

Étude épidémiologique des morts suspectes de nourrissons en France : quelle est la part des homicides ?

Anne Tursz (tursz@vjf.cnrs.fr), Monique Crost, Pascale Gerbouin-Rérolle, Julien Beauté
Inserm U750, Villejuif, France

Résumé / Abstract

Selon la littérature internationale, la part des homicides dans la mortalité infantile est certainement sous-estimée et il existe, lors de la certification, des confusions entre homicides, morts subites du nourrisson (MSN) et morts « de cause inconnue », le pourcentage de ces dernières stagnant en France.

Une étude rétrospective des morts suspectes de nourrissons (1996-2000) a concerné les services hospitaliers accueillant des enfants décédés, les parquets et les statistiques du Centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès (CépiDc) de l'Inserm, avec recouplement des trois types de données (après accord de la Commission nationale informatique et libertés). Les objectifs exploraient deux domaines : 1) les données statistiques de mortalité infantile d'origine violente et la mesure de la magnitude du problème ; 2) les pratiques professionnelles conduisant à cette connaissance épidémiologique.

Les résultats concernent 619 cas de 33 hôpitaux et 247 cas de 26 parquets, dans trois régions : Bretagne, Ile-de-France, Nord-Pas-de-Calais. Dans les hôpitaux, le diagnostic de mort suspecte d'être d'origine intentionnelle ou certainement violente intentionnelle (MSV) a concerné 5,3 % des cas ; en cas de suspicion, un signalement judiciaire a été effectué dans 1/3 des cas, avec un retour d'information de la justice très faible (13 %). Dans l'enquête parquets, 80 MSV se répartissent en trois grandes catégories : néonaticides (27), syndrome du bébé secoué (35), « autres » morts violentes intentionnelles (18). La moitié des enfants (néonaticides exclus) avaient des antécédents de maltraitance, connus avant le décès dans 1/3 des cas. Dans les deux enquêtes, on a constaté une sous-investigation, concernant notamment le fond d'œil et l'autopsie (la moitié des MSN diagnostiquée sans autopsie). Le recouplement avec les données du CépiDc a montré la sous-estimation des homicides (de 3 à 15 fois plus nombreux que le chiffre officiel, selon l'enquête) ; les diagnostics de morts accidentelles, morts de cause inconnue et MSN recouvrent souvent des homicides. Le peu de fiabilité des statistiques de mortalité est en grande partie lié à l'insuffisante collaboration entre secteurs (non transmission à l'Inserm des informations hospitalières et des instituts médico-légaux).

Epidemiological study of suspicious infant deaths in France: what part are homicides?

According to international literature, the proportion of homicides in infant mortality is doubtlessly underestimated and, during death certification, confusion exists between homicides, sudden infant death (SIDS) and death from "unknown cause", which rates are remaining stable in France for the latter.

A retrospective study on suspicious infant deaths (1996-2000) examined data from hospitals receiving deceased infants, from the courts, and from national mortality statistics collected by the CépiDc (Department of epidemiology of causes of death) at Inserm, with cross-checking of the three types of data (after the authorization of the French Data Protection Authority). The objectives explored two areas: 1) statistical data on violent infant deaths and measurement of the extent of the problem; 2) professional practices responsible for the level of epidemiological knowledge.

The results relate to 619 cases from 33 hospitals, and 247 cases from 26 courts in three regions: Brittany, the Paris Region, Nord-Pas-de-Calais. In hospitals, the diagnosis of a suspected intentional or certainly violent death (SVD) concerned 5.3% of cases. In suspicious cases, a court report was made in 1/3 of cases, with very low feedback from the courts (13%). In the court study, 80 SVD fell into three large categories: neonaticides (27), shaken baby syndrome (35), "other" violent intentional deaths (18). Half of the children (excluding neonaticides) had a history of physical abuse, identified before death in 1/3 of cases. In both studies, we noted under-investigation, particularly concerning fundus examination and autopsy (one-half of SIDS were diagnosed without any autopsy). The cross-checking with data from the CépiDc showed an under-estimation of homicides (from 3 to 15 times more numerous than official figures, according to the study); the diagnoses of accidental deaths, deaths from unknown causes and SIDS often include homicides. The weak reliability of mortality statistics is largely due to insufficient cooperation between sectors (non communication of hospital and forensic laboratory data to Inserm).

Mots clés / Key words

Épidémiologie, homicides de nourrissons, autopsie, maltraitance mortelle, secteur judiciaire / *Epidemiology, infant homicide, autopsy, child abuse fatalities, judicial sector*

En France, la mortalité infantile a décliné de façon très importante depuis 1990 et une large part de cette diminution est attribuable à celle du nombre des morts subites du nourrisson (MSN) [1].

Si, chaque année environ 80 % de la mortalité infantile est liée à des causes « médicales naturelles » *a priori* clairement identifiées (anomalies congénitales, affections d'origine périnatale, maladies infectieuses et maladies des divers appareils), il reste un ensemble d'environ 20 % de décès plus complexe à analyser. Il comprend les MSN, les traumatismes mortels (dont il faut exclure quelques cas liés à des accidents de la circulation), les décès codés comme de cause inconnue ou non déclarée (environ 5 %), et les décès relevant « d'autres symptômes et états morbides mal définis », les décès de ces deux dernières catégories étant actuellement les seuls dont le pourcentage ne baisse pas [2]. Ces morts de nourrissons âgés de moins de 1 an, survenues dans des circonstances pas toujours claires médicalement, ont fait, dans plusieurs

pays et depuis plus de 20 ans, l'objet de nombreuses hypothèses et études. Les deux principaux problèmes soulevés concernent : 1) la possibilité de changements dans la certification des décès ; 2) l'existence d'homicides « masqués » sous divers diagnostics.

Deux études américaines récentes viennent étayer l'hypothèse selon laquelle la certification des décès a évolué [3,4]. Des cas qui autrefois auraient été certifiés MSN apparaissent maintenant dans d'autres catégories, en partie grâce à des investigations plus poussées [3]. Par ailleurs, la diminution du taux des MSN semble être « compensée » par une augmentation des taux d'autres causes, dont les morts de cause inconnue [4].

Au cours des années 1990 et au début des années 2000, de nombreuses études ont démontré la sous-estimation habituelle des homicides de nourrissons, au Royaume-Uni [5] comme au Canada [6] ou aux États-Unis [7-9], où il a même été affirmé que les homicides constituaient la première cause de décès

traumatique chez les enfants de moins de 1 an, devant chaque catégorie de décès accidentel [10]. Dans ces pays, on insiste plus particulièrement sur les confusions possibles entre MSN et homicide [11-13]. En France, tous les ans, le taux d'homicides est plus élevé dans la tranche d'âge des moins de 1 an qu'à tous les autres âges de la vie, et l'analyse des données produites par le Centre d'épidémiologie des causes de décès (CépiDc) de l'Inserm [2] amène à s'interroger sur la sous-estimation de ce taux, et sur de probables confusions entre divers diagnostics, lors de la certification des décès. Cette interrogation est renforcée par la constatation de certains faits troublants, notamment : 1) le taux très élevé de décès dits accidentels avant l'âge de 1 an, particulièrement celui des morts par accidents non liés à la circulation, à un âge où l'enfant n'a que peu de capacités d'être acteur de son accident (taux presque double de celui observé chez les enfants de 1 à 4 ans, « âge de tous les dangers » notamment face au risque d'accident domestique,

et beaucoup plus élevé que celui des pays du Nord de l'Europe [14] ; 2) les résultats des comparaisons faites (pour l'ensemble des homicides d'enfants de moins de 15 ans) entre les données du CépiDc et celles de la police et la gendarmerie nationales pour les mêmes années, indiquant que les chiffres fournis par la deuxième source sont toujours supérieurs. En 2000, notre équipe de recherche a donc décidé de mettre au point une étude des « morts suspectes de nourrissons », visant à rechercher une éventuelle sous-estimation des homicides dans les données officielles de mortalité, à en mesurer l'importance et à identifier les causes médicales de décès concernées par les imprécisions de certification. Une enquête rétrospective, portant sur une période de cinq ans (1996-2000) a donc été lancée auprès de trois sources d'information : les services hospitaliers accueillant des nourrissons décédés, les parquets, le CépiDc. Les données issues de ces trois sources ont été ensuite recoupées entre elles. L'enquête hospitalière a été menée au niveau national, puis, pour des raisons de taux de réponse à cette enquête, celle auprès des parquets n'a concerné que la Bretagne, l'Île-de-France et le Nord-Pas-de-Calais. C'est l'ensemble des données recueillies dans ces trois régions qui est présenté ici.

Matériel et méthode

Objectifs

Ils visent à explorer deux grands champs : les données statistiques de mortalité infantile d'origine violente et la mesure de la magnitude du problème d'une part, les pratiques professionnelles conduisant à cette connaissance épidémiologique d'autre part. Il s'agissait donc :

- d'évaluer, par investigation auprès de sources médicales, judiciaires et médico-légales, la prévalence de la maltraitance suspectée (et si possible, celle de la maltraitance authentifiée) ;
- de faire une évaluation réaliste, en mesurant la contribution des deux secteurs médical et judiciaire, de la magnitude du problème des homicides de nourrissons en France ;
- pour chacune des sources, d'analyser les pratiques professionnelles conduisant ou non à la suspicion, puis à la reconnaissance de la maltraitance, et les suites données ;
- de mener une analyse des relations entre le secteur de la justice et celui de la médecine autour de ces décès ;
- par confrontation des données recueillies dans ces deux sources aux statistiques du CépiDc, d'évaluer la contribution des données hospitalières, judiciaires et médico-légales à la qualité des statistiques nationales de mortalité établies par l'Inserm.

Méthode

Recueil de données dans les services hospitaliers

Une liste des lieux d'accueil de nourrissons de moins de 1 an décédés a été élaborée à partir de : 1) l'actualisation de la liste des responsables des 30 Centres de référence de la MSN ; 2) la construction, par recoupement d'informations, d'une liste des autres services hospitaliers acceptant d'accueillir des nourrissons décédés. Un contact téléphonique systématique a été pris auprès de l'ensemble de ces services (90) pour vérifier qu'ils avaient effectivement ce rôle d'accueil et pour identifier la personne responsable. En juin 2001, des questionnaires individuels anonymes à remplir pour chaque enfant arrivé décédé entre le 1-01-1996 et le 31-12-2000 ont été envoyés par voie postale à tous les services, accompagnés d'un courrier explicatif. Deux relances postales ont été effectuées (en septembre et novembre 2001), puis les relances se sont poursuivies par téléphone. Le recueil des données

s'est achevé en mars 2003. Dans les trois régions, 33 services hospitaliers ont été concernés.

Dans les questionnaires, les pédiatres étaient interrogés sur : les investigations menées ; le diagnostic porté ; une éventuelle suspicion de mauvais traitements et ses critères ; les décisions prises et actions entreprises.

Recueil de données dans les parquets

Ont été concernés 27 parquets, et un seul (dans le Nord-Pas-de-Calais) a refusé de participer. Le recueil a porté sur l'ensemble des dossiers ouverts après saisine du parquet lors du décès d'un nourrisson de moins de 1 an pour la période 1996-2000.

Après identification et extraction des cas à l'aide des outils informatiques disponibles dans chaque parquet, les dossiers judiciaires ont été recherchés et les données recueillies ont été consignées dans des questionnaires individuels anonymes par l'équipe de recherche. Elles comprennent des données médico-légales et des informations sur les circonstances du décès, le circuit du corps, la prise en charge judiciaire et les relations avec les autres secteurs, les antécédents de maltraitance, les suites judiciaires. Ce recueil a été réalisé dans l'ensemble des différents services des juridictions concernées et, à partir du numéro de parquet, on a recouru au tribunal de grande instance, à la cour d'assises, à la cour d'appel.

Les premières démarches auprès de la justice ont été engagées en juillet 2001 et le recueil des derniers cas s'est achevé à l'automne 2006. Pour certaines affaires (peu nombreuses) le dossier est encore en instruction et les résultats finaux de l'action judiciaire restent à identifier.

Recoupement des différentes données

Grâce à l'accord de la Commission nationale informatique et libertés (Cnil), une base de données extraite des fichiers nationaux des décès d'enfants de moins de 1 an pour les années 1996-2000 a été transmise à l'équipe de recherche par le CépiDc. Elle comporte les éléments essentiels au recoupement des données : dates de naissance et de décès, sexe, communes de résidence et de décès, ainsi que les causes médicales et le lieu du décès.

Le recoupement des cas enregistrés dans les deux enquêtes (hospitalière et judiciaire) avec les statistiques de mortalité du CépiDc ayant pour but principal de repérer avec quelles causes ces cas avaient été certifiés puis codés au CépiDc, on a identifié les codes OMS de ces causes, puis constitué des catégories de « causes CépiDc » à comparer à

celles des causes indiquées dans les dossiers hospitaliers et judiciaires. Ces six catégories « CépiDc » et la nature des codes OMS qui les constituent sont indiquées au tableau 1.

Traitement statistique et analyse des données

L'analyse a été menée avec le logiciel SAS®. L'analyse bivariée a été faite avec le test du Chi-2 et, en cas d'effectifs faibles, le test exact de Fisher. L'analyse fait mention des différences observées au seuil de 5 % ($p < 0,05$).

Pilotage scientifique de la recherche

Un comité d'experts a été constitué autour de la recherche, associant la justice, la pédiatrie, la médecine légale, l'anatomopathologie, la Protection maternelle et infantile, la psychologie et l'épidémiologie. Ce comité a eu pour rôle d'étudier collectivement les cas complexes et d'orienter l'analyse.

Résultats

L'étude hospitalière

Elle porte sur 619 cas. Ces enfants sont très jeunes : seulement 19 % ont plus de 6 mois, 58 % ont moins de 4 mois ; il existe une nette prédominance masculine : 61 % de garçons.

Investigations et diagnostics

Certaines investigations ont été menées de façon quasi-systématique : les radiographies du squelette entier (dans 90 % des cas), la ponction lombaire (93 %). En revanche, la pratique du fond d'œil était exceptionnelle (dans 4 cas au total) et celle de l'autopsie n'était pas systématique (autopsie médicale réalisée dans 55 % des cas ; médicale ou médico-légale dans 60 %).

Au terme des investigations, le diagnostic porté (tableau 2) a été majoritairement celui de MSN (dans 62,5 % des cas) ; dans 32 cas (5,3 %), le diagnostic déclaré dans le questionnaire était celui de mort suspecte d'être d'origine intentionnelle ou certainement violente intentionnelle (MSV).

La répartition des diagnostics varie considérablement selon qu'une autopsie a été pratiquée ou non, comme on le voit au tableau 2 : s'il y a eu autopsie, le pourcentage de MSN baisse nettement au profit, principalement, des causes médicales naturelles (pathologie infectieuse foudroyante essentiellement) et le pourcentage de MSV n'est plus 5,3 mais 7,3 %. En ce qui concerne les morts restées « de cause indéterminée », cette conclusion a été portée sans autopsie dans près de la moitié des cas.

Tableau 1 Listes des codes de la Classification internationale des maladies (CIM) de l'OMS, regroupés en six grandes catégories, pour le croisement avec les données de l'enquête dans les hôpitaux et dans les parquets, France, 1996-2000 / *Table 1* List of codes from WHO's International classification of diseases (ICD), grouped into six main categories, for crossing with data from the study in hospitals and courts, France, 1996-2000

Grandes catégories de « causes CépiDc »	Codes OMS (CIM 9 ^{ème} révision)*	Codes OMS (CIM 10 ^{ème} révision)**
1. MSN	798.0	R95
2. Causes « médicales naturelles »		
Maladies infectieuses	001.9 – 139.8	A00 – B99
Maladies des divers appareils	250.0 – 579.9	E00 – N99
Anomalies congénitales	740.0 – 759.9	Q00 – Q99
Affections périnatales	760.0 – 779.9	P00 – P96
Symptôme, signes, états morbides mal définis	780.0 – 799.8	R00 – R98
3. Traumatismes d'intention indéterminée		
Lésions traumatiques et empoisonnements	800.0 – 999.9	
Causes extérieures de traumatismes et empoisonnements (intention indéterminée)	E980 – E989	Y10 – Y34
4. Morts accidentelles	E800 – E949	V01 – X59.9
5. Morts violentes intentionnelles		
Syndrome des enfants maltraités	995.5	
Homicide	E960 – E969	X85 – Y09
Agressions		
6. Causes inconnues	799.9	R99

* Codes de la 9^{ème} révision de la CIM pour les années 1996-1999

** Codes de la 10^{ème} révision de la CIM pour l'année 2000

Suspicion de maltraitance et les actions entreprises

Si le diagnostic de MSV n'a été affirmé que dans 5,3 % des cas, lorsqu'on prend en compte tous les cas dans lesquels on a observé des lésions fortement évocatrices de violences (fractures d'âges différents, arrachements épiphysaires, ecchymoses multiples, association de lésions cutanées et de fractures...), le pourcentage de MSV passe à 7,7 % (45 cas) ; enfin, lorsqu'on inclut aussi tous les cas dans lesquels le pédiatre a déclaré avoir soupçonné des mauvais traitements (même si ce n'est pas le diagnostic finalement déclaré), le pourcentage de MSV est de 16,3 %. Finalement ce sont 101 décès qui posent problème.

En cas de suspicion déclarée par le pédiatre, il y eu signalement judiciaire dans 1/3 des cas, et une démarche administrative (services sociaux, PMI...) ou judiciaire a été engagée dans 71 % des cas (il ne s'agissait souvent que d'un coup de téléphone). Il y a eu signalement judiciaire dans la moitié des cas de lésions fortement évocatrices de violences. Après signalement, le retour d'information était rare : les suites ont été connues du pédiatre globalement dans 33 % des cas (13 % si signalement judiciaire ; 40 % si signalement administratif).

Recoupement des données hospitalières avec celles du CépiDc

Comme indiqué au tableau 3, au CépiDc la certification a conduit à coder la cause de décès comme une MSN dans 72 % des 602 cas retrouvés dans les fichiers qui nous avaient été transmis. Parmi les 432 MSN du CépiDc, on retrouve les deux tiers des morts accidentelles et des morts de cause médicale naturelle ainsi que la moitié des MSV de l'étude hospitalière. Ces dernières (n=32) se retrouvent dans pratiquement toutes les catégories du CépiDc : 15 MSN, 7 morts de cause médicale naturelle, 6 morts accidentelles, 2 morts de cause inconnue et seulement 2 morts violentes intentionnelles.

L'étude auprès des parquets

Elle porte sur 247 cas. Comme dans l'étude hospitalière, les enfants sont très jeunes : 16 % sont décédés à la naissance, 61 % après la naissance et avant 6 mois, 23 % à partir de l'âge de 6 mois ; ici aussi il existe une nette prédominance masculine : 60 % de garçons.

Origine des cas

L'origine du signalement initial à la justice (connue dans 87 % des cas) est très variable. Les professionnels de santé sont concernés dans 40 % des cas (hôpital principalement ; 2 signalements par des médecins libéraux de ville). La police et la gendarmerie ont signalé dans 23 % des cas et les brigades de sapeurs-pompiers dans 12 %. Les services sociaux ont rarement été à l'origine du signalement (2 %). Dans certains cas (peu nombreux : 30), une deuxième source de signalement est indiquée et, dans 7 cas, le signalement secon-

Tableau 3 Comparaison des données hospitalières et de celles du CépiDc pour la cause du décès, France, 1996-2000 / Table 3 Comparison of hospital data with mortality statistics data from CépiDc on cause of death, France, 1996-2000

Cause CépiDc (n = 619)	Cause Causes de décès dans l'enquête hospitalière (n = 619)				
	MSN (375)	Causes médicales naturelles (157)	Morts accidentelles (36)	Morts suspectes, violentes (32)	Causes non déterminée (19)
MSN (432)	285	99	22	15	11
Causes « médicales naturelles » (113)	51	41	7	7	7
Traumatismes d'intention indéterminée (1)	0	0	1	0	0
Morts accidentelles (30)	9	9	5	6	1
Morts violentes intentionnelles (2)	0	0	0	2	0
Causes inconnues (24)	17	5	0	2	0
Cas non retrouvés au CépiDc (17)	13	3	1	0	0

daire a fait suite à une autre affaire judiciaire impliquant les mêmes personnes (décès dans la même fratrie avant ou après celui inclus dans notre enquête).

Investigations et diagnostic

Dans les dossiers judiciaires, ont été mentionnés comme pratiqués (résultats pas toujours connus) : la radiographie du squelette entier dans 41 % des cas, celle du crâne dans 21 %, un scanner dans 20 %, un fond d'œil dans 11 % et des examens toxicologiques dans 10 % des cas. La pratique de l'autopsie n'était pas systématique (autopsie médicale uniquement, réalisée dans 10 % des cas ; médico-légale dans 63 %). Aucune autopsie n'a été réalisée dans 22 % des cas et il n'en est pas fait mention dans le dossier dans 5 %.

Au terme des investigations, le diagnostic porté a été majoritairement celui de MSV (80 cas, soit 36 % de l'ensemble) ; on note aussi que dans 11 % des cas la cause du décès est restée indéterminée (tableau 4). Notons enfin que le diagnostic de MSN a été établi sans autopsie dans 41 % des cas, que le diagnostic de MSV est associé à un très fort pourcentage d'autopsies réalisées (94 %) et qu'en cas de cause du décès restée indéterminée, une autopsie avait été pratiquée dans la moitié des cas, sans que le diagnostic de MSN soit proposé.

Les 80 MSV se répartissent en trois grandes catégories : les néonaticides (27 cas), le syndrome du bébé secoué (35 cas, dont 19 secouements simples, 15 avec autres lésions traumatiques), les « autres » morts violentes intentionnelles (18 cas : coups, noyades, asphyxies, électrocution, viol). Parmi ces 80 MSV, dans 70 cas seulement on a pu identifier les parents comme les auteurs et 68 cas ont fait l'objet de poursuites judiciaires.

Antécédents de maltraitance

Parmi les 80 MSV, sur 48 enfants décédés au-delà de la naissance, plus de la moitié (25) avaient des antécédents de maltraitance : connus de la justice

ou des services de PMI dans 8 cas, découverts lors des examens post mortem dans 17 cas.

Recoupement des données judiciaires avec celles du CépiDc

L'analyse de ce recoupement montre que :

- tous les cas enregistrés dans les parquets n'ont pas été retrouvés dans les données du CépiDc (notamment des néonaticides). La grande majorité de ces cas (32) ont fait l'objet d'une autopsie médico-légale et il est donc probable que, pour une part d'entre eux, les informations médico-légales n'ont pas été transmises au CépiDc, mais il est certain aussi que des décès néonataux ne sont pas pris en compte par le CépiDc car considérés comme des cas de morts-nés¹ ;
- dans les statistiques du CépiDc, la MSN occupe une place prépondérante (30 % des causes retrouvées), et la deuxième catégorie de décès est représentée par les morts de cause médicale naturelle (21 % des causes retrouvées) mais 38 % de ces décès « naturels » ont été catégorisés comme MSV dans les parquets ;
- de la même manière près du tiers des morts accidentelles, 1/3 des morts traumatiques d'intention indéterminée et 1/4 des morts de cause inconnue du CépiDc sont des MSV pour les parquets ; les 29 morts (dont 27 en Ile-de-France) codées comme de cause inconnue au CépiDc ont fait l'objet d'une autopsie dans 97 % des cas et les résultats n'ont donc pas été transmis au CépiDc ;
- les MSV enregistrées dans les parquets sont réparties dans toutes les catégories de causes du CépiDc. Notamment, 21 % d'entre elles ont été certifiées comme des morts de causes médicales naturelles et 16 % comme d'origine accidentelle ;

¹ Peut-être suite à l'établissement par l'officier d'état civil d'un acte d'enfant sans vie (art 79-1 du Code civil), à défaut d'un certificat médical attestant que l'enfant est né viable et vivant.

Tableau 2 Diagnostic porté et pratique de l'autopsie dans l'étude hospitalière, France, 1996-2000 / Table 2 Assigned diagnosis and practice of autopsy in the hospital study, France, 1996-2000

Cause de décès déclarée	Total (n = 619) %	Cause selon la pratique de l'autopsie médicale ou médico-légale*	
		Non réalisée (n = 243) %	Réalisée (n = 367) %
MSN	60,6	73,7	51,0
Cause naturelle	25,4	15,2	32,7
Mort accidentelle	5,7	5,3	6,2
MSV**	5,2	2,5	7,1
Cause indéterminée	3,1	3,3	3,0

p < 0,001

* Dans 610 cas où on dispose de cette information

** MSV : morts suspectes d'être d'origine intentionnelle ou certainement violentes intentionnelles

Tableau 4 Diagnostic porté et pratique de l'autopsie dans l'étude auprès des parquets, France, 1996-2000 / Table 4 Assigned diagnosis and practice of autopsy in the courts study, France, 1996-2000

Cause de décès établie dans le dossier judiciaire	Total (n = 247)		Pratique de l'autopsie médicale ou médico-légale*		Signification
	Effectifs	%	Non réalisée (n = 55) % lignes	Réalisée (n = 179) % lignes	
MSN	63	29	41	59	p < 0,001
Cause naturelle	38	17	13	87	
Mort accidentelle	40	18	32	68	
MSV**	80	36	6	94	
Cause indéterminée	26	11	47	53	

* Sur 234 cas où l'on sait si une autopsie a été pratiquée

** MSV : morts suspectes d'être d'origine intentionnelle ou certainement violentes intentionnelles
Dans ce tableau, les pourcentages de pratique de l'autopsie sont à lire en lignes

- les 80 MSV retrouvées par notre enquête dans les parquets contrastent avec les 27 cas de morts violentes intentionnelles figurant dans les statistiques du CépiDc.

Finalement la cohérence entre les données des deux sources est faible (taux de concordance de 40 %).

Discussion

Cette recherche est la première de ce type en France, pays dans lequel il faut d'ailleurs noter la pauvreté, voire l'inexistence, de la littérature sur l'épidémiologie de la maltraitance envers les enfants. L'étude est de type rétrospectif et en comporte les inconvénients (nombreuses données manquantes, dans les dossiers hospitaliers notamment) ; d'autre part, les données analysées concernent les années 1996-2000 et les pratiques professionnelles peuvent éventuellement avoir évolué depuis. Mais il était exclu d'avoir une approche prospective, ni même rétrospective sur une époque plus récente, du fait de la longueur de certaines procédures judiciaires et effectivement, fin 2007, plusieurs affaires incluses dans notre étude ne sont toujours pas closes.

L'objet de la recherche est l'homicide, c'est-à-dire l'acte par lequel un être humain tue un autre être humain. L'utilisation de ce terme permet de comparer des données médicales et statistiques d'une part (celles du CépiDc), et des données judiciaires d'autre part. Pour la Classification internationale des maladies (CIM) de l'OMS, utilisée par le CépiDc, les homicides sont des morts violentes intentionnelles (voir le tableau 1) ; dans le cas de l'enquête auprès des parquets, on a inclus, dans la catégorie des MSV, des homicides volontaires (intention de donner la mort) : les néonaticides, la plupart des « autres MSV » (asphyxies, noyades... intentionnelles) d'une part, et le syndrome du bébé secoué d'autre part. Dans cette dernière pathologie, l'intention de tuer n'est pas évidente, mais il est considéré que celle de nuire gravement l'est la plupart du temps. En revanche, il a été décidé de ne pas inclure dans les MSV les cas de négligences très graves (exposition délibérée d'un enfant à un danger extrême, ayant abouti à la mort) que la littérature anglo-saxonne range parmi les mauvais traitements mortels (*child abuse fatalities*) et que la justice, dans notre enquête, a considéré comme des morts accidentelles [15].

Du recoupement des données des deux enquêtes avec les données du CépiDc, il ressort clairement que la fréquence des homicides de nourrissons est sous-estimée en France, et dans des proportions importantes. Dans l'enquête hospitalière, sur 32 cas de MSV (estimation minimaliste, le chiffre pouvant atteindre 101 si l'on inclut toutes les suspicions), 2 seulement ont été certifiées comme telles. En ce qui concerne les 80 MSV de l'enquête auprès des parquets, l'analyse par taux montre que ceux de notre étude sont de 5,8 pour 100 000 pour l'Île-de-France, 7,5 pour le Nord-Pas-de-Calais, et 6,4 pour la Bretagne, à comparer à des taux moyens d'homicides dans les données « officielles », pour les cinq mêmes années, de respectivement 1,6 pour 100 000, 3,6 et 2,9 [2]. Les taux observés dans notre étude auprès des parquets sont donc supérieurs de 2 à 3,6 fois aux taux des données du CépiDc. Même si on limite les cas de MSV à ceux pour lesquels des poursuites judiciaires ont été engagées, il reste 68 cas à comparer aux 27 homicides du CépiDc [15]. Par ailleurs, le chiffre de 80 est très certainement sous-estimé, pour au moins trois raisons : 1) malgré tous les efforts investis, du fait de l'extrême difficulté d'identifier les cas dans les parquets, en l'absence d'un outil informatique

de tri des victimes et de leur âge, l'enregistrement n'est peut-être pas tout à fait exhaustif ; 2) par ailleurs, le chiffre de 80 passe à 92 si on caractérise les décès, non plus comme la justice, mais selon une variable synthétique purement médicale, élaborée par l'équipe de recherche, et prenant en compte les circonstances du décès, les résultats des examens clinique, radiologiques et anatomo-pathologiques et des expertises médicales et techniques, et enfin la cohérence entre l'âge du sujet, les lésions observées et le mécanisme invoqué du décès [15] ; 3) enfin, deux problèmes restent actuellement insolubles, quant aux possibilités de chiffrer exactement les homicides de nourrissons : celui du nombre (inévaluable) des néonaticides d'enfants dont le corps n'est jamais retrouvé, et celui des enfants laissés décédés au domicile et pas explorés scientifiquement.

Les autres hypothèses qui avaient été soulevées au début de la recherche se trouvent également vérifiées : dans l'enquête judiciaire, les morts de cause inconnue du CépiDc sont pour 1/4 d'entre elles des MSV et correspondent à des cas où les informations médico-légales n'ont pas été transmises au service de l'Inserm ; les morts « accidentelles » sont pour 1/3 d'entre elles des MSV ; les MSN n'en sont pas dans de nombreux cas. Dans l'enquête hospitalière, la moitié des MSV ont été certifiées comme des MSN et 4 % des MSN « officielles » sont en fait des homicides, pourcentage identique à celui indiqué par l'American Academy of Pediatrics en 2001 [13].

Le diagnostic de MSN est un diagnostic d'exclusion selon la définition reformulée par Beckwith en 2003 [10] : « mort subite et inattendue d'un enfant de moins d'un an et normalement au-delà de la période périnatale, qui reste inexpliquée après une investigation approfondie, comprenant une autopsie complète et l'analyse des circonstances de la mort et de l'histoire clinique antérieure ». Pourtant, on l'a vu, aussi bien dans l'étude hospitalière que dans l'enquête judiciaire, près de la moitié des diagnostics de MSN ont été portés sans autopsie (lacune qui est certainement, elle aussi, une nouvelle source de sous-estimation du nombre des homicides). La sous-investigation des cas ne concerne d'ailleurs pas que l'autopsie, et la rareté de la pratique du fond d'œil est frappante alors que le syndrome du bébé secoué et ses lésions oculaires ont été décrits dans la presse pédiatrique française dès 1987 [17].

A la sous-investigation s'ajoute un sous-signallement par les professionnels de santé, s'expliquant sans doute notamment par une peur de nuire à la famille en cas de doute, d'autant que le faible retour d'information (surtout à partir de la justice) ne leur permet guère d'évaluer le bien-fondé de leurs actions. Cette mauvaise collaboration entre les divers secteurs concernés par les mauvais traitements envers les enfants est aussi attestée par la survenue de décès violents chez des enfants qui avaient des antécédents connus de maltraitance (17 % de ceux décédés au-delà de la naissance). Enfin, l'insuffisante collaboration entre les services hospitaliers et les secteurs judiciaires et médico-légal, d'une part, et le CépiDc, d'autre part, se traduit par des statistiques d'une fiabilité douteuse, phénomène également relevé aux États-Unis [9,18].

Ces résultats soulignent, s'il était besoin, la nécessité d'investigations approfondies devant tout décès de nourrisson dont la cause n'apparaît pas immédiatement claire et d'une amélioration de la formation des médecins dans plusieurs domaines dont celui de la certification des causes de décès. C'est dans

ce sens que vont les recommandations établies par la Haute autorité de santé en 2007 « Prise en charge en cas de mort inattendue du nourrisson » [19], qui plaident notamment pour un transfert systématique des corps en vue d'une exploration scientifique en milieu pédiatrique spécialisé, une amélioration de la certification des causes de décès et le transfert systématique, vers le CépiDc, des résultats définitifs des investigations menées dans les hôpitaux comme dans les instituts médico-légaux.

Remerciements

Aux financeurs : DGAS, Mission de recherche « Droit et justice » du ministère de la Justice, DGS, Fondation Mustela, Inserm U 750.

Aux pédiatres qui ont participé à l'enquête hospitalière ; aux procureurs, présidents et greffiers des tribunaux sollicités.

Aux membres du comité de pilotage scientifique de la recherche.

A Éric Jouglu, directeur du CépiDc-Inserm et Françoise Laurent.

Références

- [1] Aouaba A, Péquignot F, Bovet M, Jouglu E. La mort subite du nourrisson : situation en 2005 et tendances évolutives depuis 1975. *Bull Epidemiol Hebd.* 2008; (3-4), 18-21.
- [2] Inserm. Causes médicales de décès. Résultats définitifs France. Paris, publication annuelle. Inserm/CépiDc. <http://www.cephdc.vesinet.inserm.fr/>
- [3] Malloy MH, MacDorman M. Changes in the classification of sudden unexpected infant deaths: United States, 1992-2001. *Pediatrics.* 2005; 115:1247-53.
- [4] Shapiro-Mendoza CK, Tomashek KM, Anderson RN, Wingo J. Recent national trends in sudden, unexpected infant deaths: more evidence supporting a change in classification or reporting. *Am J Epidemiol.* 2006; 163:762-9.
- [5] Levene S, Bacon CJ. Sudden unexpected death and covert homicide in infancy. *Arch Dis Child.* 2004; 89:5, 443-7.
- [6] Roy V, Labbé J. Fatal abuse in infancy: problems with investigations and identification in Quebec. *Ambul Child Health.* 1997; 2:231-9.
- [7] Overpeck MD, Brenner RA, Trumble AC, Smith GS, MacDorman MF, Berendes HW. Infant injury deaths with unknown intent: what else do we know? *Injury Prev.* 1999; 5:272-5.
- [8] Herman-Giddens ME, Brown G, Verbiest S, Carlson PJ, Hooten EG, Howell E et al. Underascertainment of child abuse mortality in the United States. *J Am Med Assoc.* 1999; 282:463-7.
- [9] Crume TL, DiGiuseppe C, Byers T, Sirotiak AP, Garrett CJ. Underascertainment of child maltreatment fatalities by death certificates, 1990-1998. *Pediatrics.* 2002; 110 (2 Pt 1):e18.
- [10] Brenner RA, Overpeck MD, Trumble AC, DerSimonian R, Berendes H. Deaths attributable to injuries in infants, United States, 1983-1991. *Pediatrics.* 1999; 103, 5 Pt 1, 968-74.
- [11] Meadow R. Unnatural sudden infant death. *Arch Dis Child.* 1999; 80:7-14.
- [12] Reder P, Duncan S. Debate on cot death. *Br Med J.* 2000; 320:311.
- [13] American Academy of Pediatrics. Distinguishing sudden infant death syndrome from child abuse fatalities. Committee on Child Abuse and Neglect. *Pediatrics.* 2001; 107:437-41.
- [14] Organisation Mondiale de la Santé. 1999. World Health Statistics Annual. Genève <http://www3.who.int/whosis/mort/table1/>
- [15] Tursz A, Crost M, Gerbouin-Rérolle P, Beauté J, Romano H. Quelles données recueillir pour améliorer les pratiques professionnelles face aux morts suspectes de nourrissons de moins de 1 an ? Étude auprès des parquets. Rapport final à la Mission de recherche Droit et Justice. Ministère de la Justice, Cermes; 2005: 61 pages + annexes. <http://www.gip-recherche-justice.fr/recherches/rapports-recherche.htm> <http://www.inserm.fr/fr/questionsdesante/rapports>
- [16] Beckwith JB. Defining the sudden infant death syndrome. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 2003; 157:286-90.
- [17] Roussey M, Dabadie A, Betremieux P, Lefrançois MC, Journel H, Gandon Y. Des sévices pas toujours évidents : l'enfant secoué. *Arch Fr Pédiatr.* 1987; 44:441-4.
- [18] Overpeck MD, Brenner RA, Trumble AC et al. Risk factors for infant homicide in the United States. *N Engl J Med.* 1998; 339:1211-6.
- [19] Haute autorité de santé. Prise en charge en cas de mort inattendue du nourrisson (moins de 2 ans). Recommandations professionnelles. Saint-Denis : HAS, 2007. www.has-sante.fr