

viennent à la suite d'une blessure, ou qu'elles s'établissent spontanément, la lésion est compatible avec la vie, toutes les fois que les malades peuvent supporter un obturateur qui s'oppose à l'issue des aliments par la fistule, pendant la période de la digestion stomacale. Si l'obturateur ne peut être toléré, la mort survient par inanition.

Dans les fistules de l'estomac, on observe quelquefois des accidents ou des complications analogues à ceux dont il sera question dans l'histoire de l'*anus contre nature* : le passage incessant des mucosités et des liquides de l'estomac sur les lèvres de la solution de continuité détermine une *excoriation de la peau voisine*; dans d'autres cas, la muqueuse stomacale fait *hernie* à travers la fistule, mais ce prolapsus est en général peu marqué.

Traitement. Il est palliatif ou curatif. Dans le premier cas, on se contente de prévenir l'excoriation de la peau par des soins de propreté, des lotions aromatiques; par l'emploi d'un obturateur qui en même temps empêche la sortie des aliments.

La *compression* a réussi quelquefois pour obtenir une cure radicale; si ce moyen est insuffisant, on peut *aviver* les lèvres de la plaie et les réunir par la *suture*. Dans le cas où il existe une perte de substance étendue, on comblera la solution de continuité par un lambeau *autoplastique* emprunté aux téguments voisins.

5° BLESSURES DES INTESTINS.

Variétés. Les lésions de l'intestin sont produites par des instruments piquants, tranchants, contondants ordinaires, par armes à feu. Les diverses portions de ces organes ne sont pas exposées aux blessures avec le même degré de fréquence. Sous ce rapport, on peut établir l'ordre suivant : intestin grêle, arc du côlon, cœcum, S iliaque, portions ascendante et descendante du colon, duodénum, rectum. Les blessures du cœcum, des deux côlons lombaires, ne sont pas toujours *intrapéritonéales*, puisque ces portions du tube digestif ne sont pas enveloppées de la séreuse dans toute leur circonférence; il en résulte que quelques-unes de ces blessures ne sont pas suivies d'un épanchement intrapéritonéal. Quel que soit le siège de la solution de continuité, tantôt celle-ci intéresse toutes les tuniques de l'intestin; tantôt, mais rarement, une portion seulement de l'épaisseur des parois. L'étendue de la plaie varie de quelques millimètres à une division de la circonférence entière de l'organe. La direction en est variable aussi : la blessure est longitudinale, oblique ou transversale, par rapport à l'axe de l'intestin. La plaie est tantôt unique, tantôt multiple.

Anatomie et physiologie pathologiques. Les phénomènes primitifs et consécutifs des blessures de l'intestin ont été étudiés à l'aide d'expériences sur les animaux vivants, par B. Travers, Jobert, A. Cooper, Thomson (d'Edimbourg). Il faut les examiner pour chaque espèce de blessure.

1° **PIQUES DE L'INTESTIN.** Elles donnent lieu à un simple écartement des fibres, qui se rapprochent dès que l'instrument est retiré; il reste, après la

cicatrisation, une tache blanche. Si l'instrument piquant est plus volumineux, il opère la section de quelques fibres; la muqueuse fait saillie par la plaie qui est complètement bouchée; un épanchement de lymphé plastique unit l'intestin aux parties voisines, notamment aux autres circonvolutions intestinales ou à l'épiploon. Dans tous les cas, il ne se fait pas d'épanchement dans la cavité péritonéale.

2° **PLAIES TRANSVERSALES.** Les fibres longitudinales se rétractent, les bords de la plaie s'écartent; la contraction des fibres circulaires rétrécit l'intestin au niveau de la plaie, à travers laquelle la muqueuse fait hernie. Si la solution de continuité n'a pas plus de 6 millimètres d'étendue, elle guérit, et la cicatrisation se fait aux dépens de l'épiploon qui s'interpose aux bords de la plaie. Si cette dernière est plus étendue, les choses se passent autrement : B. Travers pratique une section en travers, comprenant la *moitié* du cylindre de l'organe, sur l'intestin de deux chiens, dont l'un est à jeun et dont l'autre vient de manger. A l'autopsie du premier, on trouve le péritoine sain; vis-à-vis de la plaie de l'intestin existe une poche formée par le péritoine pariétal, l'intestin et son mésentère, une circonvolution voisine; le tout est uni par des adhérences. Cette poche renferme les deux orifices de l'intestin divisé. A l'autopsie de l'animal qui avait mangé, le péritoine est enflammé; trois ou quatre circonvolutions intestinales sont agglutinées à la portion blessée et disposées autour de la plaie, de manière à former un sac dans lequel sont déposées les matières les plus solides; les bords de la division intestinale sont écartés.

3° **PLAIES LONGITUDINALES.** Les fibres circulaires se rétractent, les bords de la plaie s'écartent, se renversent en dehors, et la muqueuse fait saillie. B. Travers a constaté, dans ses expériences, que la solution de continuité a une forme presque circulaire, que l'ouverture est le siège de faibles mouvements de contraction et de dilatation, et que les matières contenues dans l'intestin s'échappent librement.

4° **SECTION COMPLÈTE DE L'INTESTIN EN TRAVERS.** Sur un chien tué par la section de la moelle épinière, peu de temps après un abondant repas, Travers a observé les phénomènes suivants : les deux orifices de l'intestin divisé s'écartent instantanément à une distance considérable et se renversent. Les matières contenues dans l'intestin, en partie expulsées au moment du renversement, sont ensuite retenues par une contraction consécutive des orifices. Puis, ces derniers se dilatent de nouveau, les matières s'échappent encore. Il se fait ainsi des mouvements alternatifs de contraction et de relâchement. Jobert, ayant expérimenté sur un animal à jeun, a reconnu que, pendant la première demi-heure, les orifices de l'intestin divisé sont fortement resserrés par la contraction des fibres circulaires, ce qui empêche l'épanchement. Dans tous les cas, la mort survient rapidement par l'inflammation du péritoine, dans la cavité duquel on trouve un mélange de sang liquide et de matières alimentaires, si l'animal a mangé. Sur un chien qui n'avait pas pris de repas depuis quelque temps, la mort survint après quarante heures; indépendamment de la péritonite et d'un épanchement dans la cavité abdominale, Travers constata une effusion de

lympe plastique autour de l'intestin. Sur un autre chien à jeun depuis sept heures, la mort survint après trente-six heures; il existait une péritonite diffuse, mais pas d'épanchement de matières intestinales; les bouts de l'intestin étaient enfermés par des adhérences et leurs orifices obli-térés.

5° PLAIES CONTUSES DE L'INTESTIN. Lorsqu'elles sont produites par des armes à feu, elles sont souvent accompagnées d'une perte de substance. Dans le cas où celle-ci est peu étendue, la plaie peut guérir par le même mécanisme que les plaies transversales et longitudinales produites par des instruments tranchants. Si, au contraire, la perte de substance est considérable, ou si l'intestin est complètement divisé, l'épanchement est quelquefois retardé par la contusion de l'intestin. Il est encore possible que des adhérences s'établissent entre cet organe et les parties voisines ou avec les bords de la plaie des téguments, et que de cette façon l'épanchement soit prévenu.

Symptômes. Ils varient suivant le genre de blessure : lorsque celle-ci est petite, qu'il n'y a pas lésion de vaisseau, il se manifeste des coliques légères, une tuméfaction du ventre; les selles sont sanguinolentes. Si la plaie est large, il y a des nausées, des vomissements, des garde-robes mélangées de sang, fréquence et petitesse du pouls, épuisement rapide des forces. On observe aussi quelquefois les symptômes des épanchements de sang, de matières stercorales, de bile ou d'air dans la cavité abdominale.

La contusion des intestins peut aller, quand la violence extérieure est énergique, jusqu'à la rupture de l'organe, alors même que la paroi abdominale est intacte. D'après Jobert, la rupture des intestins est caractérisée par le ballonnement subit du ventre produit par l'épanchement de gaz intestinaux dans le péritoine.

Terminaisons. Si l'intestin est lésé par un instrument *piquant*, sans déchirure ni perte de substance, la guérison est possible et parfois rapide. Les bords de la solution de continuité se rapprochent; après la cicatrisation, il ne reste qu'une tache blanche à l'endroit de la blessure.

Les plaies peu étendues occasionnées par un instrument *tranchant* se comportent différemment, suivant que l'intestin blessé reste renfermé dans la cavité abdominale ou qu'il fait issue au dehors. Dans le premier cas, il se fait communément un épanchement de matières dans le péritoine; d'où une péritonite grave suivie de mort. Exceptionnellement, l'épanchement intrapéritonéal peut être moins considérable, parce que, au moment de la production de la blessure, l'intestin ne renferme qu'une petite quantité de matière, ou que la plaie intestinale est bouchée soit par le contact de l'intestin avec la paroi abdominale, soit par l'accolement d'une portion d'épiploon. Alors il ne se développe parfois qu'une péritonite circonscrite et le malade guérit. Si la plaie de l'intestin est en rapport direct avec la plaie de la paroi abdominale et que les matières s'écoulent à l'extérieur, l'épanchement intrapéritonéal est prévenu; des adhérences s'établissent entre les séreuses pariétale et viscérale, et le blessé guérit en conservant un *anus contre nature*. Lorsque l'intestin blessé fait saillie au

dehors et qu'on le laisse dans cette situation, les choses se passent comme dans le cas précédent. Si, après avoir rapproché les lèvres de la plaie intestinale par la *suture*, on réduit l'intestin dans l'abdomen, le péritoine qui revêt l'organe au pourtour de la blessure adhère à la séreuse pariétale ou à une portion d'épiploon, ou encore à la séreuse d'une anse intestinale voisine; la plaie se cicatrise et le malade peut guérir.

Les plaies qui intéressent la totalité de la circonférence de l'intestin sont parfois suivies d'un épanchement circonscrit et de la formation d'une espèce de kyste dans lequel sont versées les matières fécales. Toutefois la guérison est rare dans ce cas. Le plus souvent les deux bouts d'intestin divisé se cicatrisent à l'extérieur et il se forme un *anus contre nature*.

Si l'intestin est *contus* et qu'il se produise une escarre, celle-ci se détache au bout de quelques jours et tombe dans le canal intestinal. La cicatrisation de l'intestin s'opère aux dépens de l'épiploon ou des circonvolutions intestinales voisines. Quelquefois les parois de l'intestin s'épaississent ou le diamètre de l'organe se rétrécit, ce qui peut donner lieu à des accidents consécutifs d'étranglement.

Les blessures de l'intestin par *armes à feu* donnent lieu à des effets variables : les plaies produites par des biscuiens, des boulets, des éclats d'obus sont accompagnées de délabrements considérables et suivies d'une mort prompte. Si le projectile frappe l'abdomen très-obliquement, il se peut qu'il n'y ait qu'une contusion ou une plaie peu étendue de l'intestin, et que le sujet guérisse par le mécanisme exposé précédemment. Les balles de fusil qui entament l'intestin produisent généralement des pertes de substance suivies d'un épanchement promptement mortel. Si, par exception, la blessure de l'intestin est petite, on peut espérer la guérison parce que l'épanchement intrapéritonéal est prévenu par la formation d'adhérences autour de la partie contuse (Dupuytren).

Le *cæcum* peut être atteint sans qu'il y ait consécutivement un épanchement de matières dans le péritoine. Le blessé guérit avec ou sans fistule stercorale. Dans quelques cas, la lésion de l'intestin est accompagnée de fracture de l'os iliaque.

Diagnostic. Il est facile lorsque l'intestin blessé est hors de l'abdomen, ou bien encore lorsque, sans issue de l'intestin par la plaie abdominale, cette dernière laisse écouler des matières fécales. Lorsque l'intestin reste dans l'abdomen, que la plaie de la paroi abdominale est étroite et ne laisse passer au dehors aucune matière fécale, le diagnostic est obscur. La rapidité du gonflement du ventre par suite de la production d'un épanchement intra-abdominal n'a pas grande valeur, parce que la tuméfaction peut être due à une hémorragie intrapéritonéale. La présence du sang dans les matières vomies et dans les selles est un symptôme qu'on rencontre aussi dans les blessures de l'estomac. La tympanite a plus d'importance; mais les gaz intestinaux ne passent pas toujours dans la cavité péritonéale. Les symptômes généraux : prostration, troubles nerveux, petitesse du pouls, sont communs à d'autres blessures de l'abdomen.

Dans les blessures occasionnées par des balles, on a conseillé d'explorer