

Conception, utilisation et exploitation des autopsies verbales

Chippaux JP

Unité de recherche « Santé de la mère et de l'enfant en milieu tropical », (IRD UR010), Université Paris Descartes, 4 av de l'Observatoire, 75270 Paris cedex 06, France.

Med Trop 2009 ; **69** : 143-150

RÉSUMÉ • L'autopsie verbale est une technique d'interrogatoire de l'entourage permettant d'attribuer une cause de décès avec une bonne fiabilité. Pratiquée à l'aide d'un questionnaire standardisé, elle parvient au diagnostic le plus probable au terme d'une procédure rigoureuse. Le résultat de l'autopsie verbale peut être exploité à des fins démographiques ou épidémiologiques. En fonction de son utilisation, les méthodes utilisées peuvent être différentes.

MOTS-CLÉS • Autopsie verbale. Pays en développement. Mortalité spécifique.

CONCEPT, APPLICATION AND USE OF VERBAL AUTOPSY

ABSTRACT • Verbal autopsy (VA) is a technique designed for reliable determination of the cause of death by interviewing the entourage of the deceased. When conducted rigorously using a standardized questionnaire, VA can establish the most probable diagnosis. Data obtained by VA can be suitable for demographic or epidemiologic purposes. The VA technique depends on the exact purpose for which the data will be used.

KEY WORDS • Verbal autopsy. Developing countries. Specific mortality.

L'autopsie verbale (AV) consiste à interroger les membres d'un ménage sur les circonstances du décès de l'un d'entre eux survenu antérieurement, afin d'en déterminer les causes. Cette technique permet d'assigner avec un minimum de risque d'erreur une cause de mortalité dans les régions dépourvues d'état-civil ou lorsque les outils diagnostiques sont inexistantes ou de fiabilité réduite. Dans de nombreux pays, l'AV est indispensable pour effectuer des recherches démographiques ou épidémiologiques sur la mortalité.

Connue depuis le XVII^e siècle mais formalisée il y a une cinquantaine d'années dans les premiers observatoires de population (1), l'AV est généralement employée dans deux circonstances : la surveillance démographique et l'enquête épidémiologique. Dans le premier cas, l'objectif est d'attribuer une cause de décès avec le plus d'objectivité possible pour favoriser la représentativité et la comparabilité des causes de décès, à la fois dans le temps et l'espace. Dans le second cas, l'investigateur vise à optimiser le diagnostic par rapport à l'objet de l'investigation.

La spécificité du diagnostic est bonne (supérieure à 80%) pour l'ensemble des causes de décès. Cependant, sa sensibilité dépend fortement de l'affection en cause, pouvant ainsi réduire considérablement la performance du diagnostic (2, 3).

L'utilisation des données pour un objectif différent de celui qui a conduit à leur acquisition peut être à l'origine de difficultés importantes. Par exemple, ce peut être le cas d'enquêtes épidémiologiques centrées sur une pathologie donnée mais réalisées à partir de la base de données d'observatoires démographiques. Les questionnaires et les processus de diagnostic peuvent ne pas être parfaitement adaptés à la pathologie étudiée. Les limites de la

méthode doivent alors être réévaluées et prises en compte lors de l'analyse (3, 4).

Dans le cadre d'une base de données démographique, l'autopsie verbale comporte cinq étapes.

1. Recensement du décès. Il est obtenu par sondage ou par enquête exhaustive de population, avec les contraintes et limites propres à ce type de recueil de données. Il peut aussi être fait appel à des informateurs privilégiés dans la communauté.

2. Interrogatoire de l'entourage de la personne décédée. Il doit être effectué dans un délai raisonnable après le décès pour respecter le deuil de la famille tout en s'assurant un souvenir suffisamment récent : on estime qu'il doit se tenir 2 ou 3 mois après le décès (5). Il est mené par un enquêteur expérimenté à partir d'un questionnaire standardisé [Note de l'éditeur : des questionnaires utilisés pour l'étude des décès et les autopsies verbales à Niakhar par l'Institut de Recherche pour le Développement sont présentés en annexe. Ils ont été gracieusement fournis par le Dr JF Trape et G Chauvancy, R198 - URMITE, IRD à Dakar]. On estime qu'il est préférable que l'enquêteur n'ait pas de formation médicale afin de ne pas orienter les réponses et de ne pas favoriser un diagnostic plutôt qu'un autre.

3. Le diagnostic primaire est effectué indépendamment par deux médecins qui rédigent une fiche de synthèse standardisée. Les fiches sont écrites obligatoirement à l'encre et les éventuelles ratures devront être datées et la mention biffée lisible. Un seul diagnostic doit être mentionné sur la fiche. En cas d'impossibilité de porter un diagnostic, il est explicitement écrit « pas de diagnostic ».

4. La confirmation diagnostique est apportée par un médecin tiers. Son rôle est de valider le diagnostic s'il est identique pour les deux diagnostics primaires ou de formuler un compromis lorsqu'ils sont voisins et/ou compatibles.

5. En cas de divergence entre les deux diagnostics primaires, le dossier est examiné en réunion de consensus composée des trois précédents médecins et présidée par un quatrième médecin

• Correspondance : jean-philippe.chippaux@ird.fr

connaissant la zone et habitué aux procédures de diagnostic par autopsie verbale. Le rôle de cette réunion de consensus n'est pas de remettre en cause le diagnostic primaire, ni d'en chercher un nouveau ; il est de retenir le diagnostic le plus vraisemblable. En l'absence de consensus clair, le diagnostic final est déclaré indéterminé.

Le diagnostic final porté sur le dossier ne doit plus être modifié sans procéder de nouveau à l'ensemble de la procédure. En cas de modification, les raisons et la date du changement doivent être précisées.

L'utilisation de l'autopsie verbale dans le cadre d'une enquête spécifique nécessite souvent l'optimisation du diagnostic final de la cause de décès. L'étude peut utiliser une base de données existante ou acquérir ses propres données à partir d'une enquête spécifique. Quelle que soit la procédure, deux écueils sont envisagés.

1. Éviter les erreurs de diagnostic primaire par méconnaissance de la pathologie recherchée.

2. Limiter le nombre de diagnostic indéterminé.

Il peut donc être nécessaire d'introduire l'avis d'un spécialiste de la pathologie étudiée à l'une des étapes du processus ou de demander à un ou plusieurs spécialistes de porter le diagnostic primaire directement sur le questionnaire standardisé, indépendamment de la procédure.

L'utilisation de questionnaires standardisés, quel que soit l'objectif, est une nécessité (6). Il minimise les difficultés éthiques et émotionnelles de l'interrogatoire (5). Le recueil de données est optimisé en fonction de facteurs démographiques, âge notamment, ou épidémiologiques (7). Cela permet, en outre, l'utilisation d'algorithmes qui simplifient et améliorent l'exploitation des données (8) et d'assurer la comparabilité des résultats (9).

L'autopsie verbale est un outil indispensable pour les enquêtes démographiques ou épidémiologiques dans les pays en développement. Elle doit cependant être utilisée avec précaution en raison des limites propres à sa méthodologie qui est elle-même influencée par les objectifs de l'étude.

Références

1. Garenne M, Fauveau V. Potential and limits of verbal autopsies. *Bull World Health Organ* 2006; 84 : 164.
2. Setel PW, Whiting DR, Hemed Y, Chandramohan D, Wolfson LJ, Alberti KG, et al. Validity of verbal autopsy procedures for determining cause of death in Tanzania. *Trop Med Int Health* 2006; 11 : 681-96.
3. Snow RW, Armstrong JR, Forster D, Winstanley MT, Marsh VM, Newton CR, et al. Childhood deaths in Africa: uses and limitations of verbal autopsies. *Lancet* 1992; 340 : 351-5.
4. Todd JE, De Francisco A, O'Dempsey TJ, Greenwood BM. The limitations of verbal autopsy in a malaria-endemic region. *Ann Trop Paediatr* 1994; 14 : 31-6.
5. Chandramohan D, Soleman N, Shibuya K, Porter J. Ethical issues in the application of verbal autopsies in mortality surveillance systems. *Trop Med Int Health* 2005; 10 : 1087-9.
6. Verbal autopsy standards: ascertaining and attributing cause of death. WHO ed, Genève, 2007, 117 p.
7. Gajalakshmi V, Peto R. Commentary: verbal autopsy procedure for adult deaths. *Int J Epidemiol* 2006; 35 : 748-50.
8. Quigley MA, Armstrong Schellenberg JR, Snow RW. Algorithms for verbal autopsies : a validation study in Kenyan children. *Bull World Health Organ* 1996; 74 : 147-54.
9. Soleman N, Chandramohan D, Shibuya K. Verbal autopsy: current practices and challenges. *Bull World Health Organ* 2006; 84 : 239-45.

médecine *tropicale*

directement en ligne

Articles téléchargeables de 2000 à 2007

< <http://www.revuedemedecinotropicale.com> >



| DIFFICULTÉS À RESPIRER | OUI | NON | |
|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|----|
| Quelle : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 01 |
| quand cela a-t-il commencé : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 02 |
| quand cela a-t-il terminé : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 03 |
| endroit exact : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 04 |
| trouper ou difficile (cristallin) : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 05 |
| respirer en buche / affaibli : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 06 |
| a-t-il des palpitations : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 07 |
| des taches / en les côtes : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 08 |

| Toux | OUI | NON | |
|--|--------------------------|--------------------------|----|
| Quelle : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 09 |
| quand cela a-t-il commencé : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 10 |
| quand cela a-t-il terminé : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 11 |
| type de toux : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 12 |
| trouper après le toux : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 13 |
| - à la nuit, coqueluche, asthme / toux chronique : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 14 |
| trouper du sang : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 15 |
| vomir / après le toux : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 16 |
| sentir la respiration en bouillant : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 17 |

| ÉTOUSSEMENT DE LA COQUELUCHE | OUI | NON | |
|--|--------------------------|--------------------------|----|
| Quand de toux seule le début de la toux a-t-il été observé : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 18 |
| en même temps de la toux a-t-il été observé : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 19 |
| - il coqueluche à la même période : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 20 |
| - il n'est pas présent ou il a été constaté : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 21 |

Annexe 1 • page 5

| BOUMBOUM | OUI | NON | |
|---|--------------------------|--------------------------|----|
| Quelle : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 22 |
| quand cela a-t-il commencé : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 23 |
| quand cela a-t-il terminé : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 24 |
| où sur le corps : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 25 |
| est-ce le sommet : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 26 |
| est-ce à l'arrière / les uns après les autres : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 27 |
| brûlant / non : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 28 |
| hauteur grande / petite : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 29 |
| contient-il du sang : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 30 |
| est-ce constaté avant le toux : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 31 |
| la toux a-t-elle disparu : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 32 |

| FAIBLISSEMENT DE LA ROUGEOLE | OUI | NON | |
|--|--------------------------|--------------------------|----|
| Quand de toux après la toux des boutons a-t-il été observé : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 33 |
| est-ce à la suite de boutons, après les symptômes : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 34 |
| qui ont permis de reconnaître la rougeole : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 35 |
| un autre enfant de la commune a-t-il la rougeole à la même période : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 36 |
| - il n'est pas présent ou il a été constaté : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 37 |

| PLAIES, LÈSURES, BRÛLURES | OUI | NON | |
|---------------------------|--------------------------|--------------------------|----|
| localisation : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 38 |
| plaie / brûlure : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 39 |

| SANGREMENT | OUI | NON | |
|-----------------------------|--------------------------|--------------------------|----|
| localisation : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 40 |
| origine de toux : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 41 |
| quand au cours de la toux : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 42 |

Annexe 1 • page 6

| GÈNES, CORPS EN FLU, VENTRE DOUTÉ | OUI | NON | |
|-----------------------------------|--------------------------|--------------------------|----|
| Quelle : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 43 |
| quand cela a-t-il commencé : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 44 |
| quand cela a-t-il terminé : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 45 |
| quelles parties de corps : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 46 |

| DIFFICULTÉS À URINER, PROBLÈME URINAIRE | OUI | NON | |
|---|--------------------------|--------------------------|----|
| Quelle : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 47 |
| quand cela a-t-il commencé : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 48 |
| quand cela a-t-il terminé : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 49 |
| autres symptômes : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 50 |

| COULEUR ANORMALE DES URINES | OUI | NON | |
|--------------------------------|--------------------------|--------------------------|----|
| préciser la couleur : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 51 |
| quand au cours de la maladie : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 52 |

| COULEUR ANORMALE DES SELLES | OUI | NON | |
|--------------------------------|--------------------------|--------------------------|----|
| préciser la couleur : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 53 |
| quand au cours de la maladie : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 54 |

| NAÏ, VUE FLEUR, COULEUR ANORMALE DES YEUX | OUI | NON | |
|---|--------------------------|--------------------------|----|
| préciser : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 55 |
| quand au cours de la maladie : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 56 |
| yeux rouges et larmoyants : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 57 |

Annexe 1 • page 7

| ÉTAIT-IL D'UN DÉCÈS DE NOUVEAU-NÉ | OUI | NON | |
|-----------------------------------|--------------------------|--------------------------|----|
| Quelle date de décès : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 58 |

| S'AGIT-IL D'UN DÉCÈS PENDANT LA GROSSESSE | OUI | NON | |
|--|--------------------------|--------------------------|----|
| S'AGIT-IL D'UN DÉCÈS APRÈS ACCOUCHEMENT | OUI | NON | |
| - il n'est pas présent le nombre de jours après accouchement (c. 42) : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 59 |
| (voir page 10) | | | |

| LA GROSSESSE | OUI | NON | |
|--|--------------------------|--------------------------|----|
| Quelle de la grossesse : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 60 |
| le sexe a-t-il été constaté avant la grossesse : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 61 |
| - si oui, préciser : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 62 |
| matrice vaine : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 63 |
| jaune ambré : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 64 |
| visage gonflé : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 65 |
| difficulté à respirer : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 66 |
| malgré tout pendant la grossesse : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 67 |
| est-ce à la suite de toux ou de la toux : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 68 |
| - si oui, préciser : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 69 |
| le bébé a-t-il un régime particulier : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 70 |
| - si oui, préciser : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 71 |
| est-ce à la suite de la toux pendant la grossesse : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 72 |
| - si oui, préciser : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 73 |
| la toux a-t-elle été notée au cours des précédentes grossesses : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 74 |
| - si oui, préciser : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 75 |

Annexe 1 • page 8

| | |
|--|------------------------------|
| ACCOUCHEMENT | |
| L'accouchement s'est-il présenté des difficultés ou des complications: | |
| - si oui, précisez lesquelles: | <input type="checkbox"/> T1 |
| - si absent multiflora (chorion / fœtus): | <input type="checkbox"/> T2 |
| - durée du travail: | <input type="checkbox"/> T3 |
| - état de la mère: | <input type="checkbox"/> T4 |
| - le placenta s'est-il détaché normalement et entier: | <input type="checkbox"/> T5 |
| - le cordon s'est-il détaché ou s'en est-il détaché: | <input type="checkbox"/> T6 |
| - la mère s'est-elle saignée longtemps: | <input type="checkbox"/> T7 |
| - si oui, combien de litres: | <input type="checkbox"/> T8 |
| - couleur du sang: | <input type="checkbox"/> T9 |
| - présence de douces ou de fortes douleurs: | <input type="checkbox"/> T10 |
| ETAT DE L'ENFANT | |
| L'enfant est-il né vivant / mort-né / sans vie / profœtus | <input type="checkbox"/> U1 |
| Tenue présentée-t-il une malformation: | |
| - si oui, précisez laquelle: | <input type="checkbox"/> U2 |
| - était-il trop gros / trop maigre: | <input type="checkbox"/> U3 |
| - était-il trop grand / trop petit: | <input type="checkbox"/> U4 |
| - avait-il une tête trop grosse: | <input type="checkbox"/> U5 |
| - s'il est né spontanément après la naissance: | <input type="checkbox"/> U6 |
| - si il respire normalement après la naissance: | <input type="checkbox"/> U7 |
| - avait-il convulsions: | <input type="checkbox"/> U8 |
| - difficultés d'alimentation: | <input type="checkbox"/> U9 |
| - vomissements: | <input type="checkbox"/> U10 |
| - si oui, précisez sur quelle: | <input type="checkbox"/> U11 |
| - si il respire un machin archaïque: | <input type="checkbox"/> U12 |
| - si oui, où et quand: | <input type="checkbox"/> U13 |

Annexe 1 • page 9

| | | | |
|--|-----|-----|-------------------------|
| S'AGIT-IL D'UN DÉCÈS DE PLUS DE 2 ANS <small>(S'il est mort)</small> | OUI | NON | |
| MAUX DE POITRINE / MAUX DE CÔTES | OUI | NON | |
| durée: | | | <input type="text"/> J1 |
| quand cela s'est-il commencé: | | | |
| quand cela s'est-il terminé: | | | <input type="text"/> J2 |
| MAUX DE TÊTE | OUI | NON | |
| durée: | | | <input type="text"/> J3 |
| quand cela s'est-il commencé: | | | |
| quand cela s'est-il terminé: | | | <input type="text"/> J4 |
| bourdonnements d'oreilles: | | | <input type="text"/> J5 |
| troubles visuels: | | | <input type="text"/> J6 |
| MAUX DE VENTRE | OUI | NON | |
| durée: | | | <input type="text"/> J7 |
| quand cela s'est-il commencé: | | | |
| quand cela s'est-il terminé: | | | <input type="text"/> J8 |
| AUTRES SYMPTÔMES | OUI | NON | |
| précisez lesquels: | | | <input type="text"/> Y1 |
| durée: | | | <input type="text"/> Y2 |
| quand cela s'est-il commencé: | | | |
| quand cela s'est-il terminé: | | | <input type="text"/> Y3 |

Annexe 1 • page 10

| | |
|---|------------------------------|
| SIGNES SPÉCIFIQUES | |
| VAGRANCE AU COURS DE LA MALADIE: | <input type="checkbox"/> Z1 |
| DELIRIUM AU DÉBUT DE LA MALADIE: | <input type="checkbox"/> Z2 |
| ARRÊTE DE MANGER AU COURS DE LA MALADIE: | <input type="checkbox"/> Z3 |
| AVERTISSEMENT SOUPÈRE DURANT LA MALADIE: | <input type="checkbox"/> Z4 |
| PARALYSIE DU CORPS OU D'UN MEMBRE: | <input type="checkbox"/> Z5 |
| - si oui, précisez quelles parties: | |
| PERTE DE CONSCIENCE, COMA: | <input type="checkbox"/> Z6 |
| - si oui, quand au cours de la maladie: | |
| LES MEMBRES ONT-ILS CHANGÉ DE COULEUR: | <input type="checkbox"/> Z7 |
| LE CORPS A-T-IL CHANGÉ DE COULEUR: | <input type="checkbox"/> Z8 |
| MONDAGE DE LA TERRE: | <input type="checkbox"/> Z9 |
| CONSTRICTION: | <input type="checkbox"/> Z10 |
| D'AUTRES PERSONNES OU ANIMAUX ENFINTS ONT-ILS EU: LES MEMES SYMPTÔMES À LA MÊME PÉRIODE: | |
| - si oui, précisez sur quel animal: | <input type="checkbox"/> Z11 |
| MALADIE CHRONIQUE | OUI / NON |
| (si oui, précisez la maladie et ses symptômes) | |
| TRAITEMENTS REÇUS | OUI / NON |
| (si oui, précisez lesquels) | |
| REMARQUES: | |

Annexe 1 • page 11

| | |
|--|--------------------------|
| SITUATION AU MOMENT DU DÉCÈS (à compléter sur le terrain) | |
| Enfants de moins de 5 ans: | <input type="checkbox"/> |
| Enfants de moins de 15 ans: | <input type="text"/> |
| Adultes: | <input type="text"/> |
| Accusés: | <input type="text"/> |
| Autres: | <input type="text"/> |
| Circonstances relatives: | <input type="text"/> |
| Facteurs: | <input type="text"/> |
| Circonstances: | <input type="text"/> |
| (à compléter sur le terrain) | |
| OBSERVATIONS | |
| <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> | |
| MÉDECIN 1: | |
| DIAGNOSTIC: | |
| <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> | |
| MÉDECIN 2: | |
| DIAGNOSTIC: | |
| <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> | |

Annexe 1 • page 12

