

du sang épanché. Cependant le pronostic des contusions du rein n'est pas aussi grave qu'on l'a admis jusqu'à présent. Ainsi sur 74 cas, 16 fois seulement la mort en a été la conséquence. Il va sans dire que le pronostic diffère suivant l'importance de la contusion.

SIMON considère les formes graves de contusion comme plus dangereuses que les plaies du rein à égalité d'étendue de la lésion, et précisément pour ces cas graves il conseille le même traitement, c'est-à-dire la ligature de l'artère rénale précédée ou suivie de l'extirpation du rein dans le but de mettre fin à l'hémorragie, et l'incision lombaire ou la néphrotomie s'il s'agit de combattre la suppuration du rein ou du tissu périnéphrétique. Les cas légers seront traités par la vessie de glace, la diète et le repos au lit. (Au sujet du cathétérisme, voir plus haut les plaies du rein.)

Il n'est pas rare de voir, à la suite d'un coup porté dans la région rénale, l'urine contenir du sang pendant plusieurs jours. On ne peut expliquer cet écoulement de sang que par une déchirure du rein ou de l'uretère. Dans le sang évacué on trouve quelquefois des caillots dont la forme correspond à celle du basset ou de l'uretère, et qui peuvent, dans ces cas, servir à assurer le diagnostic (JOHN HILTON).

Un point favorable dans l'histoire des lésions traumatiques du rein, c'est la possibilité de la suppléance fonctionnelle de la glande saine lorsque le rein blessé a perdu ses fonctions. En outre, lorsqu'il se produit un épanchement d'urine, celle-ci n'arrive pas nécessairement dans le péritoine et, de plus, elle peut être résorbée à moins que de nouvelles quantités ne continuent à s'épancher, grâce à la déchirure du basset ou de l'uretère. Dans ce dernier cas, même si la terminaison est favorable, il faut s'attendre à voir se développer un abcès urinaire. La perforation au dehors avec fistule consécutive rend encore ici la guérison possible.

Le repos absolu est certainement à conseiller dans les contusions du rein; de même l'application d'une vessie de glace sur le dos. Il est bon de faire prendre au blessé une boisson contenant de l'acide carbonique. Quant à la question de l'extirpation du rein et de la ligature de l'artère rénale, elle n'est pas aussi facile à résoudre que dans les plaies du rein. MAAS fait observer avec raison que beaucoup de cas se terminent par la guérison, malgré une hémorragie de longue durée, et qu'il est bien difficile de trouver les vaisseaux déchirés à travers une incision lombaire.

Par contre, dans les cas de suppuration succédant à une contusion du rein, il y a indication à pratiquer soit l'incision lombaire, soit la néphrotomie ou même l'extirpation du rein malade.

L'étude des lésions traumatiques du rein nous conduit à celle de la **rupture de la vessie**. Nous avons déjà rapporté plus haut qu'une telle déchirure est plus fréquente à l'état de plénitude qu'à l'état de vacuité de l'organe. Le lieu d'élection de la rupture est la paroi postérieure; cependant ce genre de lésion n'affecte pas exclusivement la paroi postérieure, et l'on a même observé des ruptures de la partie de la paroi antérieure qui n'est pas recouverte par le péritoine. Dans le premier cas, l'urine s'écoule par l'ouverture du péritoine dans la cavité péritonéale, tandis que dans le second elle se répand à travers la déchirure de la vessie dans le tissu sous-péritonéal, pour former une tumeur au niveau de la paroi antérieure de l'abdomen. Évidemment, la sortie,

par une déchirure de la vessie, d'une urine non altérée n'a pas de conséquences immédiates graves; on a vu quelquefois la péritonite ne survenir qu'au bout de quelques jours, et les blessés n'éprouvaient pas, au début, d'inconvénients sérieux de la présence d'urine dans la cavité abdominale. Bien plus, on connaît même quelques cas de guérison. D'après STEPHEN SMITH, sur 80 blessés, 2 ont guéri. La guérison n'est possible qu'à la condition que l'urine cesse au bout de peu de temps de s'écouler par la plaie de la vessie. Pour expliquer un tel résultat, il faut évidemment admettre que la vessie, en se contractant, ferme provisoirement l'ouverture de ses parois et que des adhérences péritonéales viennent ensuite rendre définitive cette occlusion provisoire. Dans d'autres cas, l'urine provoque une péritonite diffuse mortelle. Les cas de rupture extrapéritonéale ont aussi généralement un mauvais pronostic, par le fait de la décomposition putride de l'urine épanchée. Sur 28 cas rassemblés par STEPHEN SMITH, 5 auraient guéri, parmi lesquels on compte 3 cas de rupture extrapéritonéale.

Il est bien évident que les blessures intrapéritonéales ont une toute autre importance et doivent être jugées autrement que les blessures extrapéritonéales. Il serait très important, il est vrai, de pouvoir poser de bonne heure le diagnostic, dans chaque cas particulier, ce qui le plus souvent est impossible, car tous les symptômes qui ont été donnés comme permettant de distinguer les deux genres de lésions, sont tous plus ou moins incertains. Les symptômes communs aux deux formes de blessure, sont l'hémorragie et l'état de vacuité de la vessie. On peut admettre théoriquement que lorsque la blessure intéresse la paroi antérieure de la vessie, l'hémorragie est plus abondante, à cause de la lésion des riches plexus veineux de la région. Lorsque la blessure siège en arrière, il est impossible, il est vrai, de savoir quelle quantité de sang s'épanche dans la cavité abdominale. L'hémorragie continue et la persistance de l'évacuation de l'urine, quoique en petite quantité, caractérise plutôt une blessure extrapéritonéale de la paroi antérieure de la vessie, car lorsque la plaie intéresse la paroi postérieure de l'organe, tout le sang et toute l'urine ont plutôt la tendance à s'épancher dans la cavité abdominale. C'est alors la cavité de Douglas qui se remplit la première, tandis que dans les blessures extrapéritonéales le sang et l'urine épanchés forment une tumeur paravésicale uni ou bilatérale.

Les blessures extrapéritonéales ont évidemment moins de gravité que les autres. En tous cas le malade ne court pas le danger d'être emporté immédiatement par la péritonite. Il est vrai que dans les plaies intrapéritonéales l'urine épanchée dans la cavité abdominale n'est pas toujours phlogogène, mais les manipulations chirurgicales, l'introduction dans la vessie d'une sonde qui est même laissée à demeure, provoquent en général, de très bonne heure, une inflammation; d'autre part, la plaie vésicale se trouve dans des conditions très défavorables pour la réunion, beaucoup plus défavorables que dans les cas de blessure de la paroi antérieure de la vessie et d'écoulement de l'urine dans le tissu conjonctif sous-séreux. C'est ce que prouvent les résultats du travail de statistique de MALTRAIT: sur 97 individus atteints de plaies intrapéritonéales de la vessie, un seul guérit à la suite de la laparotomie et du lavage de la cavité abdominale (WALTER, PITTSBURG), tandis que sur 76 individus atteints de plaies extrapéritonéales de cet organe, 29 ont survécu.

D'après les principes modernes on ne peut songer qu'à une seule méthode de traitement des plaies intrapéritonéales de la vessie, à savoir l'incision de l'abdomen, le plus tôt possible après l'accident, le lavage de la cavité abdominale et la suture de la vessie. Même à défaut d'expériences sur les animaux, tout chirurgien souscrira sans doute à cette thèse s'il est partisan convaincu de l'antisepsie; mais les expériences très nombreuses de VINCENT et MALTRAIT ont démontré que si l'on ferme à temps, par des sutures, une plaie intrapéritonéale de la vessie, l'animal guérit, tandis qu'il succombe pour ainsi dire toujours si l'on laisse la plaie vésicale ouverte. Les bords de la solution de continuité ayant été, au besoin, avivés, on fait deux rangées de sutures dont l'une comprend la paroi de la vessie jusqu'à la muqueuse, tandis que l'autre rangée située en arrière de la première sert seulement à mettre en contact les deux surfaces séreuses.

Une plaie extrapéritonéale de la vessie n'exige que dans des circonstances exceptionnelles une intervention directe dans la cavité abdominale. En général, on se contentera de maintenir la vessie à l'état de vacuité, soit par une sonde à demeure, soit à l'aide d'un tube à drainage introduit dans la vessie par la plaie existante ou par une boutonnière. Les plaies par instruments piquants, tranchants et par armes à feu seront traitées suivant des règles analogues. MALTRAIT publie sur ces cas une statistique dont je lui laisse toute la responsabilité. Sur 54 cas de plaies par instruments piquants, 38 se seraient terminés par la mort, tandis que sur 287 individus atteints de plaies par coups de feu, 222 auraient survécu et 65 seulement auraient succombé.

Il nous reste à parler des **ruptures par contusion du tube intestinal**. Nous devons d'abord mentionner la possibilité d'une rupture incomplète des parois de l'intestin (cas de JOBERT publié dans l'ouvrage de BARDELEBEN). Il est probable que ce sont là des accidents rares et que, dans la plupart des cas, les déchirures de l'estomac et de l'intestin intéressent toutes les membranes. Des ruptures ont été déjà observées sur toutes les parties du tube intestinal; elles intéressent l'estomac principalement à l'état de plénitude de cet organe. Quant à l'intestin grêle, c'est surtout au niveau du jéjunum, près de son insertion sur le duodénum, que l'on observe soit une déchirure, soit un arrachement complet. POLAND donne de ce fait l'explication suivante : le duodénum a une position tout à fait fixe, tandis que le jéjunum est mobile; si par conséquent, par suite d'une violence traumatique, une traction est exercée sur le jéjunum, ce dernier se trouvera déchiré à son insertion sur le bout inférieur du duodénum. A peu près la moitié de toutes les lésions traumatiques de l'intestin grêle intéressent le bout supérieur du jéjunum, et souvent l'intestin est ici complètement arraché. Cependant on a aussi observé des ruptures sur toutes les autres parties extra et intrapéritonéales du tube intestinal.

Des déchirures étendues de l'intestin à l'état de plénitude ont pour conséquence l'épanchement de son contenu et une péritonite rapidement mortelle. C'est seulement dans le cas d'une déchirure extrapéritonéale au niveau du côlon descendant ou du cœcum, que l'on peut voir se former un abcès stercoral sans péritonite. Lorsque **l'intestin est vide et que la déchirure n'est pas trop étendue**, l'issue des matières et la péritonite peuvent faire défaut, et la guérison est possible si l'ouverture de l'intestin vient s'appliquer sur le péritoine pariétal, sur l'épiploon, sur d'autres anses intestinales, etc. Mais des

conditions aussi favorables ne se trouvent guère réalisées que pour les parties de l'intestin situées dans le voisinage des parois de l'abdomen. JOBERT (BARDELEBEN) rapporte un cas dans lequel l'intestin s'était soudé à la paroi abdominale, tandis que la plaie intestinale était fermée par une portion d'épiploon adhérent. Pour bien juger ces cas favorables il faut, en outre, prendre en considération non seulement la longueur de la plaie, mais aussi sa direction. D'après les expériences de GRIFFITH, dans les plaies transversales longues d'un centimètre, la membrane muqueuse de l'intestin est attirée au dehors par l'action de la couche musculaire longitudinale qui a été divisée, et l'on peut voir ainsi se produire une occlusion passagère de la plaie par le bourrelet muqueux qui vient jouer le rôle d'un bouchon. Dans les petites plaies longitudinales, au contraire, c'est la membrane externe de l'intestin qui est attirée en dedans par l'action des fibres musculaires circulaires divisées, et vient également fermer momentanément la plaie, du moins lorsque l'intestin est vide. Un cas publié par PATRIDGE nous prouve le rôle important que peut jouer ce mécanisme d'occlusion des plaies intestinales. Un garçon meurt au bout de 8 jours à la suite d'une contusion de l'abdomen et l'on trouve le jéjunum complètement déchiré transversalement. Aucune issue du contenu intestinal ne s'était produite, car chacune des deux portions séparées de l'intestin s'était fermée grâce à la contraction des fibres circulaires et au renversement de la muqueuse au dehors au niveau de la déchirure, tandis que les bouts de l'intestin étaient fixés aux surfaces péritonéales par un exsudat fibrineux; cette fixation était si solide que le bout supérieur était déjà dilaté par un contenu liquide et avait acquis le volume du côlon.

MUGNIER (thèse de Paris) a attiré tout dernièrement l'attention des chirurgiens sur certains phénomènes qui ont pour point de départ l'intestin, et ne se montrent d'habitude que tardivement à la suite de contusions de l'abdomen. Il s'agit de certaines lésions de l'intestin dont nous avons fait mention au commencement de ce paragraphe, lésions qui ne sont pas pénétrantes et se présentent tantôt sous forme d'épanchements sanguins et de déchirures superficielles de la muqueuse, tantôt sous celle de contusions plus profondes intéressant les couches musculaire et sous-séreuse, surtout au niveau du cœcum, du côlon et de l'S iliaque. Au bout de 7 ou 8 jours après l'accident, ou même plus tard encore, apparaissent des symptômes d'irritation de l'intestin, de la diarrhée ou de la constipation avec irritation de l'estomac et vomissements, et plus tard on voit même survenir, dans certains cas, des phénomènes de péritonite. Tous ces symptômes reconnaissent pour cause des processus inflammatoires siégeant le plus souvent à l'intérieur de l'intestin et ayant eu l'endroit de la blessure pour point de départ; tantôt il s'agit seulement d'ulcérations de la muqueuse, tantôt une mortification plus profonde a provoqué une péritonite adhésive, ou à défaut d'adhérences, une péritonite mortelle par perforation.

§ 8. — Un certain nombre de contusions graves de l'abdomen se terminent rapidement par la mort, sans qu'à l'autopsie les viscères se montrent le siège de lésions anatomiques déterminées. Les blessés de cette catégorie meurent avec les phénomènes du **shock**. Mais il n'est pas rare que les cas légers présentent au début les mêmes symptômes. Le