

et de leurs divisions, — les dégénérescences, — les dilatations, — les anévrysmes et les ulcérations, qui peuvent donner lieu à des ruptures et à des hémorrhagies mortelles.

§ XVII. — DES INHUMATIONS JURIDIQUES. — A Paris et dans les grandes villes, des médecins sont chargés de la vérification des décès. Ils font un rapport à l'officier de l'état civil.

L'inhumation ne peut avoir lieu que vingt-quatre heures après la déclaration du décès.

L'autopsie, le moulage, l'embaumement et autres opérations analogues, ne peuvent également être faites, à moins d'exceptions autorisées, que vingt-quatre heures après la déclaration du décès.

L'autopsie est *médicale* ou *médico-légale*. A Paris, lorsque l'autopsie est *médicale*, l'autorité municipale doit être prévenue, afin que le médecin vérificateur des décès puisse y assister. Dans les départements, après la vérification du décès, le médecin traitant peut opérer sous sa seule responsabilité.

Dans les hôpitaux, l'autopsie est de droit; la famille (ascendants et descendants, époux, frères et sœurs, oncles et tantes, neveux et nièces) peut cependant formuler opposition. Elle doit le faire dans les vingt-quatre heures.

§ XVIII. — LEVÉE DE CORPS. — Lorsqu'un médecin a été requis pour constater l'état extérieur d'un cadavre trouvé sur la voie publique ou présentant des signes ou des indices de mort violente, l'opération à laquelle il se livre se nomme *levée de corps*.

Dans ce cas, le médecin doit faire un examen tout extérieur, sans se servir d'aucun instrument tranchant.

La levée de corps comprend d'abord trois ordres de recherches (Tourdes) :

- 1° L'inspection des localités, qui peut donner des renseignements utiles ;
- 2° L'examen des vêtements, qui peut aider à reconnaître l'identité de l'individu ;
- 3° L'état extérieur du corps, dont l'attitude peut être une source d'indications.

L'inspection complète du cadavre, mis ensuite à nu, devra être pratiquée minutieusement, afin de ne laisser échapper aucun détail qui, inutile au premier abord, pourrait cependant avoir une grande importance dans le cours des débats.

§ XIX. — OUVERTURE DU CORPS. — *L'ouverture du corps ou autopsie médico-légale* ne doit être faite qu'après avoir été requise formellement par l'autorité judiciaire.

En France, le médecin traitant peut y assister.

Le délai de vingt-quatre heures est également, à moins d'autorisation, conservé pour les autopsies médico-légales.

Toute latitude est laissée au médecin pour pratiquer l'autopsie ; il opère comme il lui plaît après avoir prêté serment. Il note d'abord l'état des lieux et l'aspect général du cadavre, si la levée du corps n'a pas été faite.

L'autopsie doit être faite méthodiquement, afin que, s'il y a lieu, une nouvelle expertise puisse être pratiquée.

L'autopsie devra être complète, on ouvrira toujours les trois cavités : crânienne, thoracique et abdominale.

Il serait bon que le médecin pût, ou inscrire lui-même, ou dicter à un aide toutes les particularités de l'autopsie au fur et à mesure qu'il les rencontre.

§ XX. — *Manuel opératoire*. — Le médecin doit choisir pour pratiquer l'autopsie un local clair, aéré, et à l'abri des regards indiscrets.

Il doit aussi se munir de tous les instruments nécessaires.

Si une région est le siège de blessures, c'est par elle qu'on peut commencer l'autopsie ; dans le cas contraire, on examinera successivement le crâne, la face, la bouche, le pharynx, le cou, le thorax, l'abdomen, les parties génitales, le rachis, la partie postérieure du tronc, l'anus, les membres supérieurs et inférieurs.

En ce qui concerne le manuel opératoire pour l'examen de chacune de ces parties, nous sommes entré dans de longs détails auxquels nous renvoyons le lecteur.

L'autopsie étant terminée, on remet en place les viscères, on referme les cavités, et on réunit toutes les portions cutanées ; on peut même envelopper le cadavre dans un grand drap que l'on coud, et sur lequel on fait apposer le sceau de l'autorité judiciaire.

§ XXI. — *Des exhumations juridiques*. — Les exhumations juridiques ne peuvent être faites qu'en vertu d'une ordonnance du procureur de la République ou d'un juge d'instruction.

L'autorité administrative peut cependant ordonner des exhumations partielles. Elle peut aussi autoriser une exhumation, à la charge de procéder immédiatement à une nouvelle inhumation.

L'exhumation sans autorisation constitue le délit de violation de sépulture.

Quelle que soit la date de l'exhumation, on peut toujours espérer que l'examen du cadavre fournira encore des renseignements utiles au point de vue médico-légal.

L'homme de l'art en pratiquant une exhumation juridique devra prendre certaines précautions : en été, la faire de grand matin, répandre autour de la bière du chlorure de chaux en dissolution, employer des hommes qui se relayeront souvent, s'assurer que l'air du caveau est respirable, employer des moyens divers pour le renouveler, etc.

§ XXII. — *Des lésions produites pendant la vie pouvant être confondues avec celles de la mort*. — Il peut être très important de distinguer sur le cadavre des lésions produites après la mort de celles produites pendant la vie.

En ce qui concerne les *contusions*, la coloration de l'ecchymose peut indiquer que la lésion remonte à plusieurs jours avant la mort.

Si le derme infiltré est dense, rénitent, et le sang qu'il contient *coagulé*, la lésion a été presque certainement faite avant la mort.

Si le sang est *fluide*, la peau molle et flasque, la lésion est postérieure à la mort.

De même qu'il ne faudra pas confondre les ecchymoses avec les infiltrations

sanguines survenant *post mortem* dans les parties déclives, de même il ne faudra pas confondre dans les organes splanchniques les lésions inflammatoires avec les modifications, conséquences de la décomposition cadavérique.

Quant aux *plaies*, celles faites sur le vivant présentent des bords écartés, du sang coagulé existe entre les lèvres, on peut même constater un commencement d'inflammation si elles remontent à quelques heures avant la mort.

Celles faites sur le cadavre sont pâles, sans gonflement, sans rétraction des lèvres.

Cependant, si les plaies ont été produites immédiatement après la mort, le diagnostic peut être difficile.

§ XXIII. — Les *brûlures* faites pendant la vie s'accompagnent d'une rougeur plus ou moins vive à la surface du derme ou de phlyctènes dont le sérum se coagule en masse par la chaleur et l'acide nitrique et donne lieu à un précipité d'albumine considérable.

Dans les brûlures faites après la mort, les phlyctènes se forment en dehors des parties touchées par le corps comburant et dans les parties atteintes seulement par le rayonnement; leur sérosité ne laisse déposer qu'un très faible précipité d'albumine.

Les phlyctènes *post mortem* se développent plus facilement chez les individus infiltrés.

Elles n'apparaissent pas sur les cadavres des enfants.

L'action d'un corps solide fortement chauffé détermine sur le cadavre des effets variés suivant le rapport qui existe entre les différents diamètres (surface, épaisseur, etc.) de ce corps solide. — (C. Lambert).

MODÈLE DE RAPPORT

Asphyxie de deux personnes par le gaz d'éclairage.

Nous, soussignés, Legrand du Saulle, médecin de l'hospice de Bicêtre et médecin des prisons de la Seine; Chevallier, professeur à l'École supérieure de pharmacie et membre de l'Académie de médecine; et Ambroise Tardieu, professeur à la Faculté de médecine et médecin de l'Hôtel-Dieu, commis par jugement de la quatrième Chambre du tribunal civil de la Seine, en date du 5 février 1869, à l'effet de donner notre opinion sur le genre de mort du sieur Bourniou et de la fille Lubis, ainsi que sur les éléments de la cause qui s'y rapporte; déclarons avoir préalablement prêté serment entre les mains de M. Thiéblin, président de la quatrième Chambre, et avoir accompli ensuite notre mission en notre honneur et conscience.

Les résultats de notre examen se trouvent consignés dans le rapport suivant, que nous diviserons en trois parties : 1° exposé des faits; 2° discussion scientifique des faits; 3° conclusions.

1° **Exposé des faits.** — Le 31 décembre 1866, à deux heures et demie du soir, le commissaire de police Allard et le docteur R... pénètrent dans la boutique occupée par le sieur Bourniou, tailleur, cour du Commerce, 2, et, après avoir aperçu

une forte et nauséabonde odeur de gaz, ils montent à l'entresol composé de deux pièces éclairées par deux fenêtres, remarquent que le plafond de ces pièces est très bas et que l'odeur du gaz y a pénétré. Dans le lit placé dans la première pièce se trouvent les corps inanimés du sieur Bourniou et de la fille Lubis, sa domestique. Les deux cadavres ne portent aucune trace de blessures ni de violences. Il n'existe aucun désordre dans l'appartement.

Le docteur R..., dans un premier certificat, atteste que la mort des deux individus soumis à son examen doit être attribuée à *une asphyxie par le gaz d'éclairage*, puis à la même date (31 décembre 1866), et dans un second certificat, il affirme que la jeune fille a succombé, comme le sieur Bourniou, à *une asphyxie par la vapeur de l'oxyde de carbone*. Ce même médecin déclare dans un troisième certificat, le 28 mars 1867, que la fille Lubis a péri par asphyxie et que cette asphyxie a été *déterminée par l'action toxique du gaz d'éclairage*.

D'après la teneur de ces trois pièces, M. le docteur R... aurait considéré le gaz d'éclairage et la vapeur de l'oxyde de carbone comme deux termes synonymes, ne constituant qu'un seul et même agent chimique. Ce médecin n'a évidemment pas pu commettre une erreur semblable. Dans la rédaction rapide de ses certificats, il a simplement établi une confusion regrettable dans les expressions scientifiques qu'il a employées.

La mort du sieur Bourniou et de la fille Lubis paraissant involontaire et accidentelle, et la cause directe de ce double décès semblant démontrée, il a été procédé à l'inhumation, sans constatation préalable de l'état des organes internes. Cette omission a été des plus fâcheuses.

Comment l'asphyxie par le gaz d'éclairage aurait-elle été possible? La boutique et l'entresol occupés par le sieur Bourniou n'étaient pas éclairés par le gaz, et la lanterne placée à l'extérieur était en parfait état, mais le 29 décembre 1866, dans la journée, trois trous auraient été faits sur les tuyaux de conduite du gaz, en avant de la boutique de Bourniou, par des ouvriers paveurs, à l'aide de fiches destinées à piquer le cordeau pour l'alignement des trottoirs. Ces trous auraient eu 2 centimètres de longueur sur 5 millimètres de largeur et auraient donné lieu à une fuite de gaz, à une infiltration souterraine et à l'accumulation du gaz délétère — à dose toxique — dans l'appartement du sieur Bourniou. Toutefois, les ouvriers paveurs auraient recouvert les tuyaux d'un enduit hydraulique.

Lorsque nous nous sommes transportés sur les lieux, nous avons reconnu que le double décès avait été possible, dans les conditions sus-énoncées, et que l'occlusion des trous par le ciment, loin d'avoir pu parer au danger, avait laissé continuer et s'amonceler les émanations méphitiques dans les couches voisines.

Dans tout ce qui a été avancé à ce sujet, il n'y a donc rien d'impossible, rien d'in vraisemblable; mais des *probabilités* seules peuvent être reconnues et admises.

2° **Discussion scientifique des faits.** — Le simple examen extérieur ne peut pas — à lui seul — permettre à un médecin d'affirmer que la mort est due à une asphyxie par le gaz d'éclairage, plutôt qu'à une autre cause. Une affirmation semblable est absolument contraire aux préceptes de la science.

Le gaz d'éclairage a déjà amené la mort un certain nombre de fois, et l'autopsie est alors venue démontrer l'existence de lésions caractéristiques et d'un ordre spécial. L'ouverture cadavérique peut donc conduire à la *certitude*, tandis que le défaut d'autopsie laisse nécessairement une place au doute.

Dans l'état actuel de la science, on peut dire que le gaz d'éclairage (gaz hydrogène bicarboné, C²H²) est dangereux lorsqu'il vient à s'accumuler dans un lieu

clos. Mêlé à 50 fois son volume d'air, il répand une odeur très désagréable. En quantité plus grande, il peut déterminer l'asphyxie. Mêlé à onze fois son volume d'air, il s'enflamme et détone par l'approche d'un corps en combustion. Des faits très probants ont établi que le gaz d'éclairage est délétère et entraîne l'asphyxie lorsqu'il vicie notablement l'air atmosphérique, sans qu'il soit arrivé pour cela à l'état de mélange détonant.

L'odeur de la vapeur de charbon (oxyde de carbone, CO) n'a aucune analogie avec l'odeur empyreumatique et de graisse brûlée du gaz hydrogène bicarboné. Quelquefois même, il n'y a pas du tout d'odeur dans une chambre qui a servi de théâtre à une asphyxie par le charbon. Dans tous les cas, les deux odeurs sont très différentes et personne ne saurait les confondre.

L'asphyxie par le gaz d'éclairage débute par de la pesanteur de tête, de l'affaissement général, de la prostration des forces et par des troubles profonds de la sensibilité, de la motilité et des facultés intellectuelles. L'assoupissement d'ordinaire est tel que la conscience des choses du monde extérieur est voilée, à demi éteinte ou complètement anéantie. La victime n'aurait qu'un cri à pousser pour être secourue, qu'un mouvement à faire pour briser des carreaux et être sauvée, mais elle est réduite à une impuissance qui lui coûte la vie. Le gaz délétère produit la stupeur, le méphitisme tue.

Le degré de résistance à l'action du gaz est un phénomène purement individuel. Les individus placés dans le même milieu asphyxiant sont loin de parcourir avec une rapidité uniforme, précise et mathématique, l'espace de temps qui les conduit à la mort. Chez l'un, les sources de la vie se tarissent promptement; chez l'autre, elles ne s'épuisent qu'avec lenteur. La cause est la même, le résultat final est identique, l'élément physiologique seul varie.

Ces remarques sont également applicables au degré de rigidité des cadavres et au degré de température conservé par eux. Des circonstances individuelles peuvent amener des différences très tranchées dans la marche de la décomposition cadavérique. Aussi, dans notre opinion, deux individus de sexe différent, d'âge différent, se couchant à des heures différentes dans la même chambre et dans le même lit, peuvent-ils être surpris par l'action toxique du gaz hydrogène bicarboné, être dans l'impossibilité de se prêter une mutuelle assistance et expirer cependant presque en même temps. L'état plus ou moins accentué de rigidité cadavérique et le degré différent de température des deux corps ne démontreront même rien de certain et rien d'absolu. Il n'y a que l'autopsie qui puisse faire jaillir la vérité scientifique. Or, dans l'espèce, l'ouverture des cadavres du sieur Bourniou et de la fille Lubis n'ayant pas été faite, la certitude de l'asphyxie par le gaz d'éclairage ne peut pas être affirmée.

3° **Conclusions.** — 1° Rien n'autorise à penser que le sieur Bourniou et la fille Lubis se soient suicidés;

2° L'infiltration du gaz d'éclairage, dans les conditions spéciales qui ont été exposées, a été très possible, même après l'occlusion, par du ciment, des trous pratiqués sur les tuyaux de conduite;

3° Le sieur Bourniou et la fille Lubis ont très probablement succombé à une asphyxie par le gaz hydrogène bicarboné. L'odeur si caractéristique de gaz qui a été perçue dans la chambre qu'occupaient leurs cadavres donne de l'autorité à cette opinion;

4° Le simple examen extérieur des cadavres ne peut déposer ni pour ni contre l'action du gaz d'éclairage;

5° Le degré de résistance à l'action du gaz étant un phénomène purement individuel, la rigidité cadavérique, d'une part, et la conservation d'un peu de chaleur, d'autre part, ne sont pas incompatibles avec le délai de trente-six heures auquel on a fait remonter la mort;

6° En l'absence de l'examen des organes internes, la mort du sieur Bourniou et de la fille Lubis ne peut pas être attribuée *avec certitude* à l'asphyxie par le gaz d'éclairage.

A. TARDIEU, CHEVALLIER, LEGRAND DU SAULLE.

Paris, le 24 avril 1869.

P. S. — Telles sont les circonstances principales de l'affaire. Et maintenant, qu'on me laisse dire ce qui est advenu.

Le tuteur des mineurs Bourniou et la mère de la fille Lubis intentèrent une action contre les paveurs, contre la Compagnie parisienne du gaz et contre le propriétaire de la maison. Voici, en quelques mots, le résumé du jugement :

Le Tribunal :

« Attendu que le rapport des experts commis par le Tribunal n'établit pas d'une manière certaine que la mort de Bourniou et de la fille Lubis soit le résultat de l'asphyxie par le gaz d'éclairage; qu'il se borne à déclarer que le fait est très probable;

« Attendu que les demandeurs ne font pas la preuve que la mort de Bourniou de la fille Lubis soit le résultat d'une faute dont aucun des défendeurs doive être responsable;

« Par ces motifs :

« Déboute les demandeurs de leur demande et les condamne aux dépens. »

La teneur de ce jugement ne conduit-elle pas à cette réflexion : un double décès est survenu, une lourde responsabilité devrait être mise à la charge de quelqu'un, mais l'impéritie qui a présidé à la constatation judiciaire et médico-légale de l'événement a été telle, que la justice, deux ans et demi après, n'a pu posséder aucun élément capable d'éclairer sa décision !

Que l'autopsie ait été faite, que la cause de la mort ait été rigoureusement établie, et des dommages-intérêts seraient venus adoucir le sort des mineurs Bourniou et de la mère de la fille Lubis.

En médecine légale, le rôle du médecin est donc d'une importance extrêmement considérable. Remplir légèrement son mandat, c'est commettre une mauvaise action.

CHAPITRE XVII

DES EMPOISONNEMENTS

Des poisons. — De l'empoisonnement en général. — Mode d'administration des poisons. — Conditions d'action des poisons. — Influence de la dose des poisons. — Influence du sujet. — Influence des milieux. — Signes de l'empoisonnement : signes tirés des com-