Constat et certificat de décès

Report and death certificate

J.P. Beauthier

Laboratoire de Médecine Légale, Faculté de Médecine, U.L.B.

RESUME

Le certificat de décès, document officiel devant obligatoirement être rempli par le médecin procédant à l'examen de la personne décédée, pourrait s'avérer un précieux outil statistique. Ces termes sont à nuancer fortement dans la mesure où le simple examen externe du corps est souvent insuffisant pour pouvoir poser un diagnostic valable. Le recours trop rare à l'autopsie - tant clinique que médico-légale - ne permet pas non plus d'améliorer ces données. Nous tentons d'aborder quelques réflexes médico-légaux essentiels à la bonne pratique médicale

Rev Med Brux 2004; 25: A 348-53

ABSTRACT

The death certificate is a document which must be completed by the medical practitioner who examines the deceased person and it could be a valuable statistical tool.

This approach is to be highly qualified in as much as an external examination of the body is often insufficient to make a valid diagnosis.

The too rare recourse to autopsy - clinical as well as medico-legal - also does not provide clarification to these data. We try to highlight some medico-legal reflexes essential to good medical practice.

Rev Med Brux 2004; 25: A 348-53

Key words : death certificate, external examination, autopsy, thanatology

La mort n'est que la dernière nuance de la vie. Buffon

LE CONSTAT DE DECES

Les prescriptions légales sont relativement réduites en la matière, à savoir les articles 77 à 87 du Code civil.

L'article 77 stipule qu'aucune inhumation ne sera faite sans une autorisation de l'officier d'Etat civil, qui ne pourra la délivrer qu'après s'être transporté auprès de la personne décédée, pour s'assurer du décès, et que 24 heures après le décès, hors les cas prévus par les règlements de police. Habituellement, l'officier d'Etat civil mandate un médecin afin de constater ce décès.

Le médecin va dès lors rédiger le certificat de décès par lequel il atteste non seulement le décès mais également le mode de celui-ci (mort naturelle ou mort violente). Ce document est remis à l'officier d'Etat civil qui établit par la suite l'acte de décès et le permis d'inhumer.

L'acte de décès est un document administratif informant de la réalité du décès et dès lors ouvrant la succession. Notons qu'à ce stade, des problèmes peuvent survenir concernant l'identification réelle de la personne décédée!

Le permis d'inhumer permet de disposer du corps et dès lors de l'enterrer. Il ne peut être délivré que 24 heures après le certificat de décès.

Notons que l'autorisation d'incinération nécessite le passage d'un deuxième médecin requis par l'Etat civil, certifiant que le décès est naturel et que le corps n'est pas porteur d'un pacemaker. Depuis 1971, l'incinération est autorisée s'il n'y a pas d'opposition des proches.

En cas de mort violente, l'article 81 du Code civil stipule : "lorsqu'il y aura des signes ou des indices de mort violente, ou d'autres circonstances qui donneront lieu de le soupçonner, on ne pourra faire l'inhumation qu'après qu'un officier de police, assisté d'un docteur en médecine ou en chirurgie, aura dressé procèsverbal ".

LE CERTIFICAT DE DECES

Détaillons ici ce document que le médecin doit rédiger après tout constat de décès.

Depuis le 1^{er} janvier 1998, le nouveau certificat de décès a vu le jour (modèle III C pour une personne âgée d'un an ou plus et modèle III D pour l'enfant de moins de un an ou l'enfant mort-né).

Il ne peut cependant être considéré comme un véritable modèle du genre, ni pour le médecin chargé de remplir ce document, ni pour le médecin légiste, ce qui est regrettable si l'on souhaite développer une approche réelle de la statistique belge de mortalité!

Outre l'enveloppe à sceller, ce certificat est composé de trois volets (A, B, C) devant être remplis par le médecin ainsi que d'un quatrième volet (D), destiné à l'administration communale et rempli par elle.

Le volet A intéresse les renseignements administratifs (identité, résidence, adresse du décès, date du décès, sexe) ainsi que les éventuels obstacles à l'inhumation, à la crémation, aux soins de conservation, au don du corps. Des mentions d'obligation d'utilisation de cercueils particuliers sont également présentes (avec détails des maladies contagieuses concernées, des expositions aux radiations ionisantes, etc.).

C'est le document de constat destiné à l'officier d'Etat civil qui, dès lors, sur base des indications y figurant, peut se déplacer (ou le médecin requis par ses soins) afin de faire rapport à l'autorité communale à propos de la réalité de la mort, du mode de décès et des éventuelles mesures d'hygiène à adopter.

Le volet B (bulletin statistique destiné à l'administration de la Santé publique) reprend la date, l'heure, le lieu du décès, ainsi que la mention du sexe de la personne décédée.

Le volet C concerne les informations d'ordre médical et est scellé après avoir été rempli par le médecin. Ce volet est anonyme et seul le médecin inspecteur d'hygiène est autorisé à prendre connaissance de la teneur de ce document.

Les mentions y figurant intéressent le mode de décès (naturel ou violent) ainsi que sa nature : accident (circulation ou autre), suicide, homicide.

On peut regretter qu'un volet particulier n'ait pas été prévu pour le médecin devant éventuellement intervenir par la suite (médecin légiste, anatomopathologiste), volet qui aurait pu comprendre des détails plus précis concernant le mode, la cause et les mécanismes du décès, après accomplissement des gestes techniques.

A propos de la mort violente, une case est prévue pour en décrire les circonstances.

Il en est de même pour le décès accidentel, où la description du lieu de celui-ci est sollicitée.

Lorsque la mort est naturelle, le médecin doit en décrire la cause (par exemple cirrhose de Laennec) ainsi que la cascade de mécanismes physiopathologiques aboutissant au décès (hypertension portale, rupture de varices œsophagiennes).

Les autres états morbides importants ayant contribué au décès, mais sans rapport avec la maladie ou avec l'état morbide qui l'a provoqué, sont également à décrire.

Si la personne décédée est de sexe féminin, des rubriques détaillent l'existence d'une grossesse ou d'un accouchement dans l'année ayant précédé le décès.

Une case, dont le libellé nous paraît sujet à critique (du moins dans son suivi qui ne concerne ni n'implique pas toujours le médecin signataire), concerne les examens complémentaires et l'autopsie.

LES PIEGES ET DIFFICULTES LIES À L'EXAMEN DE LA PERSONNE DECEDEE

Mort naturelle et mort violente (Tableau)

Si la mort naturelle doit être considérée comme un diagnostic d'exclusion pour le médecin légiste, c'est cependant la situation la plus souvent rencontrée par le praticien appelé par la famille, ou requis par les forces de l'ordre afin de constater le décès. Voyons quelles sont les difficultés que l'on peut rencontrer et quels sont les gestes que l'on peut réaliser et les pièges à éviter.

La mort naturelle résulte de l'évolution terminale d'un état pathologique (et donc endogène) de la personne, que cet état soit connu ou par opposition insoupçonné (comme dans la mort subite et inopinée). Elle n'est en aucun cas liée à l'intervention d'un tiers.

La mort violente peut être définie comme résultant de l'intervention d'un élément extérieur à l'individu et dont la conséquence peut être immédiate voire retardée. Elle peut ou non résulter de l'intervention d'une ou de plusieurs personnes¹.

Les suicides sont caractéristiques de mort violente sans intervention d'une personne autre.

Les interventions de tiers se rencontrent dans les homicides volontaires (meurtre avec ou sans préméditation) ou involontaires (par exemple accident du trafic routier, etc.).

Les agents vulnérants et les forces extérieures sont aisés à imaginer. Citons par exemple en tant qu'agents physiques, les objets contondants, tranchants, piquants, les précipitations, les accidents du travail, les accidents du trafic routier, les électrocutions, etc. Il faut également y ajouter les agents chimiques,

Tableau : Mode, cause et mécanismes physiopathologiques du décès.		
Classification		Exemples
		Mort naturelle
Mode de décès (naturel ou violent)		Suicide
		Homicide volontaire
		Homicide involontaire
		Tir balistique intracrânien
Phénomène primaire	Cause du décès	Passage d'arme blanche dans la cavité thoracique
↓ Conséquences	↓	Leucémie myéloïde aiguë
		Athéromatose coronaire
		Hémorragie hypovolémie
	Mécanisme terminal du décès	Œdème aigu pulmonaire
		Troubles du rythme cardiaque
		Sepsis

les toxiques, médicamenteux ou autres, etc.

L'action de ces éléments extérieurs à l'individu peut être :

- immédiate (décès rapide et imputabilité clairement définie) :
- ou retardée (décès survenant dans le décours du traumatisme);

mais également :

- directe (les mécanismes physiopathologiques générant le décès sont évidents) ;
- ou indirecte (la pathologie générant le décès est plus compliquée : accident du trafic routier, fractures multiples, décès après plusieurs semaines d'une bronchopneumonie, etc.).

Il est dès lors essentiel - si l'on veut l'application d'une bonne justice - que la rédaction du certificat soit correctement effectuée, notamment dans ces cas compliqués de décès retardés, où le médecin thérapeute risque en finalité d'oublier que la bronchopneumonie emportant le patient est due à l'alitement prolongé luimême en relation indiscutable avec le traumatisme initial. Le décès par bronchopneumonie doit donc être étiqueté " mort violente "!

Il est donc surprenant de constater qu'une même pathologie létale peut être attribuée tantôt à une mort naturelle et tantôt à une mort violente.

Nous citerons encore l'exemple d'une rupture fatale d'un faux anévrisme de l'aorte abdominale, cette pathologie étant on ne peut plus naturelle. Que devient cette rupture si elle est provoquée par une compression abdominale, sinon une mort violente?

Il est dès lors utile d'insister sur la différence pouvant exister entre :

- le mode de décès ;
- la lésion ou maladie qui produit le désordre

- étiopathogénique initial. C'est l'événement initiateur ou la cause du décès ;
- le mécanisme final aboutissant au décès (soit le processus physiopathologique terminal)².

L'examen externe du corps

L'examen externe de la personne décédée s'avère parfois (voire souvent) très peu révélateur de la cause du décès. Combien de fois n'avons-nous pas rencontré dans notre pratique médico-légale des téguments parfaitement intacts alors qu'à l'autopsie, étaient mises en évidence des nappes hématiques considérables, des ruptures viscérales, des fractures multiples, etc. C'est dire l'intérêt tout relatif de cet examen a minima.

Si cet examen est classiquement sollicité en vue d'établir le certificat de décès, n'oublions pas qu'assez régulièrement, du moins dans notre pratique spécialisée, il l'est en vue d'établir les critères d'identification de la personne décédée. Ces critères sont difficiles et ne peuvent accorder trop de crédit aux éléments paraissant trop évidents tels que vêtements, carte d'identité, etc. Si les objets personnels peuvent s'avérer souvent utiles, il faut nécessairement que l'identification puisse trouver un terrain de crédibilité sur base des paramètres anthropométriques et anthropologiques.

Inspection

La position du corps peut être révélatrice, de même que les éléments se trouvant à sa proximité. Les

^{*}Nous pensons notamment aux techniques d'identification que nous utilisons en matière de catastrophe de masse, ainsi que lors d'un examen d'un squelette. Il s'agit bien évidemment de manœuvres nécessairement spécialisées requérant des connaissances approfondies en anthropologie médico-légale. Profitons-en pour souligner les fréquentes confusions entre pièces osseuses animales et humaines! De tels examens ne devraient être confiés qu'à des laboratoires spécialisés en cette matière.

éléments initiaux d'enquête ne peuvent être ignorés sur le plan médico-légal.

Etude tégumentaire

Il ne nous appartient pas de discuter ici de l'éventail descriptif des diverses lésions telles que reprises en médecine légale. L'observation sérieuse des abrasions, plaies, contusions, lacérations (ou plaies contuses), ecchymoses ou hématomes, peut conduire à la détermination de l'instrument vulnérant et dès lors au diagnostic éventuel de violences portées sur la personne décédée. Il n'entre pas dans nos intentions de nous étendre ici sur de tels propos.

Il est donc fondamental de pouvoir procéder à un examen corporel sérieux, les vêtements étant toujours susceptibles de masquer des éléments traumatiques importants.

Ce problème se pose notamment pour les médecins requis par l'Etat civil dont les examens aboutissent (ou non) à l'autorisation d'incinération. Des examens souvent trop sommaires peuvent être responsables d'erreurs. Les suicides ou accidents maquillés existent et la vigilance est de règle...

Ces médecins assermentés, ayant ainsi une lourde responsabilité, devraient bénéficier d'une formation médico-légale minimale, afin de remplir au mieux leur difficile tâche!

Données thanatologiques

Livor mortis ou hypostase (lividités)*

La stase sanguine se réalise en deux temps. Le premier phénomène est très rapide (environ 45 min. après la mort), simplement hydrostatique, lié à l'arrêt de la circulation cardiovasculaire et à la stase régie par la pression barométrique.

Tout déplacement du corps à ce stade, provoquera la migration passive du sang et donc le déplacement de l'hypostase.

Le deuxième phénomène est attribuable à la rupture progressive des jonctions intercellulaires au niveau des cellules pavimenteuses constituant les capillaires. Le passage des globules rouges hors des capillaires provoque ainsi le "tatouage" des tissus lâches péricapillaires et dès lors, l'impossibilité de nouvelle migration sanguine si la position du corps est modifiée*. L'hypostase est ainsi appelée "fixée". L'apparition de cette fixation est très variable, dépendant des conditions ambiantes et notamment de la température. Nous pouvons estimer la moyenne de cette fixation aux alentours de 10 à 15 heures du décès. La littérature récente insiste sur le peu de fiabilité de ce paramètre³⁻⁵.

Rigor mortis ou rigidité

Elle s'installe progressivement, par perte - au fil des heures - des réserves en ATP de l'organisme.

Il est bon de se rappeler que l'ATP intervient dans le cycle de la contraction musculaire, lors de la séparation entre la tête de myosine et l'actine. L'ATP joue donc le rôle de "tendeur" de la tête de myosine (H-méromyosine) vis-à-vis de son filament (L-méromyosine)⁶. Si la présence d'ATP permet donc le relâchement du myofilament, sa disparition progressive est ainsi responsable de l'apparition de la rigidité (qui est donc une forme passive de "tetanus").

Cette *rigor mortis* apparaît au niveau des articulations temporo-mandibulaires et de la musculature cervicale environ 3 heures après la mort. Elle s'étend au reste du corps lorsque le délai *post mortem* est de 6 heures. Elle disparaît après 48 heures (corps exposé à température normale de l'ordre de 17°C).

Notons que la rigidité s'installe plus rapidement à haute température, par consommation plus rapide des molécules d'ATP résiduelles.

Contrairement aux idées assez classiquement répandues, son installation est retardée par exposition au froid, si l'on excepte les phénomènes de congélation, physiologiquement différents de ceux exposés ici.

Opacification cornéenne

Ce paramètre est peu fiable mais assez aisé et dès lors pratique.

L'opacification cornéenne se manifeste 24 heures après la mort, sous yeux clos. Elle peut débuter après 45 minutes si les yeux restent ouverts.

Cette simple exploration permet par la même occasion, de se faire une idée valable de l'état des conjonctives palpébrales et bulbaires (pétéchies hémorragiques en cas d'asphyxie⁷ ", ecchymoses en cas de coups directs, fusée hématique d'origine profonde, en cas de traumatisme de l'étage antérieur du crâne).

^{*}Le terme de lividités nous paraît assez contestable, bien qu'admis par le dictionnaire dans le sens médico-légal du terme. Nous décrivons en effet la stase sanguine dans les veinules et capillaires et dès lors les colorations tégumentaires y afférentes. En raison de la confusion avec l'adjectif " livide ", nous préférons dès lors nous tourner - tout comme la littérature anglo-saxonne - vers le terme hypostase.

^{**}Nous effectuons une manœuvre de vitropression (à l'aide d'une lame de verre) afin de démontrer la persistance ou non d'une mobilisation sanguine subcutanée.

^{***}Le terme " asphyxie " doit être compris de manière générale. Nombre de décès surviennent en état d'asphyxie, sans qu'il n'y ait pour cela de connotation violente. C'est ainsi que les pétéchies hémorragiques ne peuvent en aucun cas être considérées comme pathognomoniques de violences corporelles, voire de strangulation ou de pendaison (comme le prétendait Tardieu).

Décroissance thermique

Classiquement, le corps perd 1 °C par heure de délai *post mortem*, à l'exception des 2 ou 3 premières heures où un stade plateau est observé.

Nous évaluons ce paramètre par la prise de température rectale, considérée comme la plus proche de la température centrale du corps.

De multiples paramètres influencent cet élément capital. Sa complexité nécessite l'appui de l'informatique si l'on veut traiter ces paramètres de manière strictement scientifique⁸⁻¹⁰.

Notons l'influence de conditions extérieures telles que la température ambiante, les supports sur lesquels repose le corps, la circulation de l'air, les conditions climatiques, etc.

Ajoutons les facteurs propres au corps tels que la surface corporelle mais également le paramètre le plus difficile à maîtriser (car classiquement inconnu) à savoir la température centrale au moment du décès.

Evolution putréfactive

Le premier stade de décomposition est en relation avec la multiplication des germes intestinaux et dès lors l'apparition de la tache verte abdominale, survenant au niveau de la fosse iliaque droite (dilatation cæcale), classiquement 48 heures après le décès, dans les conditions normales de température.

La dispersion bactérienne est responsable de la résolution de la rigidité cadavérique, par rupture des ponts entre les molécules d'actine et de myosine.

L'évolution se poursuit par l'envahissement des réseaux veineux par ces bactéries. Cette infestation provoque ainsi le développement du lacis veineux putréfactif, dessinant ainsi ce réseau sur les téguments (et transformation de l'hémoglobine en ses composants et notamment la biliverdine).

L'extension putréfactive engendre les phlyctènes décollant l'épiderme et accumulant les gaz et les liquides putréfactifs (liquides sanieux pouvant être éventuellement confondus avec une extravasation sanguine par le médecin non habitué à une telle évolution).

Il est à noter que les arthropodes (et plus particulièrement les insectes) vont progressivement coloniser le corps (du moins si ce dernier est accessible à la faune) en fonction des molécules aromatiques libérées qui elles-mêmes dépendent du stade de décomposition. Chaque stade est caractéristique de l'évolution des tissus corporels et dès lors du substrat idoine pour les larves de l'escouade concernée^{11,12}.

L'entomologie médico-légale s'avère être une science remarquablement efficace dans la détermination du délai *post mortem* long.

La taphonomie est la science étudiant les divers processus permettant au corps de passer de la biosphère à la lithosphère, soit les stades ultimes de dégradation et de squelettisation.

CONCLUSION

Nous connaissons tous les limites de notre diagnostic et le peu de fiabilité qu'il faut accorder à l'examen externe de la personne décédée. Peut-on dès lors accorder crédit au certificat de décès et aux statistiques qui en découlent ? Certes non, lorsque l'on sait que les autopsies (tant anatomo-cliniques que médico-légales) sont de moins en moins pratiquées dans notre royaume. Il faut dès lors urgemment "redorer le blason" de cette pratique afin d'aligner valablement nos chiffres, face à ceux des pays voisins. Il suffit de nous pencher à ce propos, sur la directive européenne de 1999^{13,14} ainsi que sur les travaux de O. Jardé, député de la Somme¹⁵.

En conclusion, l'examen clinique de la personne décédée fait partie intégrante de l'activité médicale et s'avère fondamentale, si l'on veut se pencher sur la "dernière aide" que l'on peut apporter à cette personne, en déterminant correctement l'origine du décès. De la même manière, l'on rend service à la société, à la justice, en posant le diagnostic correct de décès. Les implications parfois insoupçonnées de ce type d'examen médical peuvent causer problème notamment lors de la détermination du délai *post mortem* (pensons ainsi aux conséquences civiles en matière de succession mais également et surtout aux conséquences pénales, ce délai étant essentiel dans l'enquête judiciaire).

Insistons une fois de plus sur la nécessité d'une formation correcte et complète du futur médecin qui doit comprendre une approche suffisante de la médecine légale thanatologique.

BIBLIOGRAPHIE

- Malicier D: Le certificat de décès et le diagnostic de mort violente. Rev Prat 2002; 52: 719-22
- Di Maio VJM, Di Maio DJ: Forensic pathology, 2nd edition. Boca Raton, CRC Press, 2001
- 3. Knight B: Forensic pathology, 2nd edition. London, Arnold, 1996
- Bohnert M, Weinmann W, Pollak S: Spectrophotometric evaluation of postmortem lividity. Forensic Sci Int 1999; 99: 149-58
- Di Maio VJM, Dana SE: Handbook of forensic pathology. Austin (Texas), Landes Bioscience, 1998
- Bunk R, Klinth J, Montelius L et al : Actomyosin motility on nanostructured surfaces.
 Biochem Biophys Res Commun 2003; 301: 783-8
- 7. Tardieu A: Etude médico-légale sur la pendaison, la strangulation et la suffocation. Paris, Baillière, 1870
- 8. Marshall TK : The use of body temperature in estimating the time of death and its limitations. Med Sci Law 1969; 9: 178-82

- Lynnerup N: A computer program for the estimation of time of death. J Forensic Sci 1993; 38: 816-20
- Henssge C, Althaus L, Bolt J et al: Experiences with a compound method for estimating the time since death. II. Integration of nontemperature-based methods.
 Int J Legal Med 2000; 113: 320-31
- Leclercq M: Entomologie et médecine légale. Datation de la mort sur des documents photographiques.
 Poy Mod Ligge 1993 : 48 : 270 84

Rev Med Liege 1993 ; 48 : 279-84

- Leclercq M, Brahy G: Entomologie et médecine légale: origines, développement, actualisation.
 Rev Med Liege 1990; 45: 348-58
- 13. Comité des Ministres. Recommandation n° R (99) 3 du Comité des Ministres aux Etats Membres, relative à l'harmonisation des règles en matière d'autopsie médico-légale. Conseil de l'Europe. Available at : http://cm.coe.int/ta/rec/1999/f99r3.htm
- 14. Quatrehomme G, Rougé D: La recommandation n° R (99) 3 du Comité des Ministres aux Etats Membres, relative à l'harmonisation des règles en matière d'autopsie médico-légale. Journal de Médecine Légale Droit Médical 2003 ; 46 : 249-60

15. Jardé O: Rapport au premier ministre sur la médecine légale. Available at : http://www.sante.gouv.fr/htm/actu/jarde/rapport_jarde.pdf

Correspondance et tirés à part :

J.P. BEAUTHIER Faculté de Médecine, U.L.B. Laboratoire de Médecine Légale Route de Lennik 808 CP 629 1070 Bruxelles

Travail reçu le 3 mai 2004 ; accepté dans sa version définitive le 24 juin 2004.