fatale, tandis que les ruptures simples du foie donnent un certain nombre de guérisons (24 pour 100 d'après MAYER). Lorsqu'à la suite d'une déchirure du foie, le blessé ne succombe pas immédiation au shock ou à l'hémorragie, il n'est pas rare de voir se développer dans la glande des abcès le plus souvent multiples.

Un certain nombre de phénomènes s'observent assez fréquemment à la suite des lésions traumatiques du foie. Tels sont l'ictère, l'écoulement de bile par la plaie qui peu à peu devient fistuleuse, la douleur dans la région de l'épaule droite, le hoquet. L'épanchement de bile dans la cavité abdominale n'entraîne pas nécessairement la mort. Cependant les plaies de la vésicule biliaire par instruments piquants ou tranchants ont été presque toujours mortelles; les plaies par armes à feu se sont terminées quelquefois par la guérison. THOMP-SON, en faisant une autopsie, trouva une balle dans la vésicule biliaire. Les blessures du foie, surtout celles qui sont le fait d'une contusion de l'abdomen, se compliquent souvent de lésions du poumon, du cœur et des reins. (Pour le traitement des plaies de la vésicule biliaire, voir la fin du § 9.)

Dans un grand nombre de cas où le blessé succombe rapidement à la suite d'une contusion de l'abdomen, la mort est due à une hémorragie provenant d'une déchirure des vaisseaux spléniques. On a aussi décrit plusieurs fois des ruptures mortelles de rates qui avaient subi des altérations pathologiques. On a vu quelquefois dans les accouchements la mort survenir à la suite d'une telle rupture. Les plaies de la rate sont aussi bien loin d'être fréquentes; cette glande fait volontiers hernie au dehors dans les grandes plaies de l'abdomen par instruments tranchants ou contoudants. Comme nous l'avons déjà fait observer, c'est l'hémorragie qui constitue le symptôme principal dans les lésions traumatiques de la rate. Du reste, ces lésions ne présentent aucun symptôme typique (sauf peut-être la douleur dans la région de l'épaule). La péritonite n'est pas rare. La rate herniée est assez souvent éliminée par voie de gangrène; dans ce cas une odeur infecte s'en dégage, et la suppuration au niveau de la partie herniée peut se propager au péritoine et entraîner ultérieurement la mort. En réunissant les cas de ruptures et de plaies de la rate on trouve sur 51 blessés 43 morts, soit 87,8 pour 100 (V. NUSSBAUM).

Lorsqu'à la suite d'une lésion traumatique de la rate la vie est menacée par l'hémorragie, on pourra, après avoir épuisé les méthodes générales d'hémostase, mettre en question la nécessité de l'extirpation de cet organe. (Voir plus loin.)

Les contusions des reins sont les seules que l'on connaisse plus exactement. Le travail tout récent de GUSTAVE SIMON (chirurgie des reins), a considérablement agrandi le cercle de nos connaissances sur les maladies chirurgicales de cet organe. SIMON a fait des lésions traumatiques du rein une étude très complète dans un chapitre où abondent des considérations nouvelles d'un intérêt essentiellement pratique. C'est pourquoi nous devons renvoyer au travail de SIMON tout chirurgien qui s'intéresse à cette conquête en grande partie nouvelle dans le domaine chirurgical.

Nous voulons ici simplement signaler brièvement les faits essentiels se rapportant aux lésions traumatiques des reins.

Pour ce qui concerne d'abord les plaies des reins (par instruments piquants ou par armes à feu), nous devons rappeler que souvent elles ne sont

pas simples, mais compliquées de lésions traumatiques du diaphragme, du foie, de l'intestin, de la colonne vertébrale.

Cependant on observe indubitablement des plaies simples des reins par instruments piquants ou par armes à feu. La direction de l'agent traumatique est, en général, la suivante : s'il s'agit, par exemple, d'une plaie par arme à feu, l'orifice d'entrée se trouvera au niveau de l'extrémité antérieure des onzième et douzième côtes, et le projectile se sera dirigé obliquement de dehors en dedans et d'avant en arrière pour sortir au niveau des apophyses énineuses

Les symptômes et la marche varient suivant la gravité de la lésion. SIMON distingue deux stades, à savoir celui de l'hémorragie et celui de la suppuration. Il va sans dire que tous les malades ne traversent pas ces deux périodes. Un certain nombre d'entre eux succombent au « shock », accident qui n'est pas rare dans ces sortes de plaies; d'autres sont emportés par une hémorragie foudroyante. D'autre part, il n'est pas très rare de voir l'hémorragie se continuer jusque dans le stade de suppuration. Tantôt le sang s'écoule au dehors par la plaie extérieure, tantôt il se répand dans le tissu lâche qui enveloppe le rein, en formant ainsi un hématome, tantôt enfin il s'écoule par l'uretère dans la vessie. Naturellement on peut aussi observer une combinaison de ces trois voies d'écoulement. D'ailleurs il peut arriver également que le péritoine se déchire et que le sang s'épanche dans la cavité abdominale (MAAS).

Lorsqu'un caillot vient à boucher l'uretère et empêcher l'écoulement du sang dans la vessie, on voit survenir un accès de coliques néphrétiques se manifestant par des douleurs, en général, excessivement intenses qui s'irradient du côté de la vessie et des organes génitaux. Pendant l'accès l'urine jusqu'alors sanguinolente devient claire; de même elle perd son aspect trouble si elle contenait déjà du pus, car pendant le temps que l'uretère du rein malade est obstrué, l'urine de la glande rénale saine parvient seule dans la vessie.

Des symptômes très graves apparaissent lorsque, par suite de la coagulation du sang dans la vessie, des caillots viennent obstruer le canal de l'urêtre, accident qui, du reste, d'après les recherches de MAAS, n'est pas fréquent. La vessie se remplit rapidement jusqu'à se rompre et le malade accuse les plus vives douleurs. En outre, dans ces cas, l'intervention chirurgicale ne donne qu'un résultat très imparfait, car la sonde obstruée par des caillots ne laisse écouler qu'une petite quantité d'urine et augmente encore le besoin douloureux et pressant de la miction.

Lorsque l'urine s'accumule dans le rein lui-même, le bassinet se distend de plus en plus, et la glande rénale se transforme en une poche sanguine avec amincissement progressif de la substance glandulaire.

Un certain nombre de malades succombent tôt ou tard à l'hémorragie. Il est très rare qu'un malade guérisse sans passer par le stade de suppuration. C'est du 10° au 12° jour qu'on voit ordinairement survenir une forte suppuration, qui dans les formes légères, se termine par la guérison, lorsque le pus s'écoule librement au dehors ou du bassinet dans la vessie. Mais il est rare que la marche soit aussi favorable, car, en général, se développe alors dans le rein une inflammation interstitielle purulente. Par suite de la confluence d'un certain nombre de petits abcès, on peut voir la suppuration envahir la totalité de la glande. En outre, on observe volontiers des abcès périné-

phrétiques plus ou moins graves, et sous ce rapport il faut surtout redouter les cas dans lesquels un hématome périnéphrétique s'était développé à la période hémorragique. Enfin lorsque l'urine accumulée dans le bassinet vient à se décomposer, la suppuration revêt presque toujours des caractères graves de septicité, et assez souvent elle conduit rapidement à la mort. Le pus peut fuser le long des voies que nous avons décrites et déterminer des perforations qui peuvent être très redoutables même dans les cas, en apparence, de peu de gravité (cavités abdominale et thoracique, poumon, intestin, estomac, etc.). Dans ce stade de suppuration, beaucoup de blessés succombent à la septicémie ou à la pyémie, lorsqu'une hémorragie intercurrente n'est pas venue auparavant mettre un terme à leur existence. Même après que le blessé a traversé heureusement la période de suppuration grave pour entrer dans celle de la formation de fistules, il court encore bien des dangers résultant principalement de l'occlusion prématurée de la fistule et de la rétention de pus qui en est la conséquence, sans compter la possibilité de la formation de calculs et de l'affection sympathique de l'autre rein, laquelle a été, en effet, observée quelquefois. Tant que la glande rénale du côté opposé à la lésion reste dans son état normal, elle peut parfaitement, par l'hypertrophie consécutive dont elle devient le siège, remplacer fonctionnellement le rein malade, mais dès qu'elle est affectée à son tour, toute compensation devient impossible, et la mort arrive tôt ou tard par urémie.

On possède cependant des observations de guérison rapide d'une lésion traumatique des reins. RECKLINGHAUSEN a vu déjà au 8° jour la plaie d'un rein fermée par un thrombus complètement décoloré, et HOLMES, dans une autopsie faite plus longtemps après la lésion, put à peine retrouver des traces de cicatrice, tandis que le voisinage de la glande rénale était encore le siège d'une extravasation sanguine.

Dans le traitement des lésions traumatiques du rein, on devra en première ligne essayer le pansement antiseptique. Quant à la diète, il importe d'éviter l'usage de boissons irritantes (bière, vin, etc.). Par contre, SIMON conseille, certainement avec raison, de permettre au blessé l'usage de boissons non irritantes et principalement de l'eau. Dans les formes légères de traumatismes on aura ensuite, en général, à combattre les coliques rénales par l'emploi des narcotiques (morphine), de l'ergotine, etc., et à remédier à la rétention d'urine provenant de l'obstruction de l'urêtre par les caillots sanguins. Heureusement, même lorsque les parois vesicales sont distendues par le sang, il est extrêmement rare que la mort arrive par anémie ou par rupture de la vessie. Si l'on ne réussit pas à vider cette cavité par l'introduction d'une sonde et l'aspiration, à l'aide d'une seringue, dans le but de faire sortir les caillots, ou le passage dans la sonde d'un fil métallique armé d'une petite éponge, on devra, suivant le conseil de SIMON, s'abstenir de nouvelles tentatives lorsque le malade accuse de vives douleurs, et se contenter de donner des narcotiques; car au bout de quelques jours les caillots se désagrègent par le contact de l'urine, et la vessie se vide de nouveau spontanément. On devra surtout s'abstenir du cathétérisme dans les cas de fausses routes.

Lorsque l'hémorragie est assez considérable pour faire craindre la mort par anémie, SIMON conseille de ne pas laisser comme autrefois le malade succomber à la perte de sang, mais de chercher à le sauver par la ligature de l'artère rénale. Une telle ligature au niveau du pédicule du rein entraîne naturellement la nécessité de l'extirpation totale de la glande. Suivant les circonstances particulières du cas, on fera, après l'incision lombaire (voir § 248 et suivants), la ligature du pédicule en le contournant à l'aide de l'aiguille à anévrismes, ou bien on commencera par détacher la glande des tissus voisins comme dans le procédé normal d'extirpation du rein, puis on fera la ligature du pédicule. Dans les deux cas on devra prendre en considération la possibilité de l'existence d'artères collatérales. On devra opérer d'après la première méthode lorsque l'abondance de l'hémorragie exige que l'on procède rapidement. Quelle que soit d'ailleurs la méthode que l'on choisisse, on fera la ligature en masse du pédicule. Encore ici les précautions antiseptiques sont naturellement de rigueur.

La suppuration sera traitée suivant les règles bien connues, c'est-à-dire par l'incision et le drainage qui assurent au pus un libre écoulement. Dans certains cas on devra porter le bistouri jusqu'à la surface du rein (incision lombaire), ou même à travers la substance de la glande (lombo-néphrotomie). Si le rein présente un degré notable de dégénérescence ou de mortification, s'il est parsemé d'abcès, on pourra discuter la nécessité de l'extirpation qui a été faite par BRUNS dans un cas semblable. Mais avant d'entreprendre une pareille opération, il est à désirer que l'on ait pu se convaincre de l'état sain de l'autre glande rénale. Grâce aux précautions antiseptiques, toutes ces opérations donneront dans la suite de bien meilleurs résultats.

Les contusions du rein sont d'une importance très variable, et la gravité de la lésion est en rapport avec le degré de destruction du tissu glandulaire. Dans certains cas, à la suite d'un coup recu dans la région du rein, l'urine devient sanguinolente, et l'on observe de légers symptômes de coliques néphrétiques. J'ai vu de pareils blessés qui, au bout de quelques jours, ne présentaient déjà plus aucun symptôme. Dans d'autres cas, la gravité de la lésion se manifeste bientôt par de fortes hémorragies; de même que dans les plaies du rein, le sang peut parvenir dans la vessie ou s'épancher dans le tissu périnéphrétique en formant un hématome, ou enfin s'écouler dans la cavité abdominale. L'apparition d'une tumeur volumineuse dans la région du rein est toujours un symptôme grave. Assez souvent c'est par le phénomène du shock que débute la série symptomatique, puis viennent les symptômes d'anémie, de colique vésicale, tels que nous les avons décrits à propos des plaies. La douleur locale fait rarement défaut. Assez souvent la fièvre survient dans la suite, même en l'absence de toute suppuration. Un fait singulier, c'est l'anurie complète que l'on a observée plusieurs fois à la suite de la lésion d'un seul rein. Il s'agissait, sans doute, dans ces cas, d'un rein en fer à cheval ou d'une atrophie du rein non blessé. BRYANT a publié un cas de ce genre. Un garçon, à la suite d'une contusion de la région rénale, eut les urines sanguinolentes, puis on observa l'arrêt complet de la sécrétion urinaire; la sonde introduite dans la vessie ne donna issue à aucune goutte d'urine. L'enfant succomba le 10e jour dans le coma. A l'autopsie on constata une déchirure du rein gauche sain, ainsi que des artères correspondantes, déchirure qui avait donné lieu à une forte extravasation de sang et d'urine. Le rein droit faisait presque entièrement défaut. Lorsque le blessé a survécu à l'hémorragie, il est encore menacé, même lorsqu'il n'existe pas de plaie, par la suppuration et la décomposition putride