

grande partie par les côtes, et le rein est situé loin de la paroi antérieure de l'abdomen, dans la gouttière comprise entre les vertèbres et les segments postérieurs des côtes. Les autres organes, et principalement le tube intestinal, peuvent se déplacer et échapper aux causes traumatiques, grâce aux replis plus ou moins longs du mésentère.

La possibilité d'une lésion traumatique d'un organe de l'abdomen destiné à recevoir les aliments et les produits de sécrétion et d'excrétion, comme l'intestin, l'estomac, la vessie, dépend en grande partie du degré de plénitude de cet organe. Non seulement la vessie et l'estomac offrent, lorsqu'ils sont remplis, une surface plus grande à l'action d'instruments pénétrants, mais, en outre, les conditions de résistance à l'action d'un corps contondant sont bien plus mauvaises lorsque le contenu de ces organes a produit un état de tension de leurs parois. Cet état de tension augmente naturellement en proportion du contenu, et l'organe dont les parois sont ainsi tendues, comme la vessie pleine d'urine ou l'estomac rempli d'aliments, se déchire bien plus facilement sous l'action d'un choc rencontrant la paroi antérieure de l'abdomen, que si ce même organe est à l'état de vacuité ou n'est pas rempli aussi complètement.

§ 2. — La cavité abdominale partage avec les autres cavités du corps les dangers qui peuvent résulter d'un épanchement sanguin ; comme nous le verrons encore plus loin, c'est l'écoulement du sang dans la cavité abdominale qui fait courir au malade les plus grands dangers, qu'il s'agisse d'une lésion des organes glandulaires, ou d'une déchirure du mésentère qui contient les vaisseaux destinés aux différents organes de l'abdomen. La mort peut être due à l'anémie en raison de la masse considérable de l'épanchement ; d'autre part, le sang en se décomposant peut déterminer soit une péritonite généralisée, soit un abcès localisé et encapsulé, entraînant souvent une terminaison fatale. A propos de ces abcès nous devons immédiatement ajouter qu'ils sont extrêmement rares lorsque la blessure n'est pas pénétrante ; il en est de même lorsque les parois étant restées intactes, la déchirure de vaisseaux ne s'accompagne pas de celle de quelque viscère, de façon que le contenu de ce dernier, consistant en produits de sécrétion ou d'excrétion, ne s'écoule pas dans la cavité péritonéale. On peut d'une manière générale appliquer à la cavité abdominale la règle que nous avons formulée pour les autres cavités du corps, à savoir que les processus diffus de suppuration ne s'y développent que lorsque les agents de putréfaction ont pu y pénétrer. Cette condition se trouve réalisée en premier lieu dans les **plaies pénétrantes simples**. De même que pour la tête et la cavité thoracique, c'est la plaie extérieure qui est la porte d'entrée de l'agent infectieux, cause de la suppuration intra-péritonéale. Suivant le degré d'infectiosité de l'air, suivant que l'agent infectieux pénètre par l'intermédiaire d'un instrument ou des doigts de l'opérateur, suivant enfin les conditions locales particulières des intestins, on obser-

vera soit une inflammation adhésive, soit une péritonite purulente locale et enkystée ou diffuse. D'autre part nous avons vu que dans les blessures du poumon sans plaie extérieure, la décomposition putride de l'épanchement sanguin dans la cavité thoracique était possible par l'intermédiaire du poumon blessé lui-même. Dans la cavité abdominale nous nous trouvons en présence de sources bien plus redoutables d'inflammation, de suppuration, de putréfaction, de péritonite diffuse.

Sous ce rapport c'est le **tube gastro-intestinal** qui fait courir les plus grands dangers. Il contient, en effet, une grande quantité de substances en décomposition, capables de provoquer une inflammation septique, et l'on comprend dès lors qu'une déchirure de l'estomac ou de l'intestin, même sans plaie extérieure, puisse donner lieu soit à un phlegmon septique circonscrit, soit à une péritonite diffuse, ainsi qu'on l'a souvent observé. A l'état de plénitude ces organes, nous l'avons vu, courent plus de chances d'être blessés ; en outre dans ces conditions le danger est bien plus grand, car l'estomac ou l'intestin laissent alors nécessairement s'écouler les matières alimentaires ou fécales ; cet accident, par contre, ne survient pas toujours lorsque ces organes sont relativement vides. Un autre danger de propagation de l'inflammation réside dans les **mouvements de l'intestin**. Dans les mouvements péristaltiques une anse intestinale enflammée, recouverte d'un exsudat purulent, arrive en contact avec une autre portion d'intestin ou avec le péritoine pariétal ; la suppuration s'étend ainsi peu à peu et envahit de nouvelles régions.

Les **blessures de la vessie** suivies de l'écoulement d'une urine saine, non décomposée, offrent relativement moins de dangers que celles de l'intestin dans lesquelles ce dernier laisse échapper son contenu. Nous n'entendons pas par là nier le danger d'une lésion traumatique de la vessie ou des uretères, mais nous voulons dire seulement qu'une urine fraîche qui s'épanche dans la cavité abdominale, n'a pas de tendance à provoquer une inflammation diffuse, et qu'elle est résorbée. Mais si dans le cours ultérieur de la maladie l'urine vient à se décomposer, et qu'elle continue alors à s'écouler dans la cavité abdominale, on verra survenir un phlegmon septique local ou une péritonite diffuse. — *L'écoulement d'une petite quantité de bile dans l'abdomen ne produit pas nécessairement une péritonite diffuse.*

§ 3. — Nous avons désigné comme la voie la plus directe pour le développement d'une péritonite septique l'**ouverture de la cavité abdominale dans les cas de plaies pénétrantes**. En parlant de ces dernières nous reviendrons sur cette complication qui est de toute importance au point de vue du pronostic. Nous voulons seulement rappeler ici que dans une grande proportion des cas de plaies pénétrantes, on n'observe pas de péritonite étendue, même si l'on ne prend pas la précaution de pratiquer la suture de la plaie, qui constitue, en effet, le moyen le plus sûr de prévenir cette redoutable complication. Même à la suite de blessures

d'organes, de plaies du tube intestinal, il arrive très souvent que l'on n'observe pas d'inflammation diffuse grave. A propos des blessures de l'intestin, nous devons revenir spécialement sur certaines conditions favorables que présente ce dernier, et qui peuvent contribuer à cet heureux résultat. Nous devons, pour le moment nous contenter de parler d'une propriété particulière des membranes séreuses dans les conditions pathologiques, propriété qui est de la plus grande importance au point de vue de l'heureuse terminaison de ces plaies. On sait qu'à l'état normal les membranes séreuses n'ont aucune tendance à se souder entre elles, et que leurs surfaces lisses en contact doivent glisser l'une sur l'autre pour répondre à leur but fonctionnel. Mais elles perdent cette propriété lorsqu'elles deviennent le siège d'une irritation inflammatoire ; *l'inflammation devient alors franchement adhésive* si elle ne revêt pas dès le début le caractère purulent ou putride. Déjà dans les plaies du poumon et de la plèvre nous avons constaté que, pour ainsi dire, au moment de l'épanchement sanguin, se développe une inflammation fibrineuse, avec formation rapide de tissu conjonctif, qui soude entre elles les surfaces séreuses. Nous retrouvons les mêmes phénomènes à un plus haut degré dans les lésions traumatiques de la cavité abdominale. L'épiploon vient faire hernie dans la plaie et contracte rapidement des adhérences avec la partie voisine du péritoine ; de même une anse d'intestin blessée et faisant hernie, ou se trouvant placée près de l'orifice interne péritonéal de la plaie, peut se souder par le même processus inflammatoire avec la surface opposée du péritoine ; les matières fécales sortant par la plaie de l'intestin, au lieu de tomber dans la cavité abdominale, peuvent alors s'écouler directement au dehors. La plaie de l'estomac ou de l'intestin peut même se fermer lorsque le feuillet péritonéal, dans le voisinage de la plaie, vient se souder à un organe tapissé d'une membrane séreuse, de façon qu'ici encore les matières fécales ne s'écoulent pas dans la cavité abdominale. Dans d'autres cas les conditions ne sont pas assez favorables pour amener une guérison directe, mais elles peuvent du moins opposer une barrière aux phénomènes inflammatoires ; ainsi, par exemple, lorsqu'une plaie de l'intestin a donné lieu à un épanchement de matières fécales, les anses intestinales voisines peuvent se souder entre elles et empêcher l'inflammation de s'étendre au loin ; au lieu d'une péritonite diffuse on voit alors se former un **abcès enkysté**. Dans la cavité abdominale l'inflammation adhésive et les adhérences se produisent très rapidement ; ainsi après la résection de l'épiploon ou une ovariectomie, le moignon du pédicule qui a été lié n'est pas nécessairement voué à la nécrose, bien que sa nutrition soit fortement compromise ; c'est qu'en effet le moignon se soude par inflammation à la surface péritonéale voisine et est bientôt nourri par les vaisseaux qui se développent en très peu de temps au niveau des adhérences (WALDEYER, SPIEGELBERG).

§ 4. — Ainsi donc, d'une part, dans les plaies de la cavité abdominale,

les chances d'introduction des agents d'inflammation et de putréfaction sont bien plus nombreuses, et, par conséquent, le danger d'une inflammation diffuse paraît être bien plus grand, que dans les plaies intéressant d'autres cavités du corps ; mais, d'autre part, ce danger est en partie conjuré par la possibilité de la formation d'adhérences entre les surfaces séreuses, adhérences qui peuvent constituer une barrière efficace à la diffusion de la péritonite.

Dans quelques cas on observe des phénomènes de décomposition putride dans la cavité abdominale, en l'absence d'une lésion traumatique directe des intestins ou d'une plaie pénétrante de l'abdomen. Un épanchement sanguin peut subir la décomposition putride et donner lieu ainsi à un **abcès putride intra-péritonéal** ou à une **péritonite septique diffuse**. Pour expliquer ces faits isolés il suffit de se rappeler que la diffusion de substances en putréfaction à travers les parois de l'intestin n'est point impossible, surtout lorsque la séreuse a été blessée superficiellement. Ainsi on peut voir survenir une péritonite à la suite d'une suppuration, même très limitée, dans la région de l'appendice vermiforme. De même une inflammation de la séreuse se développe parfois dans le voisinage de l'intestin grâce, sans doute, aux microbes que renferment les matières intestinales. L'odeur fécale caractéristique d'un grand nombre d'abcès voisins du rectum, mais sans communication avec ce dernier, fournit un appui à cette manière de voir.

Des péritonites dites spontanées se développent avec une fréquence toute particulière chez les femmes. Rien ne justifie évidemment l'hypothèse qui tend à attribuer aux refroidissements cette prédisposition aux péritonites dans le sexe féminin. Il est bien plus probable que quelque agent inflammatoire a pénétré le long des trompes de Fallope dans la cavité abdominale, soit qu'il s'agisse de sang menstruel en décomposition, soit que, dans le cours d'une blennorrhagie vaginale, des gonocoques aient réussi à pénétrer dans la cavité de l'utérus.

Le mécanisme que nous avons décrit plus haut, et auquel nous sommes souvent redevables de l'heureuse terminaison des lésions traumatiques de l'abdomen, ne peut être dans la grande majorité des cas reproduit artificiellement. Mais lorsque la nature en a fait les frais, nous pouvons contribuer à mettre le malade dans les conditions les plus favorables à la guérison. Nous pouvons limiter les mouvements de l'intestin en prescrivant l'abstention complète des aliments, le repos au lit et les opiacés. S'il s'est déjà formé des adhérences, par exemple, entre l'épiploon hernié et la plaie de l'abdomen, nous devons les respecter. On devra toujours compter avec ces conditions naturelles de guérison, qu'il s'agisse d'une plaie accidentelle ou produite par la main du chirurgien.

Contusions de l'abdomen.

§ 5. — Une cause traumatique peut, sans blesser les téguments, ni per-