

lutte; la situation des taches de sang, la comparaison du siège des blessures avec la disposition des trous faits sur les vêtements par l'arme, peuvent indiquer l'attitude du corps au moment où le coup a été porté.

Quand la réalité du suicide reste mal établie, le médecin peut relever l'existence soit d'une maladie incurable et douloureuse, soit de troubles cérébraux, comme des indices qui, dans les cas douteux, peuvent apporter un certain appui à l'hypothèse d'un suicide. L'aliénation mentale et certaines maladies sont en effet une cause fréquente de suicide.

§ III. — Suicide ou accident.

Il n'est pas très rare qu'un individu se blesse mortellement en maniant maladroitement une arme à feu; on cite aussi, mais à titre tout à fait exceptionnel, des exemples de blessures produites accidentellement par des couteaux ou instruments analogues tenus à la main, et qu'une chute, le choc d'une porte brusquement ouverte, ou une autre circonstance fortuite, ont fait enfoncer dans le corps.

En pratique, la distinction entre le suicide et l'accident a de l'importance quand le décédé était assuré sur la vie, parce qu'il est ordinairement convenu dans ces sortes de contrats que la prime n'est pas payée par la Compagnie quand la mort de l'assuré est le résultat d'un suicide. La Compagnie, pour résilier le contrat, est tenue de faire la preuve du suicide, et elle a quelquefois recours pour cela à un médecin légiste; mais la démonstration ne peut que bien rarement être obtenue en pareil cas, et cela se comprend parce que l'assuré a soin de prendre toutes les précautions pour faire croire à une mort accidentelle. Une expertise de ce genre a donné lieu à une discussion intéressante, mais peu concluante, de la part de Tardieu et Brierre de Boismont¹.

1. Brierre de Boismont et Tardieu, Recherches médico-légales à l'occasion d'un cas douteux de mort accidentelle (*Ann. d'hyg. publ. et de méd. lég.*, 2^e série, 1859, t. XII, et 1860, t. XIII).

art. 527 (c. P.)
" 528 "
529
530

CHAPITRE DIXIÈME.

MORTS ET BLESSURES ACCIDENTELLES.

§ I. — Diagnostic médico-légal de la mort accidentelle par blessures.

La mort accidentelle par blessures résulte ordinairement d'une chute ou d'un écrasement, et alors le fait de l'accident est en général clairement établi par les circonstances de l'événement. Cependant des doutes subsistent quelquefois sur la véritable cause de la mort, et l'expert est appelé à les élucider.

Presque toujours, l'autopsie permet de reconnaître facilement qu'un individu a été écrasé, est tombé de haut. Ainsi qu'on le verra plus loin, les blessures produites en pareils cas diffèrent par certains caractères, et notamment par leur énormité, par leur multiplicité, de celles que pourraient produire des coups. Mais l'examen extérieur du corps ne suffit pas pour ce diagnostic, la peau ne présentant souvent que des lésions légères ou nulles. Il en était ainsi chez un homme qui avait été trouvé mort un matin au pied du mur sur lequel donnaient les fenêtres de son escalier; certaines circonstances morales faisaient soupçonner qu'il avait été frappé par un meurtrier et traîné jusqu'à l'endroit où il avait été trouvé. A l'autopsie, nous trouvâmes une fracture du crâne, des contusions et des plaies contuses très nombreuses du cerveau, et une rupture énorme du diaphragme avec hernie d'une grande partie de l'estomac et d'une portion du foie dans la poitrine; nous déclarâmes que de telles lésions n'avaient pu être produites que par une violence considérable telle qu'une chute de haut, et qu'elles ne résultaient pas de coups.

Le diagnostic peut être plus difficile quand il s'agit de reconnaître si une fracture du crâne, non accompagnée

d'autres blessures résulte d'un coup ou d'une chute d'une faible hauteur. Si la fracture consiste en un simple trait plus ou moins étendu et irrégulier, il n'y a souvent pas de raisons décisives pour l'attribuer à l'une de ces causes plutôt qu'à l'autre, et c'est alors dans la forme et le siège des ecchymoses et des lésions du cuir chevelu, s'il en existe, dans la disposition des lieux, la situation qu'occupait le corps au moment où il a été trouvé, qu'on peut trouver des éléments de jugement. Quand les fractures sont comminutives, cela suppose une grande violence, plus considérable que celle pouvant résulter d'une chute d'un lieu peu élevé.

Une question d'un autre ordre se pose quelquefois. Il peut arriver qu'une personne tuée par un meurtrier soit ensuite, pendant qu'elle vit encore ou très peu de temps après qu'elle a succombé, précipitée d'un lieu élevé, ou que son corps soit disposé de telle sorte qu'il soit écrasé par une voiture ou un train de chemin de fer. Si l'homicide a été commis à l'aide d'une arme à feu ou d'un instrument piquant et tranchant, le crime est facile à reconnaître; mais il n'en est pas de même si la victime a été étranglée ou tuée par un coup d'un corps contondant. La blessure primitive échappe alors ou est attribuée à la même cause (chute ou écrasement) qui a produit les autres blessures. Cependant un examen attentif des lésions et de la disposition des lieux peut encore mettre sur la voie de la vérité. Dans un cas cité par Hofmann (d'après Taylor), on trouva une femme morte au pied de l'escalier d'une cave, et l'autopsie prouva qu'elle avait succombé à une fracture du crâne et de la colonne vertébrale produite par la chute; cependant on trouva sur le mur, à une hauteur de 4 ou 5 pieds au-dessus de la marche supérieure, des taches récentes de sang qui, d'après leur caractère, provenaient d'un jet artériel. Il existait en effet sur la région temporale droite une plaie qui avait ouvert l'artère. On en conclut que la plaie avait été faite au haut de l'escalier et que la femme avait été ensuite précipitée, ce qui fut en effet démontré par l'enquête ultérieure. Dans un

autre cas, rapporté par M. Tourdes, un homme avait été assommé d'un coup de hache qui avait broyé le crâne et fait sortir une partie du cerveau; le corps avait été étendu sur une route fréquentée la nuit par des voitures pesamment chargées, la tête dans les ornières du chemin; mais le sang et la matière cérébrale formaient une mare non étalée par les roues, et il n'existait pas de sillon sanglant produit par le passage de celles-ci. Nous avons vu une femme étranglée avec les mains, puis jetée dans le fossé des fortifications de Paris; les marques de strangulation étaient très nettes; les coupables furent retrouvés et avouèrent.

Enfin on soupçonne quelquefois que la victime d'une chute de haut a été poussée par une autre personne. Les constatations médicales peuvent apporter quelque lumière dans la discussion, en ce sens surtout qu'elles permettent de contrôler certaines des assertions de l'inculpé par exemple de vérifier si le corps est tombé en avant ou en arrière, la tête ou les pieds en bas, si la victime avait mangé ou bu peu de temps avant la chute, à quelle époque remonte la mort, etc.

§ II. — Chute d'un lieu élevé.

Les chutes faites d'une hauteur de plus de 5 à 6 mètres produisent en général¹ des lésions nombreuses consti-

1. Toutefois, la gravité des lésions n'est pas toujours en rapport avec la hauteur de la chute, et, dans des cas tout à fait exceptionnels, des individus tombés d'une hauteur considérable n'ont été atteints que de lésions relativement très légères. Un jeune homme fut précipité du toit d'une maison à six étages, et cela fut attesté non seulement par ses déclarations, mais par celles de plusieurs assistants. Chargé de l'examiner, nous nous transportâmes sept jours après à son domicile; il était absent, ayant été faire une promenade; trois jours après, il se rendit à notre cabinet et nous ne pûmes constater que de nombreuses et larges ecchymoses avec des érosions insignifiantes à la peau, sans troubles fonctionnels indiquant une lésion grave des divers organes; la chute avait eu lieu sur une terre molle. — Il y a quelques années, à Paris, un homme se précipita du haut de la colonne de la Bastille (50 mètres); il rebondit sur une toile qui était tendue au pied du monument à 4 ou 5 mètres du sol, tomba sur le trot-

tuées par des fractures osseuses, des déchirures d'organes internes, et des ecchymoses profondes dont le siège indique une violente commotion du corps.

Il est à remarquer qu'alors même qu'il existe des lésions considérables des parties profondes et des organes internes, la peau est souvent restée intacte ou ne présente que quelques érosions ou quelques ecchymoses.

Les *fractures* intéressent d'abord les os qui ont touché le sol; ainsi quand on trouve le calcanéum ou les malléoles fracturées, les os du tarse luxés, on peut en conclure que la victime est tombée sur les pieds. Mais il peut se produire aussi, surtout quand la chute est d'une grande hauteur, des fractures par contre-coup, c'est-à-dire en un point qui n'a pas heurté violemment le sol. C'est sur le crâne, la colonne vertébrale et le bassin que de telles fractures s'observent à la suite d'une chute sur les pieds ou sur la tête; mais souvent aussi elles résultent d'un choc direct, car le corps, après avoir touché le sol soit par les pieds, soit par la tête, tombe aussitôt horizontalement avec une force assez grande pour que ce nouveau heurt occasionne d'autres fractures. — Quand la chute est faite de très haut, les os, spécialement ceux du crâne et du bassin, sont broyés et divisés en une quantité innombrable de fragments. — Les déchirures musculaires accompagnent souvent les fractures.

Les *ruptures d'organes* font rarement défaut; c'est le foie qui est le plus souvent le siège de ces ruptures; vien-

toir, et put continuer son chemin. Cet homme fut employé ensuite à l'École de médecine. Il se tua plus tard en sautant du haut de l'impériale d'un omnibus en marche.

L'innocuité relative de certaines chutes de haut tient à ce que le corps tombe sur un sol peu résistant: sable, terre molle ou sur un obstacle élastique, tel par exemple qu'une toile tendue. En pareils cas, la force vive dont est animé le corps est employée pour la plus grande part à déformer l'obstacle. — La façon dont la chute est faite a aussi de l'importance. Les gymnasiarques peuvent sauter sans se blesser d'une hauteur assez grande; ils savent tomber sur la pointe des pieds de façon que la force vive s'épuise en se répartissant dans toutes les articulations des membres inférieurs.

ment ensuite: la rate, les reins, les poumons, le cœur; plus rarement l'estomac, les intestins, la vessie et le cerveau.

Nous avons observé très souvent la rupture du foie qui, d'après ce que nous avons vu, occupe surtout les faces inférieure et antérieure, et détermine en général un épanchement de sang abondant.

La rate ne se rompt, quand elle est saine, que sous l'influence d'un traumatisme considérable; dans les pays à fièvres palustres, la rate hypertrophiée se rompt, paraît-il, à la suite d'un choc relativement très léger, et même spontanément.

Deux fois nous avons observé la formation dans l'intérieur des poumons d'une cavité anfractueuse remplie de sang, en partie liquide, en partie coagulé. Dans un cas, il s'agissait d'un adulte tombé d'une hauteur de deux étages, et atteint de fractures du crâne: le poumon gauche présentait une cavité contenant plus de 50 grammes de sang. L'autre cas concerne un nouveau-né précipité d'un premier étage sur le pavé de la rue; bien qu'atteint de fracture du crâne, il survécut quelques semaines, et l'on trouva à l'autopsie une cavité remplie de sang liquide occupant la plus grande partie du lobe supérieur du poumon droit. Dans les deux cas, les côtes étaient intactes. Ces déchirures du poumon sans fracture du thorax ont été signalées par plusieurs auteurs.

Les déchirures étendues du cerveau sans fracture du crâne sont sans doute fort rares; il y en a cependant des exemples incontestables¹. Chez une femme enceinte de 8 mois, qui s'était précipitée d'un 5^e étage, nous avons vu que, bien que les membranes de l'œuf ne fussent pas rompues, l'enfant portait de nombreuses blessures, et notamment des contusions du cerveau sans fracture du crâne.

On note quelquefois aussi la rupture de l'aorte, celle du diaphragme, du mésentère, du larynx, etc.

1. Plusieurs de ces exemples ont été rassemblés par Zaaijer (*Vierteljahrsschrift f. gerichtliche Medic.*, 1893).

Les *épanchements sanguins* se trouvent non seulement autour des fractures et des organes déchirés, dans le tissu cellulaire sous-cutané et dans les muscles de la région qui a supporté le heurt contre le sol, mais encore dans les parties profondes du tronc et des membres, en des points où il n'y a pas d'autres lésions; c'est autour du fémur ou des autres longs, dans la gaine du sciatique, des autres gros nerfs ou des gros vaisseaux, dans les interstices musculaires qu'on les voit le plus souvent. Ces ecchymoses profondes qui dénotent un ébranlement violent de tout le corps fournissent un élément très important pour le diagnostic.

Ce diagnostic est presque toujours facile. Il est vrai que des coups peuvent produire des déchirures des organes internes; on voit souvent la rupture des intestins, de la vessie, du foie produite par un coup de pied. Il peut même arriver que des organes très bien protégés par le squelette se déchirent à la suite d'un coup; aussi Zaaijer rapporte deux observations où une déchirure très étendue du cerveau a été occasionnée par un coup violent sur le visage. Mais quand il s'agit d'une chute d'une certaine hauteur les lésions sont toujours multiples et les ecchymoses profondes marquent la commotion violente qu'a subie le corps.

§ III. — Écrasement.

Les lésions résultant de l'écrasement par une voiture pesamment chargée consistent en général, comme celles produites par la chute d'un lieu élevé, en fractures des divers os, et en déchirures des organes internes. On note plus souvent des épanchements sanguins sous-cutanés et sous-musculaires, des épanchements de sérosité, des décollements de la peau, lésions attribuables au mouvement de rotation de la roue. C'est surtout le décollement de la peau qui peut être utile au diagnostic; ce décollement atteint parfois une étendue énorme; toute la longueur d'un membre ou du tronc, et parfois on trouve des frag-

ments de tissu cellulo-adipeux entièrement détachés¹; de telles lésions ne sont guère produites que par le passage d'une roue, ou par un traumatisme analogue (action d'une courroie de machine, etc.), ayant pour effet de tirer isolément la peau.

Les blessures sont en général localisées à la région sur laquelle la roue a passé, et il est assez rare que celle-ci ne laisse pas quelques traces sur la peau; ces traces consistent en érosions et en plaques parcheminées; les ecchymoses sont exceptionnelles. Quelquefois on retrouve sur la peau la marque plus ou moins régulière du fer du cheval, sous forme d'ecchymoses ou de parcheminement.

Les ruptures d'organes internes peuvent ici encore se produire, bien qu'il n'y ait que des lésions extérieures insignifiantes ou nulles. Chez un homme écrasé, dont la tête avait été broyée, mais dont le tronc ne présentait que quelques érosions au niveau du sternum, nous avons trouvé non seulement des déchirures des reins, du foie et de la rate, mais encore des poumons et du cœur dont la pointe, complètement détachée, flottait dans le péricarde resté intact. Il n'y avait pas de fracture de côtes, dont les cartilages n'étaient pas ossifiés, ni d'ecchymoses sous-cutanées ou musculaires.

L'écrasement par chute d'un objet pesant sur le corps produit en général des blessures limitées à une seule région. La compression de la poitrine et du tronc par le genou d'un meurtrier, le trépignement peuvent aussi occasionner des ruptures internes. L'écrasement par compression dans la foule détermine surtout des fractures de côtes et des lésions des poumons; la mort paraît avoir lieu dans ces cas, surtout par asphyxie (voy. page 193).

§ IV. — Des accidents de chemin de fer.

Accidents individuels. — Les blessures reçues par les

1. Quand ces blessures guérissent, elles laissent des cicatrices sous-cutanées, qui forment une induration en général assez mal limitée du tissu cellulo-graisseux adhérent à la peau, qui se trouve ainsi déprimée, mais qui est d'ailleurs intacte.

ouvriers ou les employés ne diffèrent pas essentiellement des lésions produites dans d'autres circonstances. Il faut en excepter toutefois les tamponnements, dans lesquels l'ouvrier se trouve pris entre les tampons de deux wagons qui viennent heurter l'un contre l'autre ; il en résulte une compression limitée ordinairement au bassin et à la partie inférieure du tronc. Ce traumatisme peut n'occasionner que des lésions extérieures peu graves, des ecchymoses ou des contusions superficielles, sans fracture des divers os de la région ; et cependant il se produit en même temps des lésions des organes internes. Quelquefois la victime meurt sur le coup, ou en très peu de temps à la suite d'une rupture de l'estomac, de la vessie, etc. Dans d'autres cas, les lésions entraînent des troubles très prolongés de la santé et une incapacité de travail quelquefois définitive ; on voit ainsi se produire des paraplégies, des paralysies de la vessie et du rectum, des hémorragies vésicales et intestinales, une hernie abdominale par éviscération, etc. Dans un cas que nous avons observé, les troubles étaient plus complexes, et ont fini par intéresser toutes les grandes fonctions, sans prédominance des désordres médullaires, bien que la violence ait porté uniquement sur la partie inférieure du tronc. Ces troubles qui ont abouti, après deux ans, à une cachexie profonde qu'on ne pouvait attribuer qu'au traumatisme (voy. l'observation à la fin du livre).

Accidents de marche. — Ces accidents résultent de la rencontre de deux trains marchant en sens opposé, d'un tamponnement imprimant une impulsion brusque et rapide à un convoi, d'un déraillement qui fait rouler les wagons avec une vitesse plus ou moins grande sur un sol inégal, de la précipitation d'un wagon du haut d'un remblai, etc.

Les conséquences de ces accidents sont quelquefois terribles au point de vue du nombre des victimes et de la gravité des blessures. L'accident survenu le 5 septembre 1881 à Charenton (près Paris) a fait 104 victimes, dont 18 ont été tuées sur le coup ; dans l'accident de

Saint-Mandé (26 juillet 1891) 16 personnes ont été tuées sur le coup, et 167 ont été blessées plus ou moins grièvement. Nous avons examiné toutes les victimes de ces deux accidents.

Les blessures sont produites suivant un mécanisme qui varie selon les cas. Tantôt les voyageurs sont projetés contre les parois des wagons, ou les uns contre les autres ; on observe souvent alors, outre des blessures de tous genres, des fractures compliquées de plaies des membres inférieurs, qui sont venus heurter contre les banquettes. Tantôt le wagon est brisé et les personnes qu'il contient sont écrasées par ses débris ou atteintes par ceux-ci lancés avec force ; on observe ordinairement dans ces cas des violences énormes, des broiements de la tête ou des membres, l'ouverture du tronc, des déchirures multiples et étendues du foie, du cœur et des autres organes internes. Quelquefois aussi on n'aperçoit sur les cadavres aucune plaie extérieure, ni contusion grave.

Il arrive quelquefois aussi que la locomotive, dont la chaudière est crevée, laisse échapper des jets de vapeur qui occasionnent des brûlures très graves.

Il est à remarquer que les diverses personnes qui se trouvent dans un même compartiment peuvent être très inégalement atteintes. Lors de l'accident de Charenton, une famille occupait un compartiment d'un même wagon : un enfant et une domestique furent tués sur le coup ; le père eut une forte contusion du genou ; un autre enfant n'eut aucune blessure ; un troisième enfant fut atteint de contusions légères, ainsi que la mère qui était enceinte de plusieurs mois, et dont la grossesse continua.

A part les premiers phénomènes de la commotion, l'énormité de la violence ne paraît pas en général exercer une influence sur l'évolution des plaies et des fractures. Chez les victimes des catastrophes de Charenton et de Saint-Mandé, la plupart des blessures des membres guérissent dans les délais normaux ; chez un homme dont on dut amputer la cuisse à la partie supérieure, la cic-

trisation fut même remarquablement rapide et exempte de toute complication.

Mais des troubles fonctionnels graves peuvent être la conséquence de la contusion ou de la commotion des organes internes¹. C'est ainsi qu'on voit chez des individus atteints de contusion du thorax, avec ou sans fracture de côtes, survenir des hémoptysies persistantes, de l'oppression, de la dyspnée, de la toux. Il est à noter d'une part que ces troubles n'apparaissent pas toujours immédiatement, du moins avec la gravité qu'ils auront ensuite (c'est ainsi par exemple que dans un cas la première hémoptysie s'est produite deux semaines après l'accident) et d'autre part que ces symptômes, alors même que leur réalité est indiscutable, ne trouvent pas constamment leur explication dans des lésions des poumons ou du cœur appréciables à l'auscultation et la percussion.

Quelquefois on observe des entérorragies, des gastrorragies persistantes, avec des troubles digestifs graves; vomissements, violente gastralgie, dyspepsie. Ici encore, il arrive parfois que les symptômes, d'abord assez légers, augmentent graduellement et n'atteignent tout leur développement qu'après plusieurs semaines.

Ces faits sont importants à connaître parce qu'ils montrent que si l'expert doit toujours se tenir en garde contre la simulation et les exagérations des blessés, il ne faut pas non plus qu'il méconnaisse la réalité de certains troubles fonctionnels, ou qu'il les attribue, sans preuves convaincantes, à une autre cause qu'à l'accident.

Mais ce qui doit être signalé surtout à l'attention du médecin, c'est que chez les personnes qui ont été victimes d'accidents de ce genre il peut se développer, plus ou moins rapidement, des troubles du système nerveux qui constituent une maladie souvent grave, tenace, et parfois incurable : la névrose traumatique.

1. Vibert, Étude médico-légale sur les blessures produites par les accidents de chemins de fer. Paris, 1888. J.-B. Baillière. — La névrose traumatique. Paris, 1893.

§ V. — De la névrose traumatique.

Le traumatisme peut provoquer diverses affections classiques du système nerveux : l'hystérie pure et simple, le *tabes dorsalis*, la paralysie agitante, la folie, etc. Mais ce qu'il provoque d'une manière incomparablement plus fréquente, c'est une affection que nous désignerons, à l'exemple de plusieurs auteurs, sous le nom de *névrose traumatique*.

La névrose traumatique a été tout d'abord étudiée et décrite chez les personnes qui avaient été victimes d'accidents de chemin de fer : de là les noms de *railway-spine*, de *railway-brain*, qui lui ont été donnés par les auteurs anglais et américains. Mais la maladie s'observe également chez les individus qui ont subi un accident de voiture, qui sont tombés de haut, qui ont été victimes d'une explosion, d'un éboulement, qui ont reçu une violente contusion à la tête. Elle ne se produit pas, sauf peut-être de rares exceptions dont nous n'avons vu personnellement aucun exemple, à la suite de blessures par instruments piquants ou tranchants, par armes à feu. — La prédisposition ne joue, à notre avis, qu'un rôle très secondaire et le plus souvent nul.

Symptômes. — Les symptômes essentiels de la névrose traumatique consistent en maux de tête, insomnie, cauchemars, asthénopie accommodative, troubles intellectuels et psychiques spéciaux, le tout constituant un état morbide permanent, entrecoupé par des paroxysmes, des sortes de crises ou d'attaques qui surviennent souvent plusieurs fois par jour.

Les troubles psychiques sont bien rarement défaut ; parfois ils sont peu accusés, mais chez beaucoup de malades ils acquièrent une grande intensité. Chez ces malades tout effort est extrêmement pénible et ne peut être continué un certain temps. La mémoire, en ce qui concerne les choses récentes, est diminuée et parfois présente les plus singulières lacunes. Un commerçant oublie ses rendez-vous, renouvelle à divers fournisseurs une