il est hors de doute que des phénomènes d'étranglement peuvent succéder à la pénétration dans un sac herniaire et à la constriction de véritables diverticules congénitaux, ou formés peu à peu après la naissance (hernies de LITRE). Par contre, il est difficile de comprendre l'étranglement d'un diverticule intestinal formé d'une façon aiguë. ROSER, à ce propos, fait observer avec raison, que dans l'étranglement d'une petite hernie, il peut être difficile, une fois l'intestin libéré, de dire d'une façon positive, s'il existait ou non un étranglement total, alors que la constriction paraît n'intéresser qu'une partie de la paroi. D'autre part, ROSER

insiste à bon droit sur l'in vraisemblance de l'hypothèse d'après laquelle une portion de la paroi lisse de l'intestin pourrait franchir subitement un anneau herniaire, y rester fixé et s'y étrangler. Ainsi donc, on peut admettre comme prouvé que des *diverticules congénitaux peuvent devenir le siège d'un étranglement*, lequel est ordinairement compliqué d'inflammation; de même on ne peut nier la possibilité de la *pénétration lente d'une portion de la paroi intestinale dans une dépression en doigt de gant du péritoine ou dans un véritable sac herniaire, et de la formation d'un diverticule acquis, pouvant, sans aucun doute, devenir également le siège de symptômes d'inflammation et de constriction*; ces derniers, d'ailleurs, surviennent d'autant plus facilement, qu'une portion plus ou moins grande de la paroi intestinale est employée à la formation du diverticule, et qu'il en résulte un certain degré de rétrécissement de l'intestin dans le point correspondant. Par contre, en dépit de toutes les tentatives qui ont été faites pour prouver le contraire, en dépit surtout des résultats d'autopsies que l'on a cherché à faire valoir dans ce but, nous ne sommes nullement autorisés à admettre l'existence d'un étranglement aigu d'une portion de paroi intestinale qui n'aurait pas été déjà antérieurement le siège d'une dilatation sacciforme.

Pour ma part, j'ai observé deux cas d'étranglement de simples portions de paroi intestinale. Dans l'un il s'agissait de symptômes incomplets d'étranglement chez une femme affectée d'une petite hernie crurale; il n'y avait pas eu arrêt des selles bien que la malade fût prise de vomissements depuis plusieurs jours déjà, et présentât de légers symptômes de péritonite. Avant que la herniotomie eût pu être pratiquée, la malade mourut subitement, et à l'autopsie on constata qu'une portion de la paroi intestinale faisant saillie en forme de diverticule, était en partie adhérente avec le sac herniaire et présentait un sillon de constriction; au niveau de l'anneau une perforation s'était produite du côté de la cavité abdominale. Dans un autre cas il s'agissait d'une petite hernie obturatrice à l'opération de laquelle je trouvai un petit diverticule de l'intestin du volume d'une noisette, ayant aussi contracté des adhérences partielles avec le voisinage de l'anneau, et présentant à sa surface des signes d'inflammation. Ici encore les symptômes avaient été subaigus. La malade guérit à la suite de l'opération.

KOCHER a discuté dernièrement la question des hernies de LITRE en se basant sur ses observations et ses expériences. Il fit pénétrer une portion de paroi intestinale à travers une ouverture pratiquée dans une planchette et représentant un anneau étroit de 5 à 7 millimètres de diamètre; puis il essaya de remplir d'eau cette portion d'intestin, mais n'y parvint qu'en fixant avec une pince le sommet de l'anse engagée dans l'orifice; lorsqu'il ne prenait pas cette précaution, la petite poche, en se remplissant, se dégageait d'elle-même de l'anneau contracteur. Par contre, il obtint la fixation de la portion herniée en portant la canule de la seringue jusque dans cette dernière et en y injectant de l'eau de façon à la distendre fortement. En outre, dans ces conditions de distension la portion afférente de l'anse se ferme au niveau de l'anneau et ne laisse pas sortir le liquide injecté.