

MALADIES CHIRURGICALES DE L'ABDOMEN

PREMIÈRE PARTIE

LÉSIONS TRAUMATIQUES DE L'ABDOMEN

Les grandes dimensions de la région abdominale expliquent la fréquence relative de ses traumatismes. — Pour se rendre compte de leur gravité, il suffit de réfléchir un instant à la multiplicité des viscères plus ou moins tapissés par le péritoine et insuffisamment protégés par des parois musculaires relativement minces et molles.

Ces lésions traumatiques peuvent être toutes rangées dans deux chapitres distincts :

- 1° *Contusions de l'abdomen*;
- 2° *Plaies de l'abdomen*.

I

CONTUSIONS DE L'ABDOMEN

Définition. — Appartient à la contusion, toute lésion traumatique des parois ou des viscères de l'abdomen, produite par l'application d'un agent extérieur sans division des téguments.

Comme peut le faire prévoir une définition aussi large, on observe dans la *contusion de l'abdomen* tous les degrés possibles, depuis la simple ecchymose des parois jusqu'à l'attrition des viscères les plus importants.

Étiologie et mécanisme. — *Les agents contondants* sont ceux que nous avons énumérés à propos de la contusion du thorax. On peut rapporter leur mode d'action à l'un des quatre mécanismes suivants :

- 1° Fouettement; 2° choc direct; 3° pression; 4° contre-coup.

Pour n'y plus revenir, nous commencerons par ces dernières. Les lésions par *contre-coup* offrent en effet un caractère spécial; elles appartiennent exclusivement aux gros viscères : foie, rate; elles se produisent dans les chutes sur les pieds, les ischions, les fesses. Le corps étant brusquement arrêté dans sa course par la résistance du sol, les viscères emportés par la vitesse acquise tendent à poursuivre la leur dans la cavité de l'abdomen. Ils exercent sur leurs points d'attache une traction proportionnelle à leur masse et à la vitesse dont ils se sont animés, et suffisante pour déterminer des ruptures considérables.

Le *fouettement* est produit par un corps long et flexible (mèches de fouets, lanières, baguettes de bois ou de métal, etc.). L'action très vive s'épuise vite sur la paroi; les couches superficielles seules sont atteintes; c'est le degré le plus simple de la contusion.

Le *choc direct* donne naissance à des contusions plus nombreuses et plus graves (bâtons, pierres, boulets, éclats d'obus arrivés à la fin de leur course, coups de poing, coup de pied de cheval, chute sur un corps fixe et résistant). C'est dans ces cas surtout que l'on peut rencontrer une lésion des viscères profonds à travers la paroi intacte. Ici la comparaison s'impose avec les traumatismes du thorax dans lesquels on observe aussi quelquefois des lésions viscérales sans altération des parois.

On comprend seulement que la lésion des viscères profonds à travers une paroi intacte se rencontre plus souvent dans l'abdomen. Tandis que le thorax, grâce à la solidité de sa charpente, oppose une résistance efficace à beaucoup d'agents traumatiques, la paroi abdominale, si dépressible, transmet aux parties profondes et dans toute leur intégrité les secousses qu'elle reçoit. Il n'y a d'exception que pour la partie postérieure et médiane au niveau de la colonne vertébrale.

Quelquefois pourtant la paroi abdominale oppose au traumatisme une résistance énergique. Lorsque les muscles de l'abdomen ont le temps de se contracter, ils s'opposent vigoureusement à l'enfoncement de la paroi, et ce sont les tissus aponévrotiques et musculaires qui sont le siège des lésions : déchirures cellulaires et aponévrotiques, ruptures musculaires se produisant au point contus et appartenant à la fois à la cause vulnérante et à la contraction musculaire.

La paroi est-elle surprise brusquement et sans défense, ou la résistance est-elle vaincue, alors l'action porte sur les organes. Leurs lésions sont surtout fréquentes lorsque la direction du choc est normale à la paroi antérieure. Elles sont rares, au contraire, si elles sont très obliques ou parallèles à cette paroi.

Les *pressions* sont une cause fréquente de contusion abdominale : tamponnements et éboulements, passage d'une roue de voiture; le plus souvent ici la contusion de la paroi est accompagnée de lésions viscérales; la paroi étant repoussée complètement en arrière, le viscère : estomac, pancréas, intestin ou vessie, est pincé entre la colonne vertébrale et le corps vulnérant.

On comprend sans peine que certaines conditions favorisent, tout spécialement, les traumatismes viscéraux : plénitude du tube digestif et des réservoirs membraneux, ulcérations antérieures de l'intestin, adhérences péritonéales immobilisant plus ou moins ce conduit; pour le foie, son volume chez le fœtus, et chez l'adulte des dégénérescences pathologiques antérieures : la congestion chronique, la dégénérescence graisseuse, etc.; pour la rate, l'hypertrophie et le ramollissement dus à l'impaludisme (Vigla, Collin). Pour la contusion indirecte du rein enfin, le plus souvent, le rein lésé était déjà malade (Tuffier).

Anatomie pathologique. — A. *Lésions pariétales.* — Ce sont : 1° les *ecchymoses*; 2° les *épanchements sanguins* ou *séro-sanguins*; 3° les *ruptures musculaires*.

Toutes ces lésions seront plus utilement décrites à propos des symptômes.

A propos des *ruptures musculaires* de la contusion, dont nous avons étudié le mécanisme, nous nous contenterons de rappeler ici très brièvement, que des lésions semblables se produisent sous d'autres influences dans la paroi abdominale.

Elles succèdent à tous les efforts : accouchement, gymnastique, convulsions, vomissements; la dégénérescence des muscles à la suite des fièvres graves et particulièrement de la fièvre typhoïde constitue bien souvent une cause prédisposante très importante.

Mais tandis que les ruptures musculaires, par contusion, peuvent occuper n'importe quel muscle et siéger soit au point contus, soit à distance suivant le mécanisme de leur production, dans les efforts, au contraire ces mêmes ruptures s'observent surtout dans les muscles

droits de l'abdomen; on les rencontre encore dans les muscles lombaires (tour de rein).

Nous retrouverons la rupture musculaire dans deux des chapitres suivants, comme origine de certains phlegmons de l'abdomen, comme cause d'une hernie ventrale immédiate ou secondaire.

B. *Lésions des viscères.* — 1° *Contusions et ruptures du tube digestif.* — Ces lésions, peu mentionnées et mal connues des anciens, ont été déjà bien étudiées par Jobert de Lamballe; les travaux plus récents de Polland (1858), de Chauveau (1869), de Longuet (1875), sont très bien résumés dans les auteurs classiques. Il convient d'y ajouter un mémoire de Beck (*Deutsche Zeitschrift für Chir.*, de 1882), le travail de Bouilly à la Société de chirurgie (1885), le mémoire très complet de Chavasse dans les *Archives de médecine militaire* (1884) et ses communications à la Société de chirurgie (1884 et 1885). Enfin le travail récent de Moty sur les contusions de l'abdomen par coup de pied de cheval, dans la *Revue de chirurgie*, de 1890.

Les divers segments du tube digestif ne sont pas également frappés dans la contusion abdominale. — La statistique de Chavasse nous montre l'intestin grêle atteint dans 106 cas, alors que tout le reste de l'intestin ne figure que pour le chiffre 26. — Par ordre de fréquence cet auteur classe : 1° la partie moyenne; 2° la partie supérieure; 3° la partie inférieure de l'intestin grêle; 4° le côlon; 5° le duodénum, dont les lésions seraient particulièrement graves; 6° le cæcum; 7° l'S iliaque. Frank a rapporté, dans la *Gazette médicale* de 1876, un fait peut-être unique de rupture indirecte du rectum à sa partie moyenne, produite dans une chute sur le ventre. Sur 441 cas rassemblés par Coull-Mackenzie, l'estomac n'était atteint qu'une fois.

Les lésions ne sont pas toujours limitées à une anse intestinale. Suivant Chavasse, dans 15 pour 100 de cas, plusieurs anses sont déchirées; nous reviendrons sur l'importance chirurgicale de cette notion.

A l'autopsie on trouve sur l'intestin des lésions variables : La *contusion* se rencontre à tous les degrés, depuis la simple ecchymose jusqu'à l'attrition totale. — L'ecchymose est très fréquente; elle siège sous la séreuse ou infiltre les tuniques. — L'attrition peut être assez complète pour amener le sphacèle du point contus; la chute de

l'eschare produit une perforation intestinale qui détermine elle-même une péritonite généralisée ou, dans les cas les plus favorables, une péritonite localisée, un abcès stercoral et consécutivement une fistule de même nature.

Chez d'autres blessés on observe primitivement une rupture, une *déchirure de l'intestin*. Le plus souvent ce sont des perforations à bords déchiquetés ecchymotiques mesurant quelques millimètres d'étendue et livrant une issue facile au contenu de l'intestin. Exceptionnellement la rupture n'intéresse pas toutes les membranes de l'intestin.

Dans quelques cas la rupture a été trouvée totale. L'intestin est entièrement sectionné : 6 cas sur 42 perforations par coup de pied de cheval ou de mulet rassemblés par Chavasse, Beck, Moty. — Bouley et Lentz ont rapporté chacun 1 cas de rupture double isolant une petite portion de l'intestin. Toutes ces sections totales appartiennent à l'intestin grêle.

À côté des lésions intestinales et les accompagnant, nous devons signaler les déchirures du mésentère, la rupture de ses insertions intestinales, les épanchements sanguins plus ou moins abondants entre les feuilletés péritonéaux. L'épiploon est rarement lésé.

Enfin à titre exceptionnel on a constaté sans lésions viscérales des lésions péritonéales, des déchirures épiploïques ou mésentériques qui ont pu devenir, au moins dans un cas, l'origine d'un étranglement interne.

La théorie du pincement viscéral entrevue par Jobert et Forget, vérifiée expérimentalement par Longuet et Chavasse, explique le mécanisme de la plupart des lésions que nous venons d'énumérer. L'intestin est pincé entre les plans résistants de la paroi postérieure de l'abdomen, la colonne vertébrale généralement et le corps vulnérant. Il est de la sorte écrasé, déchiré, rompu.

La compression d'une paroi viscérale entre le corps contondant et les matières renfermées dans le viscère n'est guère compréhensible que pour le gros intestin, dont le contenu est solide et parfois dur. Ce mécanisme est évidemment tout à fait exceptionnel (Duplay).

Dans quelques cas on a invoqué encore un véritable éclatement de l'intestin. Il s'agit là, d'après Moty, d'une déchirure de dedans en dehors causée par l'élevation de la pression dans les liquides et les gaz contenus dans une anse intestinale. L'éclatement occupe toujours

la partie de l'anse opposée à l'insertion du mésentère, le sommet de l'anse et présente une forme ovalaire à grand axe parallèle à celui de l'intestin. D'après les expériences de Heschl répétées par Beck, la séreuse, la musculuse et la muqueuse cèdent successivement et la déchirure diminue d'étendue de la séreuse à la muqueuse. Ces données expliquent le cas de Gendron où la séreuse seule était déchirée.

2° *Contusions et déchirures du foie*. — De tous les viscères de l'abdomen, le foie est un des plus fréquemment atteints, soit directement, soit par contre-coup.

La statistique de Ludwig Mayer renferme 141 contusions sur 267 traumatismes du foie. — Ici encore ce sont des déchirures qui constituent les lésions principales, à propos desquelles nous citerons les recherches de La Bigue-Villeneuve, de Ludwig Mayer, de Terrillon, de Roustan et d'Aurégan.

Ces déchirures siègent ordinairement à la face convexe, quelquefois à la face inférieure, surtout quand il y a ébranlement par contre-coup; le lobe droit est le plus fréquemment atteint, 54 fois sur 85, puis vient la région médiane, 21, et le lobe gauche, 10 fois seulement (Mayer).

Deux grands caractères distinguent anatomiquement les déchirures du foie : 1° *la multiplicité des lésions*; 2° *leur peu de profondeur*; celle-ci atteint rarement 5 ou 4 centimètres. — On a cependant vu le foie réduit en bouillie, et des fragments volumineux de son parenchyme, séparés de sa masse par un véritable éclatement traumatique.

La capsule de Glisson est le plus souvent déchirée; si elle est restée intacte, on observe au-dessous de l'infiltration sanguine. — Les scissures pathologiques ainsi produites sont généralement antéro-postérieures, peu profondes; on dirait parfois, suivant l'expression de Terrillon, que le foie est *craquelé* comme certaines faïences.

Ces déchirures atteignent les canaux biliaires comme les vaisseaux sanguins; d'autre part la vésicule biliaire, surtout quand elle est distendue, altérée par la présence de calculs, peut être rompue sous l'influence des causes presque insignifiantes : témoin le cas, cité partout, de cette femme de maréchal ferrant, qui mourut d'un coup de poing dans l'abdomen.

Le dernier caractère de ces déchirures du foie est leur cicatrisation

rapide, lorsque le malade ne succombe pas, ce qui représente à peu près la moitié des cas.

5° *Contusions et déchirures de la rate.* — Moins fréquentes que les précédentes, elles varient aussi depuis l'infiltration sanguine jusqu'à l'attrition complète; ce sont le plus souvent des lésions fissuriques dont le principal danger réside dans l'abondance de l'épanchement sanguin. Ajoutons encore que l'on observe souvent sur la région voisine du côté du diaphragme et des côtes des lésions importantes qu'on ne devra pas oublier de rechercher.

Quelque graves que soient ces lésions, il y a des cas bien avérés de guérison.

4° *Contusions du rein.* — Le rein est principalement contus dans les traumatismes de la région lombaire.

Les *ecchymoses* n'ont guère été observées anatomiquement; Duplay ne les mentionne que sous réserve.

Les *déchirures* sont *complètes* ou *incomplètes*, uniques ou multiples, plutôt transversales que verticales; la déchirure complète est souvent unique, transversale au niveau du hile; la déchirure multiple peut donner naissance à un certain nombre de fragments encore adhérents ou non au reste du parenchyme.

Ces déchirures se cicatriseraient lentement; elles peuvent suppurer et cette suppuration constitue une importante indication opératoire. Maunoury a rapporté au premier Congrès français de chirurgie une intéressante observation d'intervention chirurgicale pour un fait de ce genre.

L'épanchement sanguin résultant de la déchirure du rein peut rester dans la région lombaire, descendre dans le petit bassin, constituer un épanchement rétro-vésical, ou bien suivre les vaisseaux spermaticques et venir au pli de l'aîne (Letulle). Le péritoine est rarement déchiré dans ces cas.

5° Les *ruptures du pancréas* ne se rencontrent guère autrement qu'avec d'autres lésions excessivement graves; on en a observé 1 cas pendant la guerre d'Amérique.

Chavasse, pratiquant la laparatomie pour une contusion abdominale, est tombé sur une rupture du pancréas.

6° Les *ruptures des gros vaisseaux* sont aussi rares. Legouest a observé une déchirure de l'aorte, Schwartz une rupture de l'iliaque primitive, Velpeau 5 cas de rupture de la veine cave inférieure,

Bourguignon un autre, Gross 1 cas de rupture de la veine splénique, Richerand une déchirure de la veine porte, Fesq une lésion de l'artère mésentérique supérieure et de l'iliaque externe (Th. de Paris, 1878).

Symptomatologie. — La contusion de l'abdomen n'est pas en elle-même une affection déterminée; elle est constituée par des lésions fort diverses, les unes graves, les autres légères, qui s'accusent chacune de leur côté par des signes plus ou moins nets. Cependant toute contusion un peu violente est suivie d'un *état général* qui se retrouve à peu près chez tous les malades: il se rencontre aussi bien dans les contusions les plus simples que dans les plus graves et ne fait que traduire la commotion du système nerveux abdominal.

Cet ensemble de symptômes rappelle assez bien les principaux caractères de l'étranglement interne, douleur, stupeur, état syncopal, ralentissement du pouls, hypothermie, vomissements, météorisme sans lésion péritonéale, anurie, etc.

La *douleur* est le premier symptôme habituellement observé; d'une intensité très variable, suivant les contusions, elle est souvent accompagnée d'une sensation spéciale d'angoisse et d'anxiété, particulièrement marquée dans les traumatismes de la région épigastrique; au même ordre de phénomènes se rattache la *stupeur*, cet effet si remarquable des grandes blessures et surtout des blessures abdominales; on voit en peu de temps les malades prendre une teinte jaune, rester dans une immobilité complète absolument étrangers à tout ce qui les environne. — On peut encore observer la dépression subite des forces, la défaillance, un état syncopal avec petitesse du pouls, hypothermie, sueurs froides, refroidissement des extrémités, c'est le *shock péritonéal*. — Quelques faits rares, mais incontestables de mort subite sans lésions, constitueraient le dernier échelon de cette série d'accidents imputables à la douleur et à l'ébranlement du système nerveux splanchnique.

D'autres fois, ce sont *des vomissements* qui surviennent sans lésions et qui se montrent surtout un certain temps après le traumatisme; ou bien encore du météorisme, du ballonnement du ventre sans inflammation péritonéale, des troubles urinaires: diminution de la sécrétion, rétention d'urine sans la moindre lésion des reins, des uretères ou de la vessie.

A côté de ces phénomènes, on observe bientôt d'autres *symptômes*

tenant à des lésions déterminées soit de la paroi, soit des viscères. Ces lésions viennent-elles à manquer, ces signes eux-mêmes sont défaut. Les symptômes du choc disparaissent progressivement; le pouls se relève et l'on n'observe plus que quelques phénomènes sans gravité. Il faut se rappeler cependant que des contusions sérieuses des ruptures mêmes de l'intestin peuvent se comporter de la sorte. Dans ce dernier cas des adhérences ont empêché l'issue des matières intestinales.

Voyons maintenant les symptômes qui se rattachent en propre aux lésions de la paroi et des viscères.

1° *Symptômes des lésions pariétales.* — A cette catégorie se rattachent l'ecchymose, l'épanchement sanguin, les signes de la rupture musculaire, de la hernie musculaire, et des hernies ventrales résultant de l'affaiblissement de la paroi.

L'*ecchymose* appartient surtout aux lésions pariétales; en fait de lésions viscérales, les contusions du rein la produisent à peu près seules. — Elle est moins précoce que la douleur. Souvent facile à constater, elle peut aussi faire complètement défaut; extrêmement variable dans ses dimensions et sa coloration, suivant l'époque à laquelle on l'observe, parfois accompagnée d'un peu d'œdème du tissu cellulaire, d'éraflures de l'épiderme autour desquelles ne tarde pas à se développer une zone d'irritation légère et d'injection, elle se voit surtout à l'hypogastre, aux flancs, dans les régions iliaques, et se caractérise souvent par une grande tendance à l'extension. Dans les lésions pariétales profondes, l'ecchymose apparaît tardivement.

L'*épanchement sanguin*, de même que l'ecchymose, est en général plus étendu à la paroi abdominale postérieure, plus rare, plus limité à la paroi abdominale antérieure: dans le premier cas, l'épanchement descend peu au-dessous de la crête iliaque, mais il remonte facilement le long des gouttières vertébrales; dans le second, l'épanchement serait mal limité, et aurait beaucoup de tendance à fuser vers la paroi abdominale postérieure (Velpeau).

C'est ici le lieu de rappeler que dans la région lombaire certains traumatismes, tels que passage d'une roue de voiture, frottement violent par une courroie de transmission, peuvent produire ces épanchements de sérosité décrits par Morel-Lavallée.

La tumeur caractéristique de l'épanchement sanguin siège le plus souvent dans les couches fibro-musculaires des parois; mais on trouve

aussi des foyers hémorragiques cantonnés dans certaines régions profondes sous-péritonéales et même intrapéritonéales, tel un cas de Cuignet où la cavité de Retzius était remplie par un épanchement sanguin; on ne peut guère être éclairé sur la nature de ces tumeurs que par une ponction exploratrice.

La résorption de ces épanchements sanguins intrapariétaux ou sous-pariétaux se fait ordinairement en quelques semaines; mais elle se trouve parfois retardée et l'on voit se constituer des épanchements séro-sanguins qui restent stationnaires ou des hématomes durs simulant des tumeurs pariétales.

Les ruptures traumatiques des muscles de l'abdomen se présentent avec leurs caractères habituels: douleur très vive au moment de la rupture, tuméfaction, ligne de séparation des bouts rompus du muscle.

On peut encore observer une *hernie musculaire* que l'on reconnaîtra surtout aux modifications imprimées à la tumeur par la contraction volontaire du muscle.

Ce n'est pas tout, l'affaiblissement de la paroi abdominale prédispose à l'issue de l'intestin. — *Cette hernie ventrale*, qu'elle se produise primitivement ou consécutivement, après la formation de la cicatrice, s'annonce par une petite tumeur dont les caractères ne diffèrent pas des caractères ordinaires des hernies.

2° *Symptômes des lésions viscérales.* — Les *symptômes* auxquels on peut reconnaître une *lésion viscérale* sont, il faut en convenir, bien peu précis.

Du côté de l'intestin, nous avons déjà signalé ces faits relativement nombreux où le bouchon muqueux a suffi à fermer une perforation de peu d'étendue, où des adhérences péritonéales se sont formées à temps pour arrêter l'issue des matières intestinales; rien ici dans le tableau symptomatique ne se rapporte à la déchirure de l'intestin; on constate seulement à un degré plus ou moins marqué les signes du choc péritonéal et ces cas se confondent cliniquement avec la contusion simple.

Lorsqu'il y a primitivement une rupture intestinale permettant un *épanchement immédiat des matières*, on voit bientôt apparaître les symptômes d'une *péritonite par perforation*. Ils sont souvent presque contemporains des phénomènes du début ou les suivent de près. Ce sont des vomissements porracés et bilieux, une douleur

irradiée à tout l'abdomen, un ballonnement énorme, l'altération des traits, le refroidissement des extrémités, un pouls petit et fréquent, enfin un collapsus rapidement mortel. La température reste peu élevée. — L'évolution serait particulièrement rapide dans les ruptures de l'estomac.

Il est exceptionnel dans de telles conditions de voir la péritonite tourner court et les phénomènes s'amender plus ou moins rapidement. On l'observe quelquefois pourtant, lorsque, par exemple, des adhérences sont venues limiter l'épanchement des matières. Assez souvent, dans ce cas, un abcès stercoral se forme et vient s'ouvrir à l'extérieur établissant ainsi une fistule stercorale qui pourra persister fort longtemps et réclamer l'intervention du chirurgien.

Mais une évolution clinique inverse se rencontre parfois à la suite de *lésions secondaires du tube digestif* : des parties profondément atteintes par le traumatisme ne peuvent recouvrer la vie; elles se sphacèlent et c'est au moment de la chute de cette eschare, à une période déjà avancée où l'on pourrait croire n'avoir plus à craindre d'accident grave, que l'on voit évoluer un abcès stercoral suivi de fistule; dans les mêmes conditions et à la même période, on peut voir éclater la péritonite par perforation qu'on était loin de prévoir, en raison de l'intégrité presque absolue que présentent parfois les téguments dans des cas de ce genre.

En cas de *contusion grave ou de déchirure étendue du foie*, les phénomènes généraux sont toujours très sérieux; outre les signes d'une grosse hémorragie interne, on pourrait peut-être reconnaître par la matité la présence d'un épanchement sanguin intrapéritonéal plus ou moins abondant. Dans des cas moins graves, on aurait noté quelquefois de la douleur hépatique avec irradiations dans le côté ou le membre supérieur droit. Boyer admettait que l'irradiation scapulaire traduisait les lésions de la face convexe, l'irradiation ombilicale, les lésions de la face concave. L'ictère serait plus rare; il n'a été observé que 7 fois sur 147 cas.

Si la vésicule ou les gros canaux biliaires sont déchirés, il survient un épanchement de la bile dans le péritoine. La péritonite suraiguë, croyait-on, devait être de règle dans ce cas. Il n'en est rien, ainsi que le prouvent de nombreuses observations. La bile normale est aseptique. Le péritoine tolère bien sa présence. Mais souvent la rupture porte sur une vésicule malade et un liquide altéré. Aussi les

épanchements de cette nature s'accompagnent-ils souvent malgré tout des phénomènes les plus graves.

Les caractères qui feront soupçonner *une déchirure de la rate* sont des plus vagues, ce seraient : une hémorragie interne abondante pouvant amener la mort, un épanchement sanguin intra-péritonéal considérable, de la douleur dans l'hypochondre gauche. Ces phénomènes précèdent une péritonite généralisée ou les symptômes vagues et mal connus de l'inflammation du parenchyme splénique, *splénite traumatique de Mathon*.

Nous avons déjà vu que des *troubles urinaires* inquiétants pouvaient survenir sans aucune lésion des voies urinaires; mais si le blessé échappe à la commotion générale, à une hémorragie interne grave qui a pu se produire, on peut dans d'autres circonstances observer des signes importants qui ne laisseront aucun doute sur l'existence d'une *lésion des voies urinaires*. S'agit-il du *rein*? On trouve de la douleur dans la région lombaire, quelquefois irradiée le long de l'uretère et vers la cuisse. L'hématurie n'est pas constante; elle est immédiate ou plus rarement tardive. La rétention d'urine par le fait de caillots qui oblitèrent le col, l'oligurie, l'anurie même souvent suivies d'une polyurie compensatrice frappent forcément l'attention.

Le palper bimanuel peut, dans certains cas, faire reconnaître dans la région lombaire : tantôt un empatement qui emplit toute la fosse et fait corps avec elle, il y a dans ce cas épanchement périrénal; tantôt une tuméfaction arrondie, facile à limiter et qui ballotte, c'est une hématonéphrose (Tuffier).

L'ecchymose peut être lombaire, mais on a encore observé une *ecchymose à distance* le long du canal inguinal, *ecchymose secondaire* (Dumesnil, de Rouen); enfin à plus longue échéance, le tableau clinique devient celui de la périnéphrite et de la néphrite suppurative. Potain a rapporté quelques observations fort curieuses d'hémi-anasarque à la suite de contusions d'un seul rein.

Si le traumatisme a porté sur la *vessie*, on aura de la douleur hypogastrique; les troubles urinaires seront plus marqués encore : absence complète ou diminution de la miction, expulsion pénible de quelques gouttes d'urine sanguinolente; puis apparaissent les signes de l'écoulement de l'urine hors de son réservoir. L'épanchement se fait ordinairement dans le péritoine, rarement dans le tissu cellulaire

sous-péritonéal, car la rupture porte presque toujours sur un point tapissé par la séreuse.

Lorsque la rupture s'est faite dans le péritoine, on voit éclater après les deux ou trois jours qui suivent l'accident les signes d'une péritonite aiguë et la mort survient rapidement. — Si la rupture ne s'est pas faite dans le péritoine, il se forme de l'infiltration d'urine; mais ce sont là des signes importants qui rentrent dans l'histoire des ruptures de la vessie; nous n'avons pas voulu les passer sous silence, parce qu'ils sont assez fréquents d'abord, et en second lieu parce qu'ils impriment un cachet particulier à la contusion abdominale qui les produit.

Si tous ces signes se trouvaient réunis par groupes distincts, le diagnostic des lésions viscérales ne serait pas difficile; malheureusement beaucoup d'entre eux sont irréguliers; il n'y en a pas de pathognomonique, et perdus qu'ils sont au milieu du tableau inquiétant des signes communs à toutes les contusions abdominales, c'est tout au plus si leur réunion, le siège du traumatisme, les commémoratifs, pourront dans quelques cas rares faire pencher la balance en faveur d'une lésion de tel viscère plutôt que de tel autre.

On voit, d'après la multiplicité des symptômes que nous venons d'indiquer, à quel point il est difficile de tracer dans un tableau d'ensemble la marche clinique d'une affection dont les lésions peuvent être si multiples et si différentes.

Diagnostic. — Malgré tout, en présence des phénomènes nerveux sur lesquels nous avons appelé l'attention, étant donnés les renseignements fournis par le blessé lui-même ou par les personnes qui étaient auprès de lui, il nous paraît bien difficile de commettre une erreur de diagnostic et de méconnaître une *contusion de l'abdomen*.

Quelques points de détails peuvent être discutés en cas de lésions purement pariétales, tels sont l'existence d'une rupture musculaire, le siège d'un épanchement sanguin, le développement d'une hernie traumatique.

Il est généralement difficile, impossible même, de reconnaître une lésion viscérale, au moins pendant quelque temps, et l'incertitude où l'on est obligé de rester est fort préjudiciable au malade.

Nous avons déjà indiqué les signes d'après lesquels on pourrait quelquefois reconnaître ou au moins soupçonner des lésions du foie, de la rate ou des organes urinaires. Il serait beaucoup plus impor-

tant de reconnaître de bonne heure une lésion du tube digestif.

Des vomissements sanglants survenant peu après le traumatisme feront diagnostiquer une lésion de l'estomac; mais nous savons que celle-ci est très rare.

Le choc nerveux n'est nullement en rapport avec une lésion intestinale et il s'atténue souvent au bout d'un certain temps, alors même que le tube digestif est gravement atteint. Si l'absorption d'une petite quantité de liquide, donnait lieu presque aussitôt à un redoublement de coliques, à de l'altération des traits, on pourrait penser qu'il s'agit là, comme dans un cas de Moty, d'une rupture de la partie supérieure de l'intestin grêle, qui laisse passer tout de suite les liquides dans le péritoine. Le ballonnement rapide sans distension des anses, par passage des gaz dans la cavité péritonéale est évidemment pathognomonique; mais il manque le plus souvent. Senn a proposé de le faire naître en insufflant de l'hydrogène par le rectum.

La présence du sang dans les selles n'est pas la preuve certaine de la perforation puisque la muqueuse est atteinte isolément parfois. D'ailleurs les selles sont généralement supprimées.

En somme, il n'est guère possible, on le voit, d'établir le diagnostic de la perforation avant l'apparition de la péritonite aiguë.

Aussi la question de la laparotomie exploratrice s'est-elle posée. Les statistiques de Beck et de Moty y répondent. Dans une série de cas sérieux puisqu'ils sont dus tous à des coups de pied de cheval, il n'y a eu de lésion grave que 1 fois sur 5. Si donc on se laissait entraîner à pratiquer la laparotomie dans tous les cas de contusion abdominale, on risquerait dans les $\frac{2}{5}$ des cas, une opération inutile et non sans danger surtout pour des blessés en état de shock.

Pronostic. — De tout ce que nous venons de dire, il résulte que le pronostic est très variable et que le chirurgien doit y apporter la plus grande réserve. Sans doute il n'est pas difficile de qualifier immédiatement les accidents suivant leur gravité primitive, de dire si la contusion est *légère*, *de moyenne gravité* ou *grave*; mais combien de fois ne serait-on pas exposé à des surprises désagréables du fait des lésions secondaires dont nous avons déjà parlé, si on ne laissait entrevoir d'avance la possibilité de pareils accidents, et si on n'en tenait compte dans la thérapeutique. Les lésions viscérales existent dans la contusion de l'abdomen dans une proportion de

1 sur 4 (17 sur 71, statistique de Bryant, Guy's Hospital). C'est là un chiffre qui donne beaucoup à réfléchir. Les déchirures de l'estomac seraient surtout extrêmement graves; celles de l'intestin ne le seraient guère moins, puisque la statistique de Chavasse nous donne 6 guérisons seulement sur 149 cas, soit une mortalité de 96 pour 100. Si nous en croyons la statistique de Mayer, elle ne serait que de 49 pour 100 dans les déchirures du foie; ces lésions comme celles de la rate se cicatriseraient assez rapidement; enfin les déchirures de l'épiploon et du mésentère créent encore un danger redoutable, la possibilité de la formation d'un étranglement interne.

Il est inutile de dire que la rupture des gros vaisseaux ne laisse que peu ou pas d'espoir.

La mort dans les contusions de l'abdomen est ordinairement rapide: vingt-quatre heures à peine en moyenne. Elle est quelquefois subite, en pleine connaissance. Elle est naturellement plus ou moins éloignée lorsqu'elle arrive à la suite de lésions secondaires telles que la chute d'une eschare, un étranglement interne, ou même un rétrécissement intestinal, comme on en a cité quelques cas.

Traitement. — En présence d'une contusion abdominale légère, le rôle du chirurgien doit se borner à l'expectation; on se contentera de l'application de quelques compresses résolatives.

La contusion est-elle moyennement intense, l'indication thérapeutique du premier moment consiste à combattre la stupeur; plus tard, la seule préoccupation du chirurgien doit être de prévenir les accidents résultant de graves lésions internes, surtout si quelques signes éveillent l'attention de ce côté. Dans ce but on conseillera les réfrigérants, la glace en application constante sur le ventre, le collodion en badigeonnage épais sur toute la paroi abdominale; on prescrira la diète aussi sévère que possible pour éviter, si possible, un épanchement stercoral, et l'opium sera donné à haute dose pour obtenir l'immobilisation viscérale.

Souvent, malgré l'application de ces diverses méthodes thérapeutiques, la mort survient dans les premiers jours. La question d'une intervention plus active s'est donc posée. On peut en effet, à la rigueur, obturer par la suture une petite déchirure intestinale, vésicale ou stomacale; on peut réséquer une portion gangrenée de l'intestin, fermer ou extirper la vésicule biliaire ouverte, enlever un segment plus ou moins volumineux, presque complètement dé-

taché du foie, de la rate et des reins dans un traumatisme violent.

Mais quoique les importantes discussions provoquées à la Société de chirurgie en 1884, et au Congrès de chirurgie en 1885, par l'observation de Bouilly et le travail de Chavasse, aient jeté un certain jour sur la question, il faut bien avouer que plusieurs points sont encore mal éclairés, et qu'il est très difficile de poser les indications opératoires et de les remplir.

Si, comme nous l'avons indiqué dans la symptomatologie, il y a parfois des signes positifs de ruptures viscérales, tels que vomissements de sang, selles sanglantes, hématurie, le plus souvent, au contraire, il faut en convenir, ces signes manquent.

Dans presque toutes les interventions qui ont eu lieu, la recherche d'une rupture de l'intestin était la préoccupation principale du chirurgien, et cependant, si fréquentes que soient ces lésions, cette préoccupation ne s'est pas toujours trouvée justifiée. Le plus souvent, en effet, on opère sans signes, quand on se trouve en présence d'un shock persistant, d'une douleur vive, locale, fixe, ou bien on opère en pleine péritonite, ainsi que l'a fait très justement remarquer Bouilly; un avenir prochain nous apprendra sans doute si cette complication elle-même ne doit pas être considérée comme une raison de plus d'intervenir activement.

Relativement à l'opération en elle-même, l'incision commencée dans un but d'exploration doit pouvoir être utilisée à un moment donné d'une manière plus complète. On a bien indiqué que les lésions viscérales siégeaient ordinairement dans le point de la paroi qui a subi le traumatisme (Gaudens), mais en général il faut inciser la paroi abdominale sur la ligne médiane. Cette manière de faire présente de grands avantages; on la choisira donc, à moins que l'on ne possède des notions particulièrement précises sur le lieu et la nature des lésions.

L'abdomen ouvert selon toutes les règles de la chirurgie antiseptique, la première chose à faire est d'explorer la cavité abdominale; cette exploration devra être aussi complète que possible, puisque 15 fois sur 100, les lésions sont multiples; l'exploration, doit de plus, être méthodique, partant du cæcum, pour suivre dans une direction tout le gros intestin, dans l'autre tout l'intestin grêle.

La lésion découverte, il faudra y remédier, soit immédiatement, soit en opérant pour ainsi dire en deux temps, suivant les préceptes

du professeur Verneuil, et créant d'abord une fistule que l'on fermera plus tard.

II

PLAIES DE L'ABDOMEN

L'intérêt chirurgical des plaies de l'abdomen réside bien plus dans leur *gravité* que dans leur *fréquence*.

La proportion des blessures de l'abdomen observées dans les ambulances n'est pas en effet très considérable; elle ne dépasse pas 5 pour 100 (Otis); mais il faut tenir compte des morts rapides causées par blessures; le dixième des soldats tués sur le champ de bataille serait, au dire du même auteur, atteint de plaies de l'abdomen.

Ce qui fait la gravité des plaies de l'abdomen, c'est la *pénétration*, c'est-à-dire l'extension des lésions jusqu'à l'intérieur de la cavité abdominale.

Les chiffres suivants, empruntés à la statistique de la guerre d'Amérique, en sont une éloquente démonstration : la mortalité, dans les cas de plaies non pénétrantes de l'abdomen, est de 8 pour 100 sur un chiffre de 4821 blessures; elle est de 87 pour 100 sur un total de 5717 plaies pénétrantes.

Une différence aussi accentuée ne saurait être trop mise en lumière; c'est donc à juste titre que l'on a distingué des *plaies non pénétrantes* et des *plaies pénétrantes*.

Par *plaies non pénétrantes*, on entend toute division, toute perte de substance limitée à la paroi abdominale.

Lorsque la solution de continuité intéresse toute l'épaisseur des parois y compris le péritoine, on dit qu'il y a *plaie pénétrante simple de l'abdomen*; lorsqu'un des viscères abdominaux est atteint, on dit qu'il y a *plaie pénétrante viscérale*. La plaie pénétrante est ordinairement à la fois péritonéale et viscérale; exceptionnellement une plaie viscérale peut exister sans lésion péritonéale concomitante; c'est ce qu'on observe en cas de lésions d'organes incomplètement recouverts par le péritoine : telles sont certaines plaies de la partie antérieure de la vessie distendue, du rein, du cæcum, du côlon ascendant ou descendant. Mais ce sont plutôt des cas

particuliers de plaie vésicale, rénale ou intestinale, que des plaies pénétrantes proprement dites de l'abdomen. Il suffit de signaler leur existence.

La *pénétration* n'est pas toujours directe; il peut y avoir pénétration simultanée de la poitrine et de l'abdomen, avec lésion concomitante du diaphragme et des dernières côtes; de même aussi l'agent vulnérant peut traverser la ceinture osseuse du bassin, le périnée, pénétrer dans la cavité péritonéale par le vagin et le rectum; les rapports intimes de ces deux organes avec les culs-de-sac péritonéaux n'expliquent que trop comment le chirurgien lui-même peut être la cause involontaire de ces lésions dans certaines tentatives opératoires.

Étiologie. — Quelque importante que soit la vieille distinction classique des agents vulnérants en instruments piquants, tranchants et contondants, on est souvent appelé à voir des cas intermédiaires où le mécanisme tient à la fois de la piqûre, de la section et de la contusion. Nous envisagerons donc la question à un point de vue un peu différent et nous rappellerons rapidement les principales circonstances dans lesquelles surviennent les plaies de l'abdomen.

En première ligne on doit placer les *blessures de guerre*. Parmi les faits nombreux que nous ne saurions citer ici, nous nous contenterons de faire ressortir la proportion des blessures par armes blanches, par coups de feu ou par éclats d'obus, suivant les belligérants et les guerres dont on consulte les statistiques. Tandis que nous trouvons 422 plaies de l'abdomen par armes blanches sur 665 blessures dans la statistique de la guerre de Crimée par Chenu, nous n'en rencontrons que 40 sur 4821 plaies non pénétrantes et 27 sur 4717 plaies pénétrantes dans la statistique de la guerre d'Amérique. La proportion des blessures par balles devient par contre beaucoup plus considérable, et elle le sera sans doute davantage encore dans la suite. Il y a lieu également de tenir grand compte dans ces rapprochements de la puissance de pénétration des projectiles modernes avec lesquels on observera bien rarement ces trajets curvilignes des plaies qu'il n'était point rare de rencontrer avec les balles rondes des fusils non rayés.

Dans la *pratique civile*, les plaies de l'abdomen s'observent surtout dans les duels, les rixes, les homicides à coups de couteau, de poignard ou de tranchet, les chutes sur un instrument piquant; plus