

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 Brière de Boismont¹.

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 dans certains cas on soupçonne que les blessures ont été faites par un meurtrier plutôt que produites accidentellement, et l'expert est appelé à donner son avis sur ce point.

Les blessures résultant d'écrasement par une voiture, un wagon, par chute d'un corps pesant, celles produites par la précipitation d'un lieu élevé, par tamponnement ou autres accidents de chemins de fer présentent, ainsi qu'on le verra plus loin (page 307 et suivantes) des caractères qui permettent de les rapporter à leur véritable origine. Mais 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

1. Brière 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).

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 en général 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.

Dans quelques cas, certaines circonstances peuvent faire reconnaître que, bien que la mort ait été le fait par exemple d'une chute d'un lieu élevé, la chute ne résulte pas d'un accident. C'est ce qui eut lieu dans le procès

de l'avocat de Tourville, qui avait jeté sa femme dans un précipice, et qui prétendait que celle-ci s'était suicidée. Or, la route où s'était passé le fait n'était pas taillée à pic, mais se continuait par une pente encombrée de troncs d'arbres et d'autres obstacles, qui n'aboutissait qu'assez loin à un précipice. L'endroit rendait peu possible l'accomplissement d'un suicide. En outre il existait depuis la route jusqu'au précipice un large sillon sanglant non interrompu, et qui paraissait bien avoir été produit en traînant le corps.

C'est surtout à l'occasion des fractures du crâne que se pose la question de distinguer s'il s'agit de coups ou de chute. Certaines fractures avec enfoncement des os représentent exactement la forme de l'instrument (un marteau par exemple) qui les a produites et dans ces cas le diagnostic est facile. Quand les fractures sont comminutives, cela suppose une grande violence, plus considérable que celle pouvant résulter d'une chute d'un lieu peu élevé. Quant aux fractures consistant en un simple trait plus ou moins étendu et irrégulier, elles peuvent résulter aussi bien d'un coup porté avec un corps contondant que d'une chute faite même d'un endroit peu élevé ; elles se produisent souvent chez les gens qui tombent de leur propre hauteur sur un sol dur. Il est souvent très difficile dans ces cas de reconnaître s'il s'agit de coups ou de chute ; c'est moins dans la disposition de la fracture elle-même que 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. — Hofmann fait remarquer que lorsqu'on trouve des cheveux emprisonnés dans une fêlure du crâne, cela indique que la fracture a été produite non par une chute, mais par un coup porté avec un instrument tel qu'une hache, etc.

Il va sans dire que la recherche des traces de lutte ou des autres blessures que peut porter le corps a dans tous ces cas une grande importance. Un homme fut 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 portés avec un corps contondant.

§ II. — Chute d'un lieu élevé.

Les chutes faites d'une hauteur de plus de 5 ou 6 mètres produisent en général des lésions nombreuses et indiquant un traumatisme tellement considérable que le médecin est mis par cela même sur la voie du diagnostic et peut exclure la possibilité de blessures résultant de coups.

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 battue. — Il y a quelques années, à Paris, un homme se précipite 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 trottoir, et put continuer son chemin. Cet homme fut employé

ensuite pendant plusieurs années à l'École de médecine¹. Il se tua plus tard en sautant du haut de l'impériale d'un omnibus en marche.

Il est à remarquer qu'alors même qu'il existe des lésions les plus graves des parties profondes et des organes internes, la peau est souvent restée intacte, ou ne présente que quelques érosions ou quelques ecchymoses. Ces dernières font souvent défaut parce que le sang épanché occupe uniquement les parties profondes.

Les lésions produites consistent en épanchements sanguins, en fracture des os, et en déchirures des organes internes. Les épanchements sanguins occupent, outre les régions directement contusionnées, des points où leur présence ne peut s'expliquer que par l'ébranlement violent du corps ; par exemple autour des os longs non fracturés, le long de la gaine du sciatique, etc.

Les fractures occupent souvent un grand nombre d'os et l'on peut quelquefois reconnaître ainsi quelles sont les parties du corps qui ont touché le sol en premier. Ces fractures sont très souvent comminutives, et quand la chute a eu lieu d'un endroit très élevé, on trouve les os, et principalement ceux du crâne et du bassin, broyés et divisés en une quantité innombrable de fragments. Les déchirures musculaires accompagnent souvent les fractures.

Les ruptures d'organes ne sont pas rares ; c'est le foie qui est le plus souvent le siège de ces ruptures ; viennent ensuite : la rate, les reins, les poumons, le cœur ; plus rarement l'estomac, les intestins, la vessie et en dernier lieu 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 assez abondant.

La rate ne se rompt, quand elle est saine, que sous l'influence d'un traumatisme considérable ; dans les pays à

1. Ce cas est rapporté par le professeur Brouardel (Commentaire de la traduction française du *Traité de médecine légale* d'Hofmann).

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.

Ces diverses lésions s'observent principalement chez les individus tombés de haut ou écrasés par une voiture ; mais elles peuvent résulter aussi d'un coup ou d'un ébranlement violent. La rupture de la vessie, du foie, des intestins est souvent produite par un coup de pied ; il arrive même que des organes très bien protégés par le squelette se déchirent à la suite d'un coup. C'est ainsi que Laaijer rapporte deux observations où une déchirure très étendue du cerveau a été occasionnée par un coup violent sur le visage.

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

Il faut donc se rappeler, qu'en l'absence de tous renseignements, le diagnostic médico-légal de mort par « chute de haut » ne peut être porté que si l'on trouve en même temps plusieurs blessures indiquant l'action d'un traumatisme considérable.

§ 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 fragments de tissu cellulo-adipeux entièrement détachés; 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 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. Ces accidents peuvent ne produire 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 éventration, 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 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 guérirent dans les délais normaux; chez un homme dont on dut amputer la cuisse à la partie supérieure, la cicatrisation 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,

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

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.

§ 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.

Symptômes. — Les symptômes essentiels de la névrose traumatique consistent en maux de tête, insomnie, cau-

chemars, 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 font 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 commande qu'il voulait faire à un seul ; un cocher de fiacre ne sait plus trouver son chemin dans Paris ; une ménagère oublie totalement de préparer le repas de la famille ; certains ne peuvent plus lire parce qu'arrivés à la fin d'une page ils ont oublié tout ce qui précède. Le caractère est profondément modifié ; tous ces malades sont tristes et leur air morne frappe au premier coup d'œil ; ils sont taciturnes et recherchent la solitude. Ils sont devenus extrêmement émotionnables, pleurent pour le motif le plus futile, et souvent aussi ils sont très irascibles et ne peuvent supporter la moindre contrariété. Sauf de rares exceptions, ces troubles ne s'accompagnent pas de délire ni d'hallucinations, et le raisonnement reste correct.

Un symptôme presque constant aussi est celui que nous désignons, peut-être à tort, sous le nom d'asthénopie accommodative ; la vue se brouille vite quand elle s'exerce assidûment à la lecture, à l'écriture, etc., et si l'effort continue, il occasionne bientôt des maux de tête, puis une de ces crises qui sont l'une des caractéristiques de la névrose traumatique.

Ces crises surviennent parfois sans cause appréciable, par exemple au milieu de la nuit. Plus souvent elles sont provoquées par une fatigue physique, par un effort intellectuel, par le bruit de la rue, des conversations ani-