

TRAITÉ  
DE  
PATHOLOGIE EXTERNE

PAR

A. POULET

Médecin-major, professeur agrégé au Val-de-Grâce  
Membre correspondant  
de la Société de chirurgie de Paris  
Lauréat de l'Académie de médecine, etc.

H. BOUSQUET

Médecin-major  
Professeur agrégé au Val-de-Grâce  
Lauréat de la Société de chirurgie

TOME TROISIÈME

ABDOMEN. — ORGANES GÉNITO-URINAIRES. — MEMBRES

Avec 313 figures dans le texte



PARIS  
OCTAVE DOIN, ÉDITEUR

8, PLACE DE L'ODÉON, 8

1885

Tous droits réservés

000019

BOURLOTON. — Imprimeries réunies, B.

RB 110

PG 8

L. 3

TRAITÉ  
DE  
PATHOLOGIE EXTERNE

TROISIÈME PARTIE  
MALADIES DES RÉGIONS

LIVRE IX  
AFFECTIONS CHIRURGICALES DE L'ABDOMEN

CHAPITRE PREMIER

LÉSIONS TRAUMATIQUES DE L'ABDOMEN

§ 1<sup>er</sup>. — Contusions de l'abdomen

**Bibliographie.** — JOBERT (de Lamballe), *Traité des maladies de l'abdomen*, 1829. — DE MORINEAU, *Gaz. méd. de Paris*, 1852. — FORGET, *Discuss. à la Soc. méd. de Strasbourg*, 1848. — POLLAND, *Guy's Hosp. Report*, 1858. — JARJAVAY, *Journ. de méd. et de chir. prat.*, Paris, 1867. — SCHWARTZ, LONGUET, *Bull. de la Soc. anat.*, 1875. — CAMPBELL, *The Lancet*, 1879, t. 1<sup>er</sup>. — LANTZ, *Gaz. méd. de Strasbourg*, 1881. — BECK, *Deutsch. Zeitsch. f. Chir.*, Bd. XV, 1882. — BOUILLY, *Soc. de chir.*, 1883. — CHAVASSE, *Arch. de méd. milit.*, 1884, et *Soc. de chir.*, 1884-1885.

PATROL. EXTERNE.

III. — 1

Thèses de Paris. — 1831, PÉNASSE. — 1859, DUTHIL. — 1862, RENAUT. — 1869, CHAUVEAU. — 1879, REFROGNEY. — 1877, INSCHAUSPE, FAUROT, PARSAVANT, MOUNIER. — 1882, DUNIEZ. — 1883, MUGNIER.

Lorsqu'un corps contondant atteint l'abdomen, tantôt le choc se limite aux parties molles, et suivant les circonstances produit une lésion simple ou compliquée de rupture musculaire; tantôt les parties molles étant intactes, la contusion, comme à la poitrine, se communique aux organes profonds et donne lieu à diverses complications.

#### 1° CONTUSIONS LIMITÉES AUX PAROIS ABDOMINALES

a. *Contusion simple.* — Une douleur des plus vives accompagne toujours les contusions de l'abdomen, chacun sait que les souffrances sont dans quelques cas assez violentes pour occasionner la syncope (shock péritonéal). D'une façon presque constante, le traumatisme détermine ici la formation d'une ecchymose; la disposition des aponévroses de l'abdomen, qui au moment du choc constituent un véritable plan résistant, nous explique suffisamment le mécanisme de cette complication. Le sang peut occuper le tissu cellulaire sous-cutané, intra-musculaire, ou sous-péritonéal; la gravité des accidents est bien plus considérable dans ce dernier cas.

Il nous paraît inutile d'insister sur le diagnostic des contusions de l'abdomen; les commémoratifs, la douleur et l'apparition d'une ecchymose éclaireront amplement le chirurgien.

Limitée aux parois de l'abdomen, la contusion ne présente ordinairement aucun danger, les douleurs se calment rapidement, l'ecchymose disparaît à la longue. Toutefois, par crainte de complications du côté des viscères, le pronostic devra être fort réservé; le chirurgien se comportera comme s'il était sûr de l'existence d'une semblable lésion: le malade sera condamné au décubitus dorsal et privé pendant les premiers jours d'aliments, puis on immobilisera l'intestin avec de l'opium; si les douleurs persistaient on prescrirait une application de sangsues ou des compresses glacées.

b. *Rupture musculaire.* — La rupture des muscles de l'abdomen est rarement la conséquence d'un traumatisme, elle se produit en général dans un effort; on a rapporté des faits de ce genre survenus pendant l'accouchement, les vomissements, les exercices gymnastiques, les convulsions du tétanos. Presque toujours la lésion siège sur les grands droits.

Les symptômes des ruptures musculaires ont été antérieurement étudiés, nous n'y reviendrons pas. Nous devons signaler une complication particulière à la région, la hernie ventrale, qui peut se produire immédiatement ou n'apparaître que plus tard.

Le malade sera mis au repos et placé dans la situation qui relâchera le mieux les muscles; ultérieurement un bandage approprié préviendra la formation de la hernie ou maintiendra les viscères.

#### 2° CONTUSIONS DE L'ABDOMEN AVEC LÉSION DES ORGANES PROFONDS

##### A. — CONTUSIONS ET RUPTURES DU TUBE DIGESTIF

**Étiologie.** — Les contusions et ruptures du tube digestif sont généralement le résultat d'une percussion brusque et violente. Le corps percutant projeté avec force agit d'habitude sur une petite surface de la paroi abdominale; c'est ce que démontre la statistique suivante empruntée au travail de CHAVASSE. Cet auteur a pu réunir cent quarante-neuf (149) observations de ce genre, les causes du traumatisme étaient bien établies dans quatre-vingts (80) cas, et nous trouvons trente-six (36) fois un coup de pied de cheval, vingt-trois (23) fois le passage d'une roue de voiture, treize (13) fois des coups de pied d'homme, huit (8) fois des éclats d'obus ou une balle. Dans les autres faits relevés, le traumatisme résultait toujours d'un choc violent produit par des agents divers ou était consécutif à une chute, le ventre portant sur un corps présentant des parties saillantes.

Parmi les circonstances prédisposantes nous devons signaler la distension du tube alimentaire par des matières fécales, la maigreur du sujet, puis les inflammations antérieures qui fixent les anses intestinales les unes contre les autres, ou les immobilisent contre la paroi abdominale.

**Mécanisme.** — Différentes théories ont été mises en avant pour expliquer le mécanisme par lequel se produisent ces lésions. JOBERT, FORGET, BAUDENS, LEGUEST admettent que la rupture résulte constamment du pincement du viscère entre la colonne vertébrale et le corps contondant. La vérité de ces assertions a été démontrée par les expériences de LONGUET, contrôlées récemment par CHAVASSE; ces auteurs, laissant tomber un poids sur les parois abdominales, ont constaté que la rupture existait uniquement dans les cas où le corps avait atteint un point voisin de la ligne médiane; lorsque la contusion portait sur les parois latérales, au niveau des fosses iliaques par exemple, il fallait pour déterminer la rupture employer des poids considérables, susceptibles d'agir avec une force suffisante pour refouler les tissus vers les parties osseuses sous-jacentes.

KUSS, en 1848 (*Soc. de méd. de Strasbourg*), expliquait la déchirure par ce fait qu'un certain nombre de molécules sont mises en mouvement pendant que les autres résistent.

CHAUVEAU, PASSAVANT pensent que la déchirure se produit de dedans en dehors, par suite du refoulement brusque et violent du contenu de l'intestin.

Enfin DUPLAY fait intervenir la compression de l'intestin entre l'agent vulnérant et les matières contenues dans sa cavité.

L'examen clinique des faits ainsi que la lecture des expériences sur ce sujet nous portent à penser que la plupart des déchirures, sinon toutes, sont la conséquence de la compression du viscère entre l'agent vulnérant et la colonne vertébrale.

**Siège.** — Par ordre de fréquence, les régions du tube digestif le plus souvent

atteintes sont : 1° la portion moyenne de l'intestin grêle ; 2° sa partie supérieure ; 3° sa partie inférieure ; 4° le côlon ; 5° le duodénum ; 6° le cæcum ; 7° l'S iliaque.

En dépouillant les faits, CHAVASSE a vu que l'intestin grêle avait été lésé cent six (106) fois ; les autres segments du tube digestif figuraient seulement dans vingt-six (26) observations. Le mésentère est fréquemment déchiré en même temps que l'intestin.

**Symptômes.** — Les symptômes que l'on observe immédiatement après l'accident sont ceux de la contusion violente de l'abdomen ; il existe alors un seul signe qui puisse faire soupçonner la présence d'une lésion du tube digestif, la persistance du shock ; mais cette persistance est rare, quelques malades peuvent regagner à pied leur domicile, même continuer les jours suivants à vaquer à leurs travaux ; cependant au bout de quelques heures se montrent les phénomènes ordinaires de la péritonite.

Une douleur extrêmement violente est le premier indice fourni par le blessé, cette douleur, localisée d'abord au point frappé, ne tarde pas à envahir tout l'abdomen. Peu après apparaissent des vomissements remarquables par leur abondance et leur fréquence ; d'abord alimentaires et muqueux, puis bilieux, parfois même fécaloïdes, la perforation a succédé à la contusion et entraîné une péritonite traumatique. L'hématémèse a été rarement signalée, la présence de ce symptôme après le traumatisme doit faire songer à une lésion de l'estomac. Tels sont les signes habituels de la contusion de l'abdomen avec contusion du tube digestif.

La scène change lorsqu'il existe une déchirure ; les symptômes du début, au lieu de diminuer, acquièrent au contraire rapidement une intensité des plus grandes et le malade ne tarde pas à succomber.

Le météorisme a donné lieu à de nombreuses discussions, JOBERT par exemple en fait un signe certain de la déchirure de l'intestin. En réalité le météorisme est la conséquence de la péritonite suraiguë ; il apparaît rapidement dans le cas de rupture, à une époque plus ou moins éloignée lorsqu'il y a eu simplement contusion.

BECK a voulu tirer des indications de la marche de la température ; d'après cet auteur, une température élevée, augmentant progressivement avec exagération du pouls et des mouvements respiratoires, est un indice de péritonite par irruption de matières intestinales dans l'abdomen. Malheureusement, ainsi que le fait remarquer CHAVASSE, l'observation des faits dément complètement ces assertions ; en cas de rupture intestinale la température reste généralement faible, tandis que le pouls devient très rapide et petit.

Dans plusieurs circonstances on trouve mentionnée la présence d'un symptôme spécial, l'anurie, qui se montre en l'absence de toute lésion rénale. La cause de cette anurie nous échappe encore, nous ne serions pas éloignés de la considérer comme un phénomène réflexe dû à la commotion du plexus solaire.

**Marche. Terminaison.** — La mort est la terminaison presque constante de ces accidents. Sur cent quarante-neuf (149) observations, CHAVASSE n'a relevé que six guérisons, soit une mortalité de 96 p. 100. La mort est surtout pré-

coce lorsque la lésion siège sur le duodénum au commencement de l'intestin grêle et de l'S iliaque. Si la déchirure est petite ou que la perforation résulte de la gangrène des parties contuses, des adhérences peuvent se former ; leur présence s'opposant à l'épanchement des matières stercorales dans le péritoine, les parties gangrenées sont susceptibles d'être éliminées par l'anus (POLAND) ou bien on voit se produire un abcès stercoral ; le malade après la guérison reste exposé aux obstructions et rétrécissements intestinaux.

**Diagnostic.** — Le diagnostic est entouré ici de grandes difficultés ; une observation minutieuse de tous les symptômes permettra seule d'arriver à la vérité. Dans le cas de simple commotion, le shock, quelle que soit son intensité, ne se prolonge pas et disparaît promptement. Au contraire lorsque le shock se prolonge, si le pouls devient petit et rapide pendant que la température oscille autour de la normale, si la respiration s'accélère, on peut presque affirmer la présence d'une lésion viscérale. La douleur spontanée bien manifeste en un point et que la pression n'exagère pas constitue encore un excellent signe pour localiser la lésion. Il existe aussi un certain nombre de symptômes propres au traumatisme de chacun des organes contenus dans l'abdomen, nous les décrirons en temps et lieu. Le diagnostic devient des plus épineux lorsqu'il s'est formé un épanchement de sang dans le tissu cellulaire rétro-péritonéal.

**Pronostic.** — La proportion des cas de mort que nous avons signalés nous dispense d'insister sur la gravité du pronostic.

**Traitement.** — La plupart des chirurgiens se bornent généralement à mettre le blessé à la diète, à lui administrer de l'opium et à lui appliquer des compresses glacées sur l'abdomen, dans le but de prévenir les péritonites et de permettre la formation d'adhérences. Les résultats de cette thérapeutique sont si peu satisfaisants que JOBERT avait déjà conseillé d'ouvrir l'abdomen et de chercher à établir un anus contre nature. BAUDENS et d'autres après lui admettaient la nécessité d'une intervention, mais aucun d'eux n'avait osé mettre le précepte en pratique. Il faut bien avouer que les statistiques de la laparotomie dans les cas d'occlusion intestinale étaient peu faites pour encourager les auteurs dans cette voie. Depuis l'apparition de la méthode antiseptique, la laparotomie étant devenue une opération courante, les chirurgiens se sont enhardis ; récemment (1883) BOUILLY ayant à traiter un blessé qui, à la suite d'un coup de pied de cheval, présentait des phénomènes faisant penser à une perforation ne craignit pas d'ouvrir l'abdomen, de réséquer la portion d'anse intestinale malade et de pratiquer la suture. La malade mourut au dixième jour enlevé par une péritonite consécutive à une manœuvre intempestive. Malgré cet insuccès, cette conduite était certainement rationnelle, et lorsque des complications sérieuses telles que l'anurie, le collapsus ne contre-indiquent pas l'opération, lorsqu'il ne s'est pas écoulé un temps trop long depuis l'apparition des accidents, l'intervention chirurgicale nous semble parfaitement indiquée. Récemment CHAVASSE se trouvant en présence d'un soldat qui avait reçu un coup de pied de cheval dans l'abdomen crut, en raison de l'aggravation des symptômes, devoir faire la laparotomie quatre jours après l'accident ; aucune anse intestinale n'avait été lésée, il existait un épanchement sanguin consécutif

à une déchirure du pancréas ; l'opération en pareille circonstance ne pouvait sauver le malade, mais elle n'aggrava en rien sa situation.

### 3° CONTUSIONS ET DÉCHIRURES DU FOIE ET DES VOIES BILIAIRES

**Bibliographie.** — FRERICHS, *Traité des maladies du foie*, 1866. — KÖSTER, *Centralblatt*, n° 2, 1868. — VERNEUIL, *Acad. de méd.*, 1872. — LUDWIG MAYER, *Die Wunden der Leber und Gallenblase*, Munich, 1872. — TERRILLON, *Contusion du foie*, in *Arch. de phys.*, 1875. — DRAPER, *Boston Med. and Surg. Journ.*, 1883. Thèses de Paris. — 1869, DE LA BIGUE-VILLENEUVE. — 1875, ROUSTAN (Agrég.). — 1876, AURÉGAN.

**Fréquence. Étiologie.** — Les contusions et déchirures du foie figurent pour une large part dans les lésions traumatiques de cet organe ; en effet, sur deux cent soixante-sept (267) cas de traumatisme du foie, LUDWIG MAYER a réuni cent quarante et une (141) contusions. L'immense majorité de ces observations ont été relevées sur des hommes, rarement les sujets appartiennent au sexe féminin ; il faut attribuer ce fait au genre de vie que mènent généralement les femmes et aussi peut-être, dit ROUSTAN, à l'influence du corset. Le volume considérable du foie, son poids, sa fragilité, sa situation anatomique justifient suffisamment la fréquence de ces divers accidents. Toutes les maladies qui déterminent l'augmentation du volume de ce viscère deviendront autant de causes prédisposantes.

La contusion du foie se produit d'une manière bien différente suivant les circonstances : 1° l'agent du traumatisme peut agir par choc brusque (coup de poing, coup de pied) ; 2° par pression (passage d'une roue de voiture, tamponnement) ; 3° la lésion est parfois le résultat d'un choc indirect, elle résulte alors d'un contre-coup, ainsi s'expliquent ces déchirures que l'on observe dans les chutes d'un lieu élevé.

**Anatomie pathologique.** — Lorsque la capsule a résisté, fait rare, on trouve à la surface de l'organe un piqueté hémorragique ou des ecchymoses d'étendue variable. D'après TERRILLON, les lésions les plus communes consistent en scissures allongées, peu profondes, intéressant la capsule et le parenchyme sous-jacent. Lorsque la percussion a été produite par un corps présentant une petite surface, ces scissures rayonnent autour d'un point central ; si le corps est volumineux, elles sont multipliées, et, dit l'auteur, rappellent par leur disposition la craquelure de la porcelaine chinoise.

À la suite des contusions très violentes, les fissures sont remplacées par de véritables fentes entre les deux lèvres desquelles on découvre quelquefois un vaisseau sanguin intact qui a été pour ainsi dire disséqué par la contusion. Le dépouillement des observations a montré à LUDWIG MAYER que ces différentes altérations étaient deux fois plus fréquentes sur la face convexe que sur la face concave ; cet auteur a noté cinquante-quatre (54) ruptures dans le lobe droit, dix (10) dans le lobe gauche et vingt et une (21) dans la partie médiane.

Les déchirures traumatiques du foie, lorsqu'elles sont compatibles avec

l'existence, guérissent très rapidement, la cicatrisation se fait grâce à la présence de cellules embryonnaires qui se transforment en tissu fibreux ; mais d'où proviennent ces cellules embryonnaires ? Les auteurs ne sont pas absolument d'accord sur ce point ; HOLM les fait dériver des cellules hépatiques qui subirait une transformation spéciale. VIRCHOW, HERMANN, LUDWIG MAYER leur donnent pour origine la prolifération du tissu conjonctif interlobulaire et de la gaine des vaisseaux. KÖSTER, UWERSKY pensent que la néoformation du tissu cellulaire se fait aux dépens des leucocytes ; enfin CORNIL et RANVIER invoquent la desquamation et la prolifération de l'épithélium péritonéal.

Les différentes altérations que nous venons de décrire peuvent s'accompagner de ruptures des canaux hépatique ou cholédoque et de la vésicule biliaire.

**Symptômes.** — On observe d'abord les signes ordinaires de la commotion abdominale, puis il persiste une violente douleur localisée à la région de l'hypocondre droit ; de là cette douleur s'irradie en ceinture, ou bien est ressentie au creux épigastrique, à l'épaule droite et parfois dans une partie du membre supérieur. BOYER avait cru tirer de la direction de ces irradiations des indices certains pour établir le siège de la lésion ; ainsi, d'après cet auteur, les douleurs étendues à l'épaule droite et au pharynx seraient la preuve de l'existence d'une lésion sur la face convexe. Lorsqu'au contraire la souffrance se localise à l'appendice xyphoïde, la face concave seule serait intéressée.

Dans quelques circonstances on a noté l'apparition d'un ictère peu après la blessure ; toutefois ce symptôme est loin d'être fréquent, puisque MAYER ne l'a signalé que sept fois sur cent quarante-sept (147) cas.

Tels sont les accidents immédiats. Les phénomènes qui se produisent ensuite varient ; nous avons vu que ces lésions étaient susceptibles de guérir, mais fréquemment la mort en est la conséquence : d'après MAYER, la proportion de la mortalité serait d'un décès sur deux blessés ; la terminaison fatale peut être le résultat d'une hémorragie interne. L. MAYER, sur cent trente-cinq (135) cas, en compte cinq dans lesquels la mort doit être imputée à cette complication ; la fin survient alors peu après l'accident. L'épanchement sanguin, lorsqu'il n'est pas mortel, occasionne dans certains cas une péritonite ; les épanchements de bile déterminent bien plus souvent encore cette inflammation qui, en pareille circonstance, apparaît fort rapidement et revêt d'emblée une marche suraiguë.

**Diagnostic.** — Les commémoratifs, l'examen de la région blessée fourniront d'utiles renseignements au chirurgien. Le siège de la douleur, ses irradiations ont une notable importance ; il faut encore examiner les fèces et les urines ; l'issue des matières fécales décolorées sera un indice sérieux d'une lésion du foie. On pourra aussi découvrir dans l'urine de très faibles quantités de bile, alors qu'il n'y aura pas trace de coloration de la peau. Les travaux de CLAUDE BERNARD nous ont révélé l'existence d'un diabète passager consécutif aux lésions du foie, il cite même une observation dans laquelle le diabète fut constaté jusqu'à guérison complète ; le praticien ne devra donc pas négliger de rechercher ce symptôme.

**Pronostic.** — La mortalité atteint un chiffre considérable à la suite des contusions et déchirures du foie, 49 pour 100 (MAYER). Les causes les plus

communes de la mort sont : l'hémorragie et la péritonite ; ajoutons que dans les observations de guérison le foie reste habituellement congestionné, il n'est pas rare de voir survenir consécutivement un abcès hépatique.

**Traitement.** — Les accidents de commotion étant dissipés, tous les soins du chirurgien tendront vers un seul but, prévenir la péritonite. Le malade sera mis au repos absolu, on immobilisera l'intestin en faisant prendre toutes les heures jusqu'à la somnolence un centigramme d'extrait gommeux d'opium ; on appliquera en même temps une vessie pleine de glace sur la région hépatique. Ces moyens doivent être continués pendant un certain temps, alors même qu'il ne surviendrait aucun accident.

#### 4° CONTUSIONS ET DÉCHIRURES DE LA RATE

**Bibliographie.** — VIGLA, *Arch. gén. de méd.*, 1843. — ALLAN WEBB, *Path. indienne*, Londres, 1848. — HEINRICH, *Die Krankheiten der Milz*, Leipzig, 1847. — E. COLLIN, *Ruptures de la rate*, in *Mém. de méd. et de chir. milit.*, t. XV, p. 1, 1855. — MEUNIER, *Mém. sur les ruptures de la rate*, in *Bull. de la Soc. anat.*, 1863. — E. BESNIER, article RATE du *Dict. encycl.*, 1874.

Les contusions de la rate reconnaissent les mêmes causes que celles du foie, Elles ont été étudiées surtout dans les pays palustres où l'augmentation de volume de cet organe les rend très fréquentes.

Les lésions relatives varient notablement ; elles consistent tantôt en une simple infiltration sanguine, tantôt en fêlures, fissures ; souvent on constate un broiement complet par suite duquel l'organe est réduit en une sorte de bouillie. Après les contusions simples et les déchirures peu profondes, la guérison se fait assez rapidement, mais on observe pendant un certain temps une série de phénomènes que MATHON a décrite sous le nom de *splénite traumatique* ; il peut aussi se former des abcès dans l'intérieur du parenchyme de ce viscère. Les déchirures étendues occasionnent le plus souvent un épanchement sanguin auquel succède une péritonite mortelle.

**Symptômes.** — Douleur limitée à l'hypocondre gauche, parfois irradiation en ceinture et dans l'épaule correspondante, tels sont les phénomènes immédiats lorsque l'écoulement sanguin ne détermine pas une mort rapide ou une péritonite ; il persiste dans la région blessée des souffrances assez intenses, la percussion révèle l'augmentation de volume de la rate, puis surviennent des accès de fièvre à marche franchement intermittente.

**Pronostic. Traitement.** — Les contusions légères de la rate guérissent avec facilité ; les contusions graves et les déchirurés entraînent la mort en un temps très court.

Le chirurgien se conformera aux préceptes que nous avons tracés à propos des contusions de l'abdomen et du foie ; si plus tard des accès de fièvre intermittente s'établissent, le malade fera usage de sulfate de quinine et de préparations arsénicales.

#### 5° RUPTURES DES GROS VAISSEAUX

**Bibliographie.** — RICHERAND, *Nosographie méd.*, t. III, p. 336. — VELPEAU, *Dict. de méd.*, t. I<sup>er</sup>. — BOURGUIGNON, *Bull. de la Soc. anat.*, t. XIII. — LEGUEST, *Traité de chir. d'armée*, 2<sup>e</sup> édit., p. 372. — GROSS, *Syst. of Surgery*, t. II, p. 679. — CHAPUT, *Soc. anat.*, 1884.

Thèses de Paris. — 1878, FESQ.

La rupture des gros vaisseaux de l'abdomen a été signalée à la suite des contusions de cette cavité. RICHERAND dit avoir observé une rupture de la veine porte. VELPEAU cite trois cas de rupture de la veine cave inférieure ; un fait semblable a été rapporté à la Société anatomique par BOURGUIGNON. LEGUEST a fait l'autopsie d'un malade qui avait une déchirure de l'aorte consécutive à un coup de pied de cheval. GROSS a relaté un cas de lacération de la veine splénique ; enfin FESQ, ayant rencontré une rupture de la mésentérique supérieure et une déchirure de l'iliaque externe, a écrit sur ce sujet une monographie intéressante.

Dans la plupart des circonstances, les malades ont succombé à une hémorragie foudroyante ; ceux dont la mort n'a pas été immédiate présentaient tous les signes ordinaires des hémorragies internes ; en général il a été impossible de préciser le siège de la lésion et de dire s'il s'agissait de la rupture d'un gros vaisseau ou de la déchirure d'un organe vasculaire, du foie ou de la rate par exemple.

Comme celles de la poitrine, les plaies de l'abdomen se divisent en plaies non pénétrantes et en plaies pénétrantes. Les plaies non pénétrantes sont celles qui ne comprennent que les téguments et les muscles, sans intéresser le péritoine ; toutes les fois que cette membrane est divisée les plaies sont pénétrantes.

#### § 2. — Plaies de l'abdomen

**Bibliographie.** — H. LARREY, *Mém. de l'Acad. de méd.*, 1845, t. XI, p. 665. — GUTHRIE, *Wounds and Injuries of the Abdomen*, in *Lectures on some of the Important Points in Surgery*, 1845. — BECK, *Zur Behandlung der Penetrirenden Bauchwunden*, in *Deutsche Klinik*, 1857. — JOUET, *Gaz. des Hôp.*, 1855. — TOULMOUCHE, *Ann. d'hygiène et de méd. lég.*, 1858, 2<sup>e</sup> série, t. X, p. 125. — VOLKMANN, *Einige Falle*, etc., 1866, Berlin. — KLEBERG, *Langenbeck's Archiv*, 1868. — BÉRENGER-FÉRAUD, *Montpellier médic.*, 1871. — PEUGNET, *The Nature of Gunshot Wounds of the Abdomen and their Treatment*, New-York, 1874. — OTIS, *Hist. méd. de la guerre d'Amérique*, in *Surgic. vol. part. second*, 1876. — JOHNEN, *Deutsche Zeitschrift für Chirurgie*, Leipzig, 1876. — BRADENHEUER, *Zur Frage der Drainagirung der Peritonäalhole*, Stuttgart, 1880. — MARION SIMS, *Brit. Med. Journ.*, 1882. — PARKES, *Medic. News*, 1884. Thèses de Paris. — 1824, CAUDY. — 1831, BODELIO. — 1838, BATHY. — 1870, GOYARD, PETHIOT. — 1877, DUPAS. — 1879, BRETHES. Thèse de Montpellier. — 1883, BARRÈME.