

peut survenir immédiatement après la blessure; le plus souvent il se montre le deuxième jour ou même beaucoup plus tardivement. Il est permis de supposer que l'ictère a passé inaperçu dans quelques cas où la teinte jaune était peu prononcée; aussi devra-t-on, selon le conseil de Roustan, examiner avec soin l'urine des blessés chez qui l'on soupçonne une lésion du foie, dans le but d'y retrouver des traces de bile. Cet examen pourrait encore révéler la présence du sucre; car on n'ignore pas que les contusions du foie sont souvent suivies d'une glycosurie passagère (1).

La symptomatologie des contusions et déchirures du foie se modifie suivant la nature et la marche des accidents ultérieurs. Ceux-ci peuvent être extrêmement bénins et se borner à quelques symptômes d'inflammation circonscrite. On possède un certain nombre de faits authentiques dans lesquels la cicatrisation de ruptures du foie a été nettement constatée, et les résultats de l'expérimentation sur les animaux permettent de supposer que la réparation des déchirures du foie chez l'homme ne doit pas être rare. Le plus souvent, cependant, ces lésions sont suivies d'accidents et de complications plus ou moins graves,

L'épanchement sanguin, assez rare et généralement faible dans les contusions directes, devient au contraire plus fréquent et plus abondant dans les ruptures par contre-coup, surtout lorsque la solution de continuité occupe la face inférieure du viscère.

Nous étudierons ailleurs d'une manière générale les épanchements de sang dans l'abdomen, qui peuvent provenir de sources différentes; bornons-nous pour le moment à dire que les épanchements sanguins d'origine hépatique peuvent déterminer la mort rapide par anémie aiguë ou par péritonite. Sur 135 cas de ruptures traumatiques du foie, Ludwig Mayer a noté 51 morts par hémorragie.

La péritonite, suite fréquente des contusions et déchirures traumatiques du foie, reconnaît souvent aussi pour cause la pénétration de la bile dans le péritoine, à la suite de la rupture des canaux biliaires ou de la vésicule. Cette complication apparaît dans ce cas de très-bonne heure; cependant on a pu voir la péritonite consécutive à un épanchement ne se montrer que le deuxième ou le troisième jour après l'accident; il est probable que, dans ces cas, la vésicule biliaire atteinte par le traumatisme et frappée de sphacèle ne s'est déchirée qu'au moment de la chute des eschares.

L'épanchement de bile dans le péritoine est généralement accompagné d'une péritonite généralisée et suraiguë, qui peut se terminer rapidement par la mort; on cite quelques rares exemples, dans lesquels le péritoine paraît avoir montré une tolérance particulière pour la bile. Fryesse (de Francfort) (2) a rapporté l'observation d'un homme qui,

(1) Cl. Bernard, *Leçons de physiologie expérimentale*, 1855, 48^e leçon, p. 345.

(2) Dormont, *Des épanchements de bile dans le péritoine*, thèse, Paris, 1874.

après avoir reçu un coup de timon de voiture dans l'hypochondre droit, éprouva d'abord des accidents graves, puis fut pris huit jours après d'ictère et de gonflement du ventre, avec fluctuation évidente. Une première ponction donna issue à treize pintes d'un liquide ressemblant à de la bile pure; puis le liquide s'étant reproduit, on dut faire trois nouvelles ponctions qui donnèrent issue à une quantité de liquide de moins en moins considérable, mais présentant toujours les caractères de la bile. Le malade finit par guérir complètement. On peut se demander, à la vérité, si ce liquide n'était pas de la sérosité teinte par la matière colorante de la bile, en raison de l'ictère que présentait le blessé.

Dans un autre fait rapporté dans la thèse de la Bigue-Villeneuve, et relatif à un homme frappé d'un coup de pied de cheval dans l'hypochondre droit, on pratiqua également une ponction rendue nécessaire par un épanchement abondant dans le ventre, et on retira neuf à dix litres d'un liquide verdâtre, constitué par de la bile pure; une nouvelle ponction, pratiquée sept jours après, donna issue à une quantité moindre du même liquide, plus épais et plus filant. A l'autopsie, on trouva une déchirure de la vésicule biliaire, à bords déchiquetés, de 3 à 4 centimètres d'étendue. Il existait une péritonite généralisée, partageant la cavité du ventre en deux grandes loges, dont l'une circonscrivait l'épanchement.

Ces faits isolés sont loin de prouver l'innocuité relative des épanchements de bile dans le péritoine, ainsi qu'on a voulu le soutenir (1); ils tendraient tout au plus à montrer que, même dans les cas de rupture des voies biliaires, la vie peut se prolonger assez longtemps.

Enfin les contusions et déchirures du foie peuvent être suivies d'inflammation de ce viscère, qui se traduira par les symptômes ordinaires de l'hépatite: frissons, accès de fièvre intermittente, perte d'appétit, langue saburrale, constipation opiniâtre, augmentation de volume du foie, douleur vive, ictère, etc. Cette hépatite, qui revêt souvent une marche chronique, peut se terminer par la formation d'*abcès du foie*. Il en sera question plus tard.

PRONOSTIC. — D'après ce qui précède, on peut voir que le pronostic des contusions et déchirures du foie dépend surtout des complications. Les lésions de ce viscère sont en général peu graves par elles-mêmes et se réparent rapidement. La mort est le plus souvent la conséquence des hémorragies, de la péritonite, des abcès hépatiques.

Suivant L. Mayer, la mortalité des ruptures du foie serait de 49 pour 100.

TRAITEMENT. — Lorsqu'il y a lieu de soupçonner une contusion ou une déchirure du foie, on devra condamner le blessé à un repos absolu, prescrire la diète, l'opium à l'intérieur, les applications réfrigérantes sur l'abdomen: en un mot, l'ensemble des moyens propres à prévenir la

(1) Dormont, thèse citée.

péritonite ou à favoriser sa localisation. Il est utile de persévérer dans l'emploi de ces moyens pendant plusieurs jours, alors même qu'aucun accident n'est survenu immédiatement; car la péritonite peut ne se montrer qu'à une époque assez éloignée de l'accident. Fergus (1) a rapporté un cas intéressant de rupture du foie et de la vésicule biliaire, dans lequel les accidents du début s'étant rapidement améliorés, le blessé était considéré comme guéri au bout du cinquième jour. Deux jours après se déclara une péritonite suraiguë, rapidement suivie de mort.

Nous indiquerons plus tard le traitement qu'il convient d'appliquer contre les diverses complications, telles que la péritonite, les épanchements, les abcès du foie.

c. *Contusions et déchirures de la rate.*

La rate est, après le foie, l'organe le plus souvent lésé dans les contusions de l'abdomen. La friabilité toute spéciale de son tissu l'expose à subir les effets de ces contusions et explique ses ruptures fréquentes.

ÉTIOLOGIE. — Les développements dans lesquels nous sommes entré à l'occasion des contusions et déchirures du foie nous dispensent d'insister sur les causes et le mécanisme des lésions analogues de la rate, qui succèdent à des contusions violentes, à des pressions sur l'hypochondre gauche ou à des chutes sur l'extrémité supérieure ou inférieure du tronc.

De même que pour le foie, on comprend que les altérations pathologiques et surtout l'hypertrophie de la rate prédisposent cet organe aux contusions et aux déchirures. On trouve dans les auteurs un certain nombre d'observations relatives à des individus affectés de fièvre paludéenne, qui ont succombé rapidement à la suite de traumatismes de l'abdomen, et chez lesquels l'autopsie a révélé l'existence de déchirures sur une rate hypertrophiée.

Vigla (2) et Collin (3) ont publié deux mémoires importants, dans lesquels ils ont rassemblé plusieurs faits de ruptures de la rate chez des sujets atteints de cachexie paludéenne. Ces ruptures seraient survenues soit spontanément, soit sous l'influence d'un très-léger traumatisme ou d'une contraction des muscles abdominaux.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE. — L'étude des lésions produites par la contusion de la rate est loin d'être aussi complète que celle des mêmes lésions du foie, et de nouvelles recherches sur ce point mériteraient d'être entreprises. La plupart des auteurs classiques, qui mentionnent à

(1) Holme's *System of Surgery*, vol. II, 2^e édit., p. 649.

(2) *Rech. sur la rupture spontanée de la rate* (*Archives gén. de méd.*, 4^e série, t. III, p. 377, 1843; t. IV, p. 17, 1844).

(3) *Des ruptures spontanées de la rate* (*Mém. de méd., de chir. milit.*, 2^e série, t. XV, p. 1, 1855).

peine ces lésions, se bornent à dire qu'elles varient depuis la simple infiltration sanguine de l'organe, jusqu'à sa réduction en une sorte de bouillie.

Comme lésion intermédiaire, on observe fréquemment des fissures superficielles ou profondes, intéressant une partie plus ou moins considérable de l'épaisseur de l'organe. Quelquefois même celui-ci est complètement séparé en deux ou plusieurs fragments. En général les fissures et les déchirures de la rate occupent de préférence la surface convexe.

En même temps que ces lésions, on constate souvent à l'autopsie un épanchement de sang dans la cavité péritonéale, une inflammation plus ou moins étendue de cette séreuse, et des contusions et déchirures d'autres organes, des ruptures du diaphragme, des fractures de côtes, etc.

Si la mort est survenue tardivement, on pourra rencontrer des collections purulentes enkystées au voisinage de la rate ou même de véritables abcès du parenchyme.

Quoique les contusions et déchirures de la rate puissent guérir, ainsi que nous le dirons plus tard, on ne sait rien du processus qui préside à la réparation de ces lésions.

SYMPTOMATOLOGIE ET DIAGNOSTIC. — Outre les signes généraux des contusions de l'abdomen, les contusions et déchirures de la rate se traduisent par une douleur plus ou moins intense, siégeant à l'hypochondre gauche, irradiant au dos, à l'épaule correspondante, quelquefois au membre inférieur du même côté. Lorsqu'il existe une déchirure profonde de l'organe, il se produit une hémorrhagie interne assez abondante souvent pour entraîner une mort rapide. Si cette hémorrhagie est modérée, on pourra reconnaître les signes d'un épanchement de sang dans l'abdomen. Nous reviendrons plus tard sur ce sujet.

Dans quelques cas, les malades succombent rapidement à la péritonite développée quelque temps après l'accident. Il semble alors que la péritonite soit plutôt le résultat de la contusion de l'abdomen que de l'épanchement de sang, car dans les ruptures spontanées de la rate la péritonite paraît être assez rare.

Lorsque les malades survivent, on peut observer une série d'accidents attribuables à une inflammation de la rate. Dans une thèse récente, Mathon (1) rapporte plusieurs observations de blessés qui, à la suite de contusions violentes de l'abdomen, présentèrent une douleur tantôt vive, tantôt sourde et obtuse, augmentant par les mouvements, la respiration, la pression, limitée à la région splénique ou irradiant à l'abdomen, à l'épaule gauche et même au membre inférieur de ce côté; une augmentation de volume de la rate appréciable à la percussion; une fièvre plus ou moins vive, mais dont le caractère dominant consiste dans l'intermittence quotidienne, avec accès plus ou moins complets et régu-

(1) *De la splénite traumatique*, thèse, Paris, 1876.

liers, revenant surtout le soir et la nuit. Mathon considère cet ensemble symptomatique comme devant être rattaché à la *splénite aiguë*. Le même auteur admet, d'après un fait observé par le professeur Verneuil, que la splénite traumatique, en passant à l'état chronique, crée un état constitutionnel latent analogue au paludisme.

Cette splénite traumatique, qui se termine le plus ordinairement par la résolution, peut aussi entraîner la suppuration.

DIAGNOSTIC. — La nature de la lésion pourrait au premier moment être soupçonnée d'après les commémoratifs, d'après le siège de la douleur, l'abondance de l'épanchement abdominal, coïncidant parfois avec l'absence des symptômes de péritonite. Mais, dans bien des cas, l'apparition rapide de ce dernier accident rendra le diagnostic exact de la lésion très-douteux. A une époque ultérieure, la persistance de la douleur locale, le gonflement de la rate, la fièvre et surtout les accès intermittents permettront de reconnaître la splénite traumatique.

PROGNOSTIC. — Quoique les déchirures de la rate soient le plus souvent mortelles, il existe cependant des faits bien avérés de guérison. Gunther (1) en rapporte un exemple dans lequel il considère le diagnostic comme indiscutable. Nous pouvons en citer deux autres cas de Kernig et de K. Muller (2).

Quant aux contusions simples de la rate, elles semblent relativement bénignes; la splénite traumatique qui en résulte se terminant le plus souvent par résolution.

TRAITEMENT. — Nous n'avons rien à ajouter à ce que nous avons déjà dit au sujet du traitement des contusions et déchirures des autres viscères abdominaux. Le repos, les préparations opiacées, les applications réfrigérantes sont les seuls moyens à employer au début. Plus tard, si les symptômes de la splénite apparaissent, le sulfate de quinine devra être administré dans le but de combattre les accès fébriles intermittents et d'amener la diminution de volume de l'organe.

d. Ruptures du pancréas.

Les lésions du pancréas, à la suite de violentes commotions de l'abdomen, ont été très-rarement observées. Dans les quelques faits publiés, les lésions s'accompagnaient de déchirures d'autres viscères. Cooper (3), Clark (4), Devergie (5) en citent des exemples. Un seul fait est mentionné dans l'histoire de la guerre d'Amérique.

(1) *Deutsche Klinik*, 1850, n° 20.

(2) *France médicale*, 1876, p. 751.

(3) *London Lancet*, 31 décembre 1839.

(4) *Lect. on the Principles of Surgical Diagnosis*. London, 1870, p. 298.

(5) *Méd. légale*, 2^e édit., t. II, p. 94.

e. Ruptures des gros vaisseaux.

Ces lésions sont également rares. Legouest (1) a vu, chez un homme ayant succombé rapidement à la suite d'un coup de pied de cheval dans le ventre, une déchirure du côté gauche de l'aorte, située à trois travers de doigt au-dessus du promontoire.

Dans le fait suivant, il s'agissait d'une rupture de l'artère iliaque primitive. Sur un individu frappé à l'abdomen par un timon de voiture, on ne constata après l'accident qu'un peu de sensibilité à la pression de la fosse iliaque gauche. Des douleurs intenses se produisirent quarante-huit heures après dans le membre inférieur gauche, avec fourmillements dans le pied, refroidissement de la jambe, bientôt suivis de suspension des battements de l'artère fémorale et de gangrène nécessitant l'amputation de la cuisse. La mort survint quatre jours après l'opération et permit de constater une rupture des tuniques interne et moyenne de l'artère iliaque primitive gauche avec oblitération des artères iliaques interne et externe du même côté (2).

Velpeau (3) cite trois cas de ruptures de la *veine cave inférieure* auxquels on peut joindre un autre fait communiqué par Bourguignon à la Société anatomique (4).

Enfin, Gross rapporte un cas de lacération de la *veine splénique* suivie de mort.

Nous devons encore signaler, à l'occasion des lésions des vaisseaux de l'abdomen consécutives aux traumatismes, le développement de *varices* des parois abdominales. De Beauvais (5) a publié deux observations se rapportant à des individus chez lesquels, à la suite d'une contusion très-violente, on vit survenir une dilatation variqueuse des veines sous-cutanées abdominales. De Beauvais attribue le développement de cette circulation collatérale à l'oblitération de la veine cave inférieure consécutivement au traumatisme.

f. Contusions et ruptures de l'épiploon et du mésentère.

Gross (6) cite, d'après Derner, le cas d'un hussard chez lequel un saut violent de son cheval détermina une déchirure de l'épiploon, longue d'un pouce et demi, qui donna lieu à l'épanchement de cinq onces de sang dans la cavité du péritoine. La mort survint le lendemain de l'accident.

D'autre part, Otis (7) rapporte un fait de contusion du mésentère

(1) *Chirurgie d'armée*, 2^e édit., p. 372.

(2) *Schwartz, Bullet. de la Soc. anat.*, 1875, p. 398.

(3) *Dict. de méd.*, t. I.

(4) *Bullet. Soc. anat.*, t. XIII, p. 507.

(5) *Gazette des hôpitaux*, 8 juin 1875.

(6) *System of Surgery*, vol. II, p. 679.

(7) *Surgical History of the War*, part. II, p. 24.

suiwi d'abcès et une observation plus intéressante de déchirure de ce repli membraneux, suivie de la pénétration et de l'étranglement des intestins à travers l'ouverture anormale.

§ II. — Plaies.

A l'exemple de tous les auteurs, je diviserai les plaies de l'abdomen en deux grandes classes, comprenant les *plaies non pénétrantes* et les *plaies pénétrantes*. Les premières n'intéressent que les parois abdominales, sans qu'il y ait ouverture de la cavité péritonéale ou blessure d'aucun organe; les secondes, au contraire, atteignent le péritoine pariétal seul ou s'accompagnent de la lésion d'un ou plusieurs des viscères abdominaux.

I. PLAIES NON PÉNÉTRANTES.

Produites par des instruments *piquants*, *tranchants* ou *contondants*, les plaies des parois abdominales peuvent être *superficielles*, c'est-à-dire bornées à la peau et au tissu cellulaire sous-cutané, ou *profondes*, et dans ce cas elles intéressent les aponévroses, les muscles, les vaisseaux et les nerfs.

La forme de la solution de continuité est variable et le plus souvent en rapport avec la nature de l'agent vulnérant; tantôt c'est une piqûre, tantôt une coupure à bords nets ou plus ou moins contus; tantôt une plaie avec perte de substance et parfois à lambeau.

Le trajet de la plaie peut être direct ou perpendiculaire à la surface cutanée, le plus souvent il est plus ou moins oblique ou sinueux, par suite de la déviation de l'instrument sur les aponévroses et les muscles. On observe parfois à l'abdomen des *plaies en séton*, c'est-à-dire présentant deux ouvertures réunies par un trajet creusé dans l'épaisseur des parois.

Enfin, il peut se faire qu'un instrument vulnérant pénétrant par un point voisin traverse toute l'épaisseur des parois abdominales, sans que celle-ci présente la moindre solution de continuité; tel est le cas suivant rapporté par Galbrunner (1). Un homme de vingt-sept ans, en tombant du haut d'un cerisier, fut empalé par un échelas très-pointu qui, pénétrant à la partie interne de la cuisse droite, à un pouce du périnée, traversa la région inguinale et vint ressortir au niveau de la deuxième côte. De l'aîne à la côte, la tige se trouvait située sous la peau. Quoique l'extraction ait été difficile, le malade guérit.

SYMPTOMATOLOGIE. — a. Les *plaies superficielles* des parois abdominales ne donnent lieu à aucune considération spéciale, leurs caractères physiques varient à l'infini, suivant la forme de l'instrument et la direction qui lui a été imprimée.

La douleur est parfois assez vive, même dans le cas de simple piqûre,

(1) Archives gén. de méd., 1^{re} série, t. XIX, p. 114, et Dictionnaire encyclopédique, art. PLAIES DE L'ABDOMEN.

pour donner lieu à une syncope, à des spasmes, et ces troubles nerveux pourraient faire supposer l'existence d'une blessure plus profonde.

L'hémorrhagie est généralement peu abondante, à moins que l'artère sous-cutanée abdominale n'ait été divisée. Le sang s'écoule à l'extérieur si la plaie est béante; il peut s'infiltrer dans le tissu cellulaire sous-cutané, dans le cas de piqûre, et donner lieu à la formation d'un thrombus.

Les phénomènes consécutifs des plaies superficielles des parois abdominales sont également sans importance. La réunion immédiate est souvent obtenue dans les piqûres ou les coupures nettes; l'érysipèle, le phlegmon sont rares.

b. Les *plaies profondes* se caractérisent tout d'abord par l'écartement plus ou moins considérable des lèvres de la plaie. Ce phénomène est surtout marqué dans les plaies par instrument tranchant, et lorsque la section divise les muscles perpendiculairement à leur direction. L'écartement peut être porté à ses dernières limites dans certains cas où la solution de continuité intéresse une grande épaisseur des parois, et l'on peut voir alors le péritoine pariétal refoulé entre les lèvres de la plaie par les viscères qui tendent à faire hernie à l'extérieur.

On comprend l'entrave apportée à la cicatrisation par cet écartement des lèvres de la plaie et les conséquences ultérieures qui peuvent résulter de la formation d'une cicatrice plus ou moins lâche que les viscères viennent distendre, constituant une hernie ventrale.

La douleur et l'écoulement de sang sont également beaucoup plus accusés dans les plaies profondes que dans les plaies superficielles. L'hémorrhagie peut même prendre les proportions d'une véritable complication, lorsqu'elle provient de la blessure d'un des vaisseaux importants contenus dans l'épaisseur des parois abdominales. Les plaies profondes produites par des instruments contondants s'accompagnent souvent de vastes épanchements sanguins.

Plus fréquemment aussi que les plaies superficielles, les plaies profondes exposent aux accidents consécutifs, tels que l'inflammation, l'érysipèle, les phlegmons circonscrits et diffus.

DIAGNOSTIC. — Le point capital du diagnostic est relatif à la profondeur de la blessure. En présence d'une plaie de l'abdomen, on doit d'abord se demander si elle est bornée aux parois, si elle intéresse le péritoine ou quelque organe. Nous reviendrons plus tard sur ce diagnostic qui se fonde le plus souvent sur l'existence de quelque complication, telle que la hernie d'une partie contenue dans l'abdomen (intestin, épiploon), la sortie à travers la plaie de liquides divers (matières intestinales, bile, urine) indiquant la blessure de l'intestin, du foie et des voies biliaires, du rein ou de la vessie.

On pourrait être tenté, dans les cas douteux et pour s'assurer de la profondeur de la plaie, de pratiquer son exploration à l'aide de stylets ou de sondes. Cet examen doit être absolument proscrit comme inutile, en ce qu'il peut ne fournir que des renseignements négatifs ou même