

en appliquant le bandage sur une hernie non réduite et l'avantage qu'il retirera d'une contention satisfaisante. Généralement on autorise les hernieux à quitter leur bandage pendant la nuit; chez les jeunes enfants, toutefois, afin d'obtenir la guérison complète de la hernie, le bandage sera conservé nuit et jour. Dans ces conditions, pour éviter l'excoriation de la peau, il faut envelopper le bandage dans une gaine de flanelle et recouvrir les téguments d'une poudre inerte (lycopode, amidon).

Malgré toutes ces précautions certains sujets, soit à cause des douleurs violentes que provoque le bandage, soit à cause de l'érythème qu'il détermine, ne peuvent tolérer aucune espèce de pression. Ces cas sont heureusement fort rares.

b. *Traitement curatif.* — Une foule de procédés ont été mis en usage pour obtenir la guérison radicale des hernies. Ces tentatives ayant été particulièrement dirigées contre les hernies inguinales et ombilicales, nous croyons préférable de revenir sur ce sujet après avoir étudié ces différentes hernies.

§ 2. — Hernies irréductibles

Bibliographie. — GOURCAUD, *Mém. de l'Acad. de chir.*, 1768, t. IV. — VIDAL DE CASSIS, *Quelques consid. sur le débridement dans les hernies étranglées*, in *Gaz. méd. de Paris*, 1830. — O'BEIRN, *On the Primary Causes of Strangulat.*, etc., *Dublin Journ. of Med. Sciences*, t. XIV, 1839. — MALGAIGNE, *Examen des doctrines reçues jusqu'à ce jour sur l'étranglement des hernies*, in *Bull. de l'Acad. de méd.*, et *Gaz. méd.*, 1840; *Mémoire sur le pseudo-étranglement*, in *Arch. gén. de méd.*, 1841, 3^e série, t. XII. — *Ibid.*, in *Journ. de chir. de Malgaigne*, t. 1^{er}, 1843. — LUKE, *Mém. sur les hernies réduites en masse*, in *Journ. de chir. de Malgaigne*, 1844, t. II. — PRESCOTT HEWETT, *ead. loc.*, 1846. — BAUDENS, *De l'efficacité de la glace unie à la compression pour réduire les hernies étranglées*, in *Mém. de l'Acad. des sciences*, et *Gaz. des Hôp.*, 1854. — GOSSELIN, *Gaz. des Hôp.*, 1863. — MAISONNEUVE, *Mém. s. la réduction des hernies par la compress. élastique*, in *Arch. gén. de méd.*, 6^e série, t. II, 1863. — COLSON, *Mém. sur l'opérat. de la hernie étranglée sans ouvert. du sac*, in *Arch. gén. de méd.*, 6^e série, t. 1^{er}, 1863. — W. ROSER, *Die Brucheinklemmungs Klappen*, in *Arch. f. Physiol. Heilkunde*, 1856, 1857, 1860 et 1864. — LOSSEN (Hermann), *Studien und Experimente über den Mechanismus*, etc., *Arch. f. klin. Chir.*, XVII^e vol., 2^e fasc., 1874. — W. ROSER, *Zur Vertheidigung der Brucheinklemmungs Klappen*, in *Centralblatt für Chirurgie*, 1875. — MOTTE, *Ét. clin. sur l'étranglement herniaire*, Bruxelles, 1875. — PAUL BERGER, *Mécanisme de l'étranglement*, in *Arch. gén. de méd.*, 1876, 6^e série, t. XXVIII. — KORTEWEG, *Over der Oorzaken der Brenkheklemming*, Leyde, 1877. — TERRIER, *Bull. de la Soc. de chir.*, 1878. — EUSTACHE, BERGER, *ead. loc.*, 1879. — MAX OBERTS, *Centralbl. f. Chir.*, 1881. — LENÉ, CHAUVEL, *Soc. de chir.*, 1882. — TRÉLAT, *Soc. de chir.*, 1883. — RICHELLOT, *Union médicale*, 1883. — D. MOLLIÈRE, *Lyon médical*, 1883. — KIRMISSON, *Soc. de chir.*, 1884.

Voir aussi la bibliographie de la *Cure radiale des hernies*.

Thèses de Paris. — 1803, DE LA MONTAGNE, TUFFET. — 1829, DELOUET. — 1836, DUMAREST. — 1838, LALOY. — 1842, PETIT. — 1844, GOSSELIN (Agrég.). — 1846, GUIGNARD. — 1848, CHAPSAL. — 1849, ROL. — 1850, BATTENBERG, WICKAM. — 1853, BROCA (Agrég.).

— 1855, COUTAIGNE. — 1858, VISSAGUET, BERTHOLLE. — 1861, COULON, PLARIQUE. — 1863, TIRMAN. — 1866, RAMON. — 1868, GIRARD. — 1874, BOUISSON, COLSON, MOUGEOT. — 1875, PÉRICHON, RICHELLOT. — 1876, AFFRE. — 1879, DUPUIS. — 1880, LAPEYRE, WATSON. — 1881, MULLOIS, BOUSSENOT. — 1883, MICHAUD. — 1884, BARETTE.

Définition. — Une hernie est dite irréductible lorsque, pour un motif quelconque, elle ne peut rentrer dans la cavité abdominale.

Historique. — Les causes qui s'opposent à la rentrée des hernies ont de tout temps attiré l'attention des observateurs. Ce chapitre si important de l'histoire de la chirurgie a été exposé avec une admirable lucidité par BROCA dans sa thèse d'agrégation, à laquelle nous ferons de nombreux emprunts. Quatre siècles avant notre ère, PRAXAGORAS, dernier descendant de la famille des Asclépiades, signale le premier les accidents graves auxquels les hernies donnent parfois naissance. Le médecin grec attribue ces complications à la chute dans le scrotum d'un intestin rempli de matières fécales. Cette obstruction de l'intestin par les matières fécales prendra plus tard le nom d'*engouement*. Reprise par CELSE, cette théorie est acceptée par LÉONIDAS (d'Alexandrie), AÉTIUS, PAUL (d'Égine), etc. CELSE, cependant, n'admet pas que l'engouement seul suffise à rendre compte de tous les accidents des hernies, aussi dans certains cas fait-il intervenir l'*inflammation*.

Jusqu'à FRANCO (xvi^e siècle) les chirurgiens sont partagés en deux camps, suivant qu'ils admettent l'une ou l'autre de ces deux manières de voir. FRANCO, observateur plus sagace que ses prédécesseurs, ne s'était pas contenté « de décrire les hernies d'après les livres seulement, il avait surtout étudié ses malades, vu et opéré beaucoup de hernies étranglées ou engouées et reconnu qu'en pareille occurrence l'anse intestinale était loin d'être distendue par des matières fécales dures, ainsi qu'on l'enseignait à son époque. Aussi comme il fallait bien que l'intestin fût engoué par quelque chose, FRANCO fut amené à dire que l'engouement était dû à des *flatuosités et autres matières venteuses* » (BROCA).

Vers 1612, PIGRAY remarque que l'intestin contient parfois des matières fécales, mais souvent aussi du gaz et attribue la cause de l'incarcération de ces produits à ce que « le *boyau est tourné dans la hernie*. Il faut donc après l'incision retourner le boyau en son naturel; lequel, s'il était plein de vents et que cela empêchât l'opération, on le pourrait percer avec une aiguille pour les faire sortir sans aucun péril. »

En 1658 RIOLAN, décrivant les anneaux des muscles de l'abdomen, indique qu'ils donnent passage aux hernies et peuvent les « *strangulare* ». Comme conséquence, à l'opération de la hernie le même auteur joint l'indication du débridement de l'anneau inguinal externe.

NICOLAS LEQUIN traduit le mot latin (1665) et de cette époque l'engouement et l'inflammation tombent dans l'oubli. La doctrine de l'étranglement, défendue par VERDUC, LITRE, MÉRY, SAVIARD, LEDRAN, ARMAND, suffit à tout expliquer. Les choses en étaient là lorsque, vers le milieu du siècle dernier, l'Académie de chirurgie, désireuse d'élucider ce point d'anatomie pathologique, mit la question au concours. Dans un mémoire resté célèbre et lu devant cette Académie, en 1768, GOURSAUD divisait les étranglements en deux grandes classes :

Étranglement avec inflammation; étranglement par engouement. Cet auteur montrait d'une façon irrécusable que les accidents marchaient dans le premier cas avec une rapidité considérable, tandis que dans le second ils affectaient une excessive lenteur. Ces observations donnèrent lieu plus tard à de nouvelles divisions en étranglements aigus et chroniques, étranglements vrais et pseudo-étranglements.

La théorie de GOURSARD, séduisante par sa simplicité, avait le mérite de concilier toutes les opinions, aussi fut-elle admise sans contestation; et cependant les chirurgiens de l'époque auraient été bien embarrassés s'il avait fallu expliquer ce qu'ils entendaient par engouement et définir le rôle de l'inflammation dans l'étranglement aigu.

Enfin en 1840, une nouvelle et dernière période commence avec MALGAIGNE; cet auteur, rejetant complètement la théorie de l'étranglement par engouement et celle de la constriction par les anneaux, attribuée à l'inflammation, à la péritonite herniaire, la plupart des accidents que l'on observe dans la hernie étranglée. BROCA va plus loin et, dans sa thèse déjà citée, regarde l'inflammation comme seule et unique cause des étranglements. Depuis lors les discussions ont continué en France et en Allemagne, l'accord toutefois n'est pas encore fait.

Nous nous trouvons en effet en présence d'une des questions les plus difficiles de la chirurgie. Néanmoins, de ces divers débats et de l'examen impartial des faits, il résulte que l'irréductibilité peut reconnaître les diverses causes ci-dessus énumérées. Nous étudierons successivement :

- 1° Les hernies irréductibles par engouement;
- 2° Les hernies irréductibles par inflammation;
- 3° Les hernies irréductibles par étranglement;
- 4° Les hernies irréductibles par adhérences.

Dans cette dernière catégorie trouveront place certaines hernies qui, n'étant ni engouées, ni enflammées, ni étranglées, ne peuvent néanmoins pas rentrer dans la cavité abdominale.

Ces divers facteurs sont loin d'avoir la même importance; mais, comme le fait remarquer GOSSELIN, les hernies irréductibles par inflammation et engouement sont exceptionnelles, toutefois leur description est nécessaire pour arriver à expliquer le mécanisme de l'étranglement.

1° HERNIES IRRÉDUCTIBLES PAR ENGOUEMENT

« On désigne sous le nom d'*engouement* cet état particulier des hernies, dans lequel les matières que renferme le tube digestif s'accumulent dans l'anse intestinale herniée, de manière à y intercepter le passage et à y déterminer des accidents » (BROCA.)

La théorie de l'engouement, qui suffisait d'abord à expliquer tous les accidents des hernies, a été contestée, puis rejetée complètement; aussi devons-nous rechercher d'abord si l'engouement est possible, s'il existe, et dans ce cas établir le rôle qu'il joue relativement à l'irréductibilité.

L'engouement existe-t-il; en d'autres termes, l'accumulation de matières gazeuses liquides ou solides dans une anse intestinale herniée est-elle susceptible de s'opposer à la circulation des matières? Ainsi posée la question est facile à résoudre. Un certain nombre de faits relatés dans la thèse de BROCA, un dans celle de NICAISE démontrent que l'arrêt des matières dans une anse intestinale herniée peut donner lieu à des accidents. Nous admettrons donc, avec LE DENTU, que l'engouement des hernies possible, réel, se produit surtout lorsqu'une anse du gros intestin se trouve comprise dans la hernie. Abordons maintenant la deuxième question: Quels accidents déterminera la présence de matières fécales dans une anse intestinale? D'après LE DENTU, il n'y aurait pas un seul fait propre à établir que l'engouement conduise à l'étranglement; mais en revanche, ainsi que l'ont démontré MALGAIGNE et BROCA, la présence de ces matières peut parfaitement occasionner l'inflammation du sac ou la péritonite herniaire, qui se traduisent par une constipation opiniâtre, des vomissements fécaloïdes, un dépérissement graduel causé par la perturbation des fonctions digestives, c'est-à-dire par la série des symptômes ordinaires de l'étranglement.

Il n'y a du reste rien qui doive nous surprendre, les matières fécales se conduisent ici absolument comme un corps étranger. J.-L. PETIT trouva dans une anse intestinale herniée quinze os de pieds de mouton, une autre fois un pied d'alouette. MERCIER, MURALTA, BROCA père ont retiré des lombrics de phegmons stercoraux développés au niveau des hernies. Ces corps, par leur présence, avaient déterminé des accidents inflammatoires violents simulant l'étranglement.

« L'engouement se rencontrerait surtout chez les vieillards qui portent des hernies anciennes et non contenues. La hernie engouée dans ce cas est volumineuse, peu douloureuse à la pression, de consistance variable, mais généralement molle, dure seulement quand les matières sont accumulées en quantité considérable et ont une grande consistance; les selles sont supprimées, le ventre ballonné, peu douloureux; ces accidents sont bientôt suivis de nausées, de vomissements de matières bilieuses, muqueuses, quelquefois intestinales » (NÉLATON).

2° HERNIES IRRÉDUCTIBLES PAR INFLAMMATION

Le développement dans les hernies de phénomènes inflammatoires est un fait admis aujourd'hui par tous les classiques, néanmoins MALGAIGNE et BROCA s'étaient trop avancés en affirmant que l'inflammation suffisait à expliquer tous les cas dans lesquels apparaissent les symptômes de l'étranglement. Les signes qui trahissent ce processus pathologique sont très variables suivant les circonstances; parfois, ainsi que l'avait fait remarquer MALGAIGNE, l'inflammation passe presque inaperçue et se borne à produire des adhérences entre le sac et les viscères déplacés; souvent aussi on constate les désordres les plus graves qui peuvent aller jusqu'à la suppuration. MALGAIGNE disait alors qu'il y avait *péritonite herniaire*; depuis ces termes sont usités pour désigner la pheg-

masie aiguë et primitive de la cavité du sac herniaire et des organes qui y sont contenus. Nous employons avec dessein le qualificatif *primitive* pour désigner cette phlegmasie, car lorsque les anneaux étranglent le col d'une hernie, cette compression amène une réaction inflammatoire, mais celle-ci constitue simplement un phénomène secondaire entièrement subordonné à l'étranglement et dont nous n'avons pas à nous occuper ici.

Étiologie. — Parmi les causes les plus ordinaires de l'inflammation, nous devons signaler les violences extérieures. Plus la hernie sera volumineuse, plus elle se trouvera exposée aux traumatismes; cet accident est fréquent chez les vieillards qui, peu soigneux de leur personne, ne prennent pas la précaution de maintenir la hernie réduite. Les bandages mal appliqués, laissant échapper une partie des viscères sur lesquels ils pressent et frottent continuellement, jouent aussi un grand rôle.

La péritonite herniaire peut encore, comme nous l'avons vu, être consécutive à la présence d'un corps étranger, à l'accumulation de matières fécales dans une anse intestinale herniée. Enfin dans quelques circonstances on a invoqué les écarts de régime.

Anatomie pathologique. — La péritonite herniaire donne généralement lieu à la production de fausses membranes que l'on rencontre sur les parois du sac ou à la surface des anses intestinales qu'elles agglutinent sur une certaine partie de leur trajet; quelques observateurs ont signalé la présence dans le sac d'un liquide floconneux tenant en suspension des fausses membranes; parfois même ce liquide est purulent (BERGER). Ces faits sont en contradiction flagrante avec les théories de MALGAIGNE et BROCA, d'après lesquelles les lésions de la péritonite herniaire seraient toujours bornées à la présence d'un exsudat. Ces fausses membranes nous rendent compte de la production des adhérences. Lorsque l'inflammation est vive le calibre des orifices que traverse la hernie diminue notablement, en même temps les parois de l'intestin offrent constamment un œdème notable; de là résulte rapidement une constriction du collet (pseudo-étranglement).

Il faut savoir encore que l'inflammation est susceptible de gagner la cavité abdominale et de déterminer une péritonite généralisée.

Symptômes. — La péritonite herniaire se traduit tout d'abord par une douleur vive qui augmente à la pression. La hernie naguère réductible ne rentre plus dans la cavité abdominale, ou la réduction nécessite certains efforts. La consistance de la masse semble moins considérable que dans la hernie étranglée; l'aspect des téguments n'a subi aucune modification, le tissu cellulaire n'est pas œdématié. D'après MALGAIGNE, qui attachait à ce signe une grande importance, il serait presque toujours possible, en explorant le pédicule de la tumeur, de faire pénétrer le doigt dans l'anneau et de constater qu'il n'existe pas de lien constricteur exactement appliqué sur le pédicule de la hernie.

Les symptômes généraux se montrent beaucoup moins accusés, surtout beaucoup moins inquiétants que dans l'étranglement herniaire, la constipation et les vomissements ne sont pas constants. Sous l'influence du repos aidé de l'application de substances émollientes, les hernies enflammées se réduisent d'ordinaire en peu de temps. Parfois au lieu de s'amender, les sym-

ptômes s'aggravent, soit parce que l'étranglement a succédé à l'inflammation, soit parce que la péritonite s'est généralisée. Ainsi que nous le verrons, le taxis donne fréquemment de bons résultats, mais il faut se garder de manœuvres trop violentes et trop longtemps prolongées, car elles ne tarderaient pas à augmenter l'inflammation et à déterminer la gangrène.

En résumé la péritonite herniaire peut se montrer en dehors de tout phénomène d'étranglement; elle est alors accidentelle et primitive. Les caractères cliniques par lesquels se traduit cet état sont beaucoup moins francs que ceux de l'étranglement herniaire. Si la hernie n'est pas réduite, elle occasionne des phénomènes de pseudo-étranglement, ou la péritonite gagne toute la cavité abdominale.

3^e HERNIES IRRÉDUCTIBLES PAR ÉTRANGLEMENT

Définition. — Une hernie est dite étranglée lorsque, pour une cause quelconque, il s'est développé « une constriction plus ou moins forte de l'intestin dans un trajet herniaire, constriction qui gêne la circulation sanguine, arrête le cours des matières intestinales, apporte un obstacle invincible ou passager à la réduction et semble menacer, si elle persiste, de se terminer par perforation ou gangrène » (GOSSELIN).

Agents de l'étranglement. — Après avoir ouvert le sac d'une hernie étranglée, si l'on cherche avec le doigt à reconnaître la cause de l'irréductibilité, on sent à la partie supérieure de ce sac un anneau excessivement serré qui étreint l'intestin comme le ferait un lien. Cet anneau constricteur constitue l'*agent de l'étranglement*; dans la majorité des cas il est formé par le collet du sac ou un anneau fibreux du trajet. Les chirurgiens ont beaucoup discuté pour établir l'action de chacun de ces facteurs dans le mécanisme de l'étranglement.

Après la découverte des anneaux fibreux par RIOLAN, ceux-ci furent considérés comme l'agent exclusif de l'étranglement. Cependant au commencement du siècle dernier, LEDRAN, opérant une hernie étranglée, s'aperçut qu'il ne pouvait obtenir la réduction malgré le débridement de l'anneau fibreux; pour mener à bonne fin son opération, le chirurgien fut obligé d'ouvrir le sac et d'en inciser le collet. Quelques mois auparavant cet étranglement par le collet s'était trouvé formellement démontré à l'autopsie d'un hernieux qui avait succombé, bien qu'ARNAUD eût pratiqué le débridement de l'anneau. A mesure que des faits nouveaux vinrent éclairer la question on remarqua que l'étranglement par les anneaux était beaucoup plus rare qu'on ne l'avait cru tout d'abord. POTT, SCARPA, DUPUYTREN défendirent l'étranglement par le collet malgré les arguments que firent valoir en faveur de la théorie ancienne GIMBERNAT, SABATIER, LASSUS, BOYER, MANEC.

Au commencement de notre siècle, grâce à l'autorité de DUPUYTREN, la théorie de l'étranglement par le collet avait la prédominance; le chirurgien de l'Hôtel-Dieu avançait que pour la hernie inguinale en particulier les trois quarts des étranglements étaient produits par le collet.

MALGAIGNE alla plus loin encore, et dans son mémoire publié en 1840, il affirme que l'étranglement n'est jamais produit par les anneaux naturels, mais bien par le collet; cependant il fait une exception pour la hernie crurale et ne refuse pas d'admettre l'intervention des orifices du *fascia crebriformis* (anneaux accidentels), sur le rôle desquels J. CLOQUET et BRESCHET avaient déjà attiré l'attention.

Cette manière de voir, acceptée par DEVILLE, BROCA, JARJAVAY, puis par RICHET et GOSSELIN, fut combattue par LAUGIER, DIDAY, SÉDILLOT, VELPEAU, NÉLATON. Ainsi que le fait remarquer ce dernier auteur, un certain nombre de hernies s'étranglent dès qu'elles se produisent, on ne saurait alors invoquer l'action du collet qui n'existe pas; de plus, comment expliquer sans l'intervention des anneaux l'étranglement des hernies qui n'ont pas de sac (hernies cœcales)? Enfin nombre d'observations démontrent qu'il a suffi d'inciser les anneaux pour obtenir la réduction des hernies parfaitement étranglées.

Ces considérations nous amènent aux conclusions suivantes: Dans la majorité des cas l'étranglement se produit par le collet du sac ou les anneaux accidentels, toutefois l'étranglement par les anneaux naturels existe réellement; d'après NÉLATON, les très grosses et très petites hernies encore récentes sont particulièrement exposées à ce genre de complication. Il est souvent bien difficile de déterminer exactement si l'étranglement est dû à l'anneau ou au collet, dans quelques circonstances, en effet, la fusion paraît presque complète entre les divers plans fibreux. Comme le dit DUPLAY, il faut avoir recours à une théorie mixte et admettre que les parties qui environnent le pédicule de la hernie contribuent chacune pour une part plus ou moins large à l'irréductibilité.

En dehors de ces deux facteurs principaux l'étranglement peut être produit:

- 1° Par l'enroulement d'une anse intestinale sur elle-même (fait rare);
- 2° Par des brides fibreuses résultant d'une inflammation ancienne;
- 3° Par l'épiploon. Cette variété spéciale d'étranglement a été bien étudiée par PRESCOT-HEWETT; d'après cet auteur, tantôt, dans une entéro-épiplécèle, l'épiploon se laisse déchirer et l'intestin passe au travers de la boutonnière qui ensuite se resserre sur lui; tantôt un repli de la membrane s'enroule autour de l'intestin;
- 4° Enfin le sac se rompt parfois comme l'épiploon, et l'intestin s'engage à travers cette ouverture sur laquelle il s'étrangle.

Anatomie pathologique. — 1° *État des enveloppes et du sac.* — Les enveloppes externes de la hernie n'offrent en général aucune modification notable, il n'en est point de même du sac dont la face interne présente des altérations variables. Dans quelques cas elle est simplement injectée, rouge, dépolie, ou bien on trouve des fausses membranes en voie d'organisation plus ou moins avancée (hernies sèches). Dans la majorité des observations le sac contenait un liquide jaune citrin, rougeâtre ou louche et même purulent; la quantité de cet exsudat varie de quelques gouttes à quelques centaines de grammes. NEPVEU a trouvé des bactéries dans ce liquide. BRYANT, analysant à son point de vue cent vingt-six (126) cas de hernies étranglées qu'il avait opérées, est arrivé aux résultats suivants:

Sac absolument sain.....	10 cas.
— graisseux.....	10 —
— congestionné.....	10 —
— recouvert de couche plastique.....	37 —
— contenant du sérum sanguinolent.....	10 —
— des exsudats fétides.....	5 —
— des matières fécales.....	1 —
— de la sérosité putride.....	2 —

2° *État des viscères contenus dans le sac.* — Les connaissances que nous possédons sur ce sujet sont le résultat des observations faites depuis le milieu du siècle dernier par les divers chirurgiens qui ont eu l'occasion d'opérer des hernies étranglées ou de faire des autopsies. Pour contrôler ces données, JOBERT entreprit ensuite une série d'expériences sur les animaux; ces divers travaux ont été mis à contribution par GOSSELIN, puis par NICAISE qui, dans sa thèse, s'est efforcé de présenter l'état exact de la question. Comme l'a fait remarquer GOSSELIN, les altérations anatomiques varient du reste suivant la nature des organes contenus dans la hernie.

a. *La hernie est une entéroécèle. Lésions de l'intestin.* — L'aspect de ce viscère dépend du temps écoulé depuis le début de l'étranglement. Tout d'abord l'anse intestinale injectée offre une teinte rougeâtre qui augmente peu à peu jusqu'au brun foncé. Pendant une deuxième période l'intestin devient noirâtre, on aperçoit sur son trajet des plaques et des taches ecchymotiques. Ces lésions généralement occasionnées par des extravasations sanguines ne sont pas un indice de gangrène, fait que JOBERT a parfaitement établi. A ce moment déjà se montrent des désordres graves au niveau de la portion étranglée; on voit, dit GOSSELIN, tantôt un sillon peu profond, mais très appréciable, tantôt un cercle grisâtre qui semble formé par un épanchement de matières plastiques sous le péritoine viscéral. L'altération ainsi produite est sérieuse, car après la réduction la partie rétrécie ne revient pas immédiatement sur elle-même, le sillon persiste; sa présence a permis plusieurs fois de reconnaître à l'autopsie l'anse intestinale qui avait été serrée. Tant qu'il n'y a pas de perforation l'anse intestinale rénitente reste gonflée, tendue par les gaz.

Bientôt, au niveau de la partie étranglée se développent des altérations plus profondes, la tunique muqueuse de l'intestin cède la première et se détruit dans sa totalité ou sur une partie de sa circonférence, puis la tunique musculuse est attaquée à son tour; la tunique celluleuse résiste un peu plus longtemps. Enfin se forme une perforation de 3 ou 4 millimètres au point où la constriction était la plus forte.

Si l'on n'intervient pas, survient une troisième période caractérisée par la formation au niveau de l'étranglement d'une escarre qui en tombant occasionne une perforation de grandeur variable. Sur le reste de l'anse intestinale, se remarquent des plaques de couleur verdâtre, cendrée ou feuille morte, indice d'un début de gangrène intestinale; fréquemment même existent de petites perforations qu'un examen attentif permettra de reconnaître. La gravité des lésions augmente donc rapidement avec le temps, mais il est bien difficile de préciser le nombre d'heures nécessaire pour qu'une perforation puisse se