

**Les décès chez les enfants
de moins de deux ans**

Paul G. Dionne
Pierre Morin
Louise Nolet
Teresa Z. Sourour
Sonia Tennina

et

la Fondation canadienne
pour l'étude de la mortalité infantile

Mai 1994

Dépôt légal - Bibliothèque nationale du Québec, 1994
ISBN 2-550-29327-4

Note : Les textes et tableaux de ce document peuvent être reproduits à condition d'en mentionner la source.

Avant-propos

Une affligeante réalité

Chaque année près de 600 enfants de moins de deux ans décèdent au Québec. Parmi ces enfants, plus d'une centaine font l'objet d'un avis au coroner. Voilà un bien triste constat. Le phénomène du décès des jeunes enfants n'est donc pas en régression; il semble plutôt vouloir se stabiliser sans que nous puissions entrevoir une quelconque amélioration.

En conséquence, il nous est apparu nécessaire de dresser un bilan de la situation actuelle et de produire un document permettant de sensibiliser les coroners à ce phénomène dont l'ampleur est sous-estimée. Ce document devait aussi constituer un outil de référence pour les coroners obligés de faire face au décès de jeunes enfants. Quelles sont les questions qu'ils doivent se poser? Quels sont les aspects cliniques à examiner? Comment reconnaître le syndrome de l'enfant secoué, celui de la mort subite du nourrisson? De quelle façon l'expertise policière peut-elle être utile? Comment interpréter les résultats de l'autopsie? Quel est le rôle de la Direction de la protection de la jeunesse (DPJ)? Autant de questions auxquelles le présent document tente de répondre.

Les coroners devraient retrouver dans ce texte de nombreuses informations pertinentes concernant ces décès d'enfants. Il constitue de plus un véritable code de procédure que chacun pourra appliquer selon la nature des cas qu'il aura à traiter.

Bref, je me réjouis de la qualité de l'ouvrage et, à cet égard, je remercie les D^{rs} Louise Nolet et Teresa Sourour d'avoir contribué à l'élaboration de son contenu. Par ailleurs, la Fondation canadienne pour l'étude de la mortalité infantile nous a généreusement permis d'utiliser les résultats de certains de ses travaux.

Nos remerciements doivent enfin être adressés à M^{me} Sonia Tennina, statisticienne au Bureau du coroner, et au D^f Paul G. Dionne, coroner en chef adjoint, qui a agi comme coordonnateur et maître d'œuvre dans ce dossier.

Je me plais à penser que ce document appuiera les coroners dans leur travail et leur permettra, le cas échéant, de mieux formuler leurs recommandations. Au bout du compte, nous espérons tous contribuer à une meilleure protection de la vie humaine. Il est sans doute possible de prévenir certains de ces décès d'enfants et, dans cet esprit, tout doit être mis en oeuvre pour atténuer cette affligeante réalité.

Cette initiative de sensibilisation des coroners aux décès d'enfants de moins de deux ans demeure modeste, mais c'est un pas solide dans la bonne direction.

Le coroner en chef,

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Pierre Morin". The signature is written in a cursive, flowing style.

Pierre Morin, avocat

|

Table des matières

INTRODUCTION : LES STATISTIQUES DU QUÉBEC.....	11
ÉTUDE DES DÉCÈS SIGNALÉS AUX CORONERS	13
MORT SUBITE DE CAUSE INCONNUE	16
DÉCÈS ACCIDENTELS	16
HOMICIDE	20
VARIATIONS RÉGIONALES	23
PRÉSENTATION CLINIQUE DES MORTS NATURELLES.....	25
INTRODUCTION	27
ENFANT NÉGLIGÉ.....	27
ENFANT VICTIME D'ABUS	30
A) <i>Peau et muqueuses</i>	31
1. Contusions	31
2. Brûlures	33
B) <i>Lésions faciales et cavités</i>	35
C) <i>Tête et cou</i>	36
D) <i>Thorax</i>	36
E) <i>Abdomen</i>	37
F) <i>Os</i>	37
G) <i>Crâne et système neuro-cérébral</i>	39
SYNDROME DE L'ENFANT SECOUÉ	41
SYNDROME DE MÜNCHAUSEN PAR PERSONNE INTERPOSÉE	43
ENFANT ÉTOUFFÉ.....	43
CONCLUSION	44
LA MORT SUBITE DU NOURRISSON.....	45
QU'EST-CE QUE LE SYNDROME DE LA MORT SUBITE DU NOURRISSON (SMSN)?.....	47
QUE RÉVÈLE L'AUTOPSIE RELATIVEMENT AUX CAUSES DE DÉCÈS?	47
QUELLES SONT LES CAUSES DU SMSN?.....	48
QUELS SONT LES FAITS ÉTABLIS PAR LA RECHERCHE?.....	48
EST-CE LA FAUTE DE QUELQU'UN?	49
EST-IL POSSIBLE DE PRÉVOIR QUELS NOURRISSONS VONT MOURIR DU SMSN?.....	50
EXISTE-T-IL DES MOYENS POUR PRÉVENIR LE SMSN?	50
LE BÉBÉ A-T-IL SOUFFERT AU MOMENT DE SA MORT?	51
EST-IL POSSIBLE QUE LE BÉBÉ AIT SUFFOQUÉ?	51
LE BÉBÉ AURAIT-IL PU S'ÉTOUFFER EN VOMISSANT APRÈS SON DERNIER BOIRE?	51
L'ALLAITEMENT AU SEIN AURAIT-IL PU PROTÉGER LE NOURRISSON?	52
LE SMSN EST-IL UN PROCESSUS INFECTIEUX?	52
LE SMSN SE PRODUIT-IL FRÉQUEMMENT?.....	52
POURQUOI LE CORONER ET LA POLICE FONT-ILS UNE ENQUÊTE?.....	52
COMMENT LA FAMILLE RÉAGIT-ELLE?	52
COMMENT ABORDER LA MORT DU NOURRISSON AVEC LES AUTRES ENFANTS?	54
QU'ARRIVE-T-IL SI LA MORT SE PRODUIT AU MOMENT OÙ QUELQU'UN D'AUTRE S'OCCUPE DU BÉBÉ?	54
QUE PENSER DE L'UTILISATION D'UN MONITEUR À LA MAISON?	55
EST-IL SOUHAITABLE QUE LES PARENTS AIENT UN AUTRE BÉBÉ?.....	55
CET ÉVÉNEMENT PEUT-IL SE PRODUIRE DE NOUVEAU DANS LA MÊME FAMILLE?	56
L'INFORMATION TRANSMISE PAR LES MÉDIAS EST-ELLE EXACTE?.....	56
QUELS SONT LES OBJECTIFS ACTUELS DE LA RECHERCHE?	56
LES FAITS QUE VOUS DEVEZ CONNAÎTRE CONCERNANT LE SMSN	57
LE QUESTIONNAIRE DE LA FAMILLE	59
INTRODUCTION	61
CARACTÉRISTIQUES DES PARENTS	66

A) Parents abuseurs	66
B) Parents négligents	67
C) Parents psychiatriques.....	67
D) Parents vivant une tragédie familiale	67
E) Parents dont l'enfant est non désiré.....	68
F) Parents avec trop de pitié	68
CARACTÉRISTIQUES DE L'ENFANT	68
CONSIDÉRATIONS IMPORTANTES À L'HISTOIRE.....	69
A) Chutes.....	69
B) Enfant secoué.....	71
C) Enfant étouffé.....	72
D) Fractures de côtes.....	72
E) Hémorragie rétinienne.....	72
F) Lésions du système nerveux central (SNC) et du crâne	74
INVESTIGATION COMPLÉMENTAIRE.....	76
A) Examen ophtalmique	76
B) Tests en laboratoire.....	76
C) Analyses toxicologiques.....	76
D) Radiographies.....	77
DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL	77
CONCLUSION	78
L'INTERVENTION POLICIÈRE	81
L'EXPERTISE SPÉCIFIQUE DE LA POLICE	83
L'EXPERTISE SPÉCIFIQUE DU CORONER MÉDECIN	83
L'IMPORTANCE DE LA PRÉSENCE POLICIÈRE.....	84
LE PATHOLOGISTE	85
INTRODUCTION	87
OÙ SE FERA L'AUTOPSIE?.....	87
L'AUTOPSIE EN MILIEU HOSPITALIER SPÉCIALISÉ.....	88
A) L'examen externe du corps.....	88
B) L'examen interne du corps	89
C) L'examen microscopique des sections d'organes.....	89
D) Les prélèvements pour cultures.....	90
E) Les radiographies.....	90
F) Les analyses toxicologiques	90
L'AUTOPSIE MÉDICO-LÉGALE	91
A) L'examen externe du corps.....	93
B) À l'examen interne du corps.....	93
À RECONNAÎTRE ET NE PAS CONFONDRE	96
RELATIONS PATHOLOGISTE-CORONER.....	96
PROTOCOLE D'AUTOPSIE PÉDIATRIQUE (EXEMPLE).....	97
LES ORGANISMES DE PROTECTION DE LA JEUNESSE.....	103
INTRODUCTION	105
LA DIRECTION DE LA PROTECTION DE LA JEUNESSE (DPJ).....	105
A) Signalement.....	105
B) Évaluation.....	106
C) Décisions.....	106
LA COMMISSION DE LA PROTECTION DES DROITS DE LA JEUNESSE (CPDJ).....	107
LE CORONER ET LA COMMISSION	107
LE CORONER ET LES DÉCÈS D'ENFANTS.....	109
INTRODUCTION	111
L'INVESTIGATION DU CORONER.....	111

LA PRÉSENCE DU CORONER	111
LES OBLIGATIONS DU CORONER.....	112
LES RÉACTIONS DE DEUIL.....	113
SPÉCIFICITÉ DE CERTAINES INTERVENTIONS.....	114
A) <i>Visite des lieux</i>	114
B) <i>Les décès en centre hospitalier (CH)</i>	115
C) <i>Les morts accidentelles</i>	116
D) <i>Les infanticides</i>	116
E) <i>La mort subite du nourrisson</i>	116
F) <i>La police</i>	117
G) <i>Les morgues et les transporteurs</i>	117
H) <i>Les autopsies</i>	117
I) <i>La famille veut le corps</i>	118
J) <i>La DPJ</i>	118
K) <i>L'aide du réseau social</i>	118
L) <i>Vous et le Programme d'aide aux employés (PAE)</i>	118
RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES	121

Liste des tableaux et figure

Tableau 1	14
Figure 1.....	15
Tableau 2	17
Tableau 3	18
Tableau 4	19
Tableau 5	21
Tableau 6	22
Diagramme du Dr J. Labbé	32
Tableau 7	40

Introduction : les statistiques du Québec

M^{me} Sonia Tennina, M.Sc.

Étude des décès signalés aux coroners

Au Québec, environ 600 enfants décèdent chaque année avant d'atteindre l'âge de deux ans. La majorité de ces décès surviennent au cours de la première année de vie. De 1990 à 1992, respectivement 619, 578 et 522 enfants de moins d'un an sont décédés, alors que 45, 34 et 45 décès sont survenus à la même période chez des enfants d'un an.

Tous les décès qui surviennent au Québec dans des circonstances obscures ou violentes, de même que les décès dont la cause médicale ne peut être déterminée, doivent faire l'objet d'une investigation du coroner. Le rôle de celui-ci est de faire la lumière sur ces événements mortels et de formuler, si nécessaire, des recommandations visant une meilleure protection de la vie humaine. Ainsi, la Loi prévoit que certains décès doivent obligatoirement être signalés au coroner, comme c'est le cas des décès consécutifs à un traumatisme, accidentel ou intentionnel, de même que les décès naturels de cause inconnue ou difficile à déterminer (ex. : le syndrome de la mort subite du nourrisson).

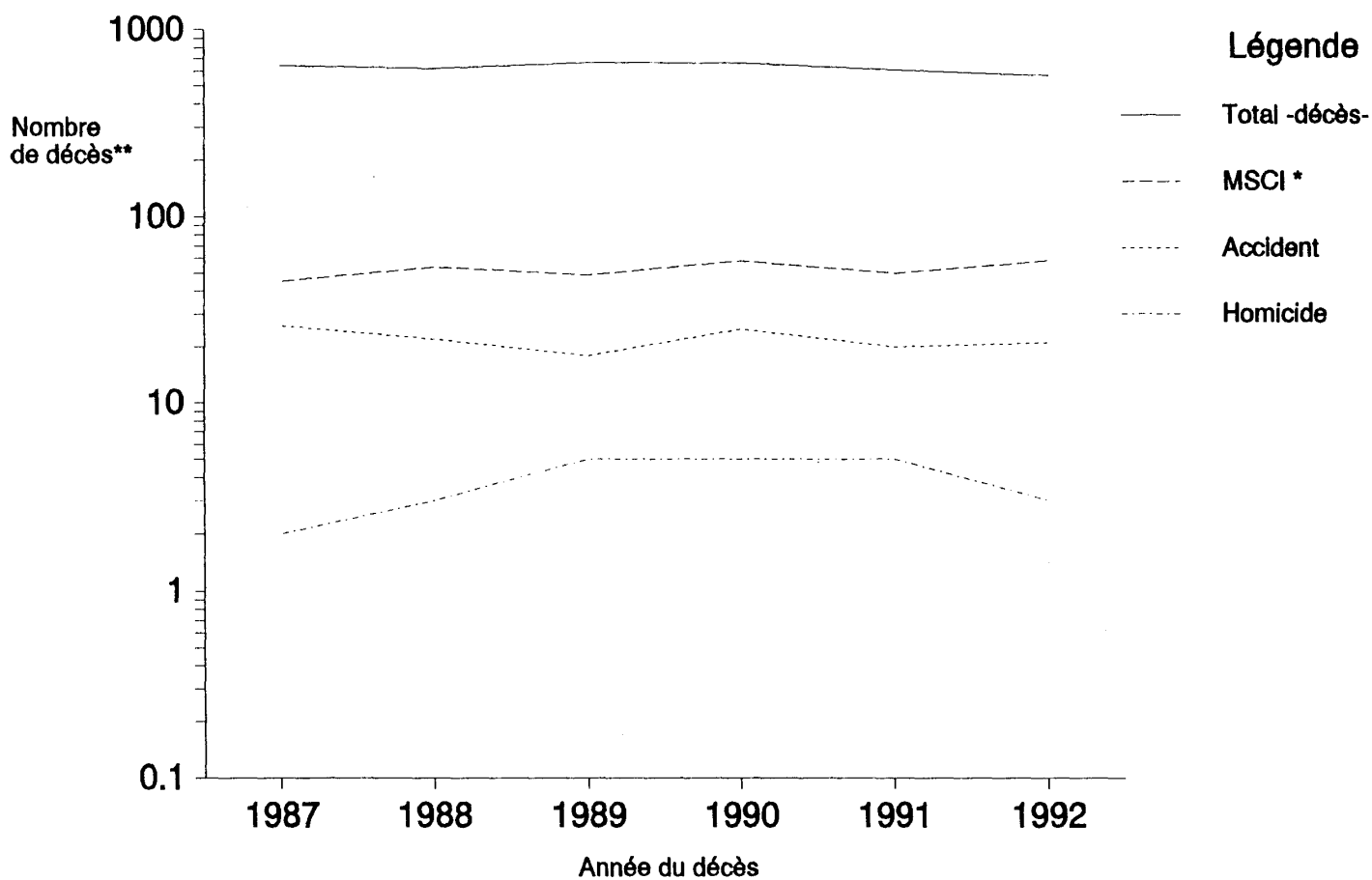
Plus de 100 décès chez les « moins de deux ans » sont rapportés annuellement aux coroners, c'est-à-dire près d'un décès sur cinq. Le tableau 1 ainsi que la figure 1 montrent la répartition de ces décès selon le type, lequel a été déterminé à la suite de l'investigation du coroner. On observe que les trois quarts des décès sont finalement classifiés comme étant naturels; parmi ceux-ci, 47 % sont des morts subites de cause inconnue, notamment le syndrome de la mort subite du nourrisson. À cet égard, les décès enregistrés au Bureau du coroner et au registre des décès du Québec sont similaires, sauf pour 1989 et 1991 où il semble malheureusement qu'environ 10 % des syndromes de la mort subite du nourrisson auraient échappé au contrôle des coroners. Parmi les autres décès ayant fait l'objet d'une investigation du coroner, on compte ceux qui sont consécutifs à un traumatisme. Il s'agit d'accidents, d'homicides et de décès violents de nature indéterminée. Enfin, un certain nombre de décès (12 cas) n'ont pu être classifiés comme naturels ou violents.

Tableau 1

Répartition des décès signalés aux coroners chez les enfants de moins de deux ans, selon le type de décès et l'année du décès, Québec, 1987 à 1992

Type de décès	1987	1988	1989	1990	1991	1992	Total
Naturel							
Mort subite de cause inconnue	45	54	49	58	50	58	314
Cause déterminée par le coroner	27	37	26	26	39	23	178
Par traumatisme							
Accident	26	22	18	25	20	21	132
Homicide	2	3	5	5	5	3	23
Indéterminé	0	1	-	1	1	-	3
Non classifié	1	1	3	2	2	3	12
Total (signalés aux coroners)	101	118	101	117	117	108	662
Total des décès au Québec	640	620	670	664	612	567	3 773

Figure 1
Décès chez les enfants de moins de deux ans,
selon l'année, Québec 1987 a 1992



* Mort subite de cause Inconnue.

** Utilisation d'une échelle logarithmique en ordonnée pour des fins de comparaison de phénomènes ayant des fréquences très différentes.

En supposant que les décès non signalés aux coroners sont naturels et de cause connue - comme cela est théoriquement le cas-, le portrait de la mortalité chez les « moins de deux ans » de 1987 à 1992 se présente comme suit :

décès naturels de cause connue	87,2%
décès subits de cause inconnue	8,3 %
décès accidentels	3,5 %
homicides	0,6 %
décès non classifiés	0,1 %

Cependant, cette répartition varie beaucoup selon l'âge et le sexe de l'enfant, comme le montrent les tableaux 2 et 3 qui cumulent les données de 1987 à 1992.

Mort subite de cause inconnue

Les morts subites de cause inconnue atteignent un sommet dans les six premiers mois de vie de l'enfant et baissent considérablement par la suite. Au total, elles représentent 8,8 % des décès avant l'âge d'un an avec un taux de 55,7 décès pour 100 000 naissances vivantes. De plus, notons que la mort subite de cause inconnue est deux fois plus fréquente chez les garçons que chez les filles.

Décès accidentels

Avant l'âge d'un an, le taux moyen de décès accidentels est de 14,3 par 100 000 naissances vivantes. On remarque que la fréquence de ces décès n'est pas constante au cours de la première année de vie; elle est plus élevée après la naissance et diminue par la suite. Les décès accidentels occupent 2,2 % des décès qui surviennent avant l'âge d'un an. En comparaison, les décès accidentels à l'âge d'un an surviennent à un taux moyen de 9,6 décès par 100 000 personnes-année, mais occupent 20,5 % de l'ensemble des décès à cet âge. L'écart entre les garçons et les filles est peu prononcé pour ce type de décès.

Tableau 2

Répartition des décès signalés aux coroners chez les enfants de moins de deux ans, selon l'âge et le type de décès, Québec, 1987 à 1992

Type de décès	Âge (en mois)				< 1 an		1 an	
	0-2	3-5	6-8	9-11	N	Taux ¹	N	Taux
Naturel								
Mort subite de cause inconnue	160	122	18	8	308	55,7	6	1,1
Cause déterminée par le coroner	75	39	22	8	144		34	
Par traumatisme								
Accident	34	16	20	9	79	14,3	53	9,6
Homicide	5	1	3	3	12	2,2	11	2,0
Indéterminé	1	-	-	1	2	0,4	1	0,2
Non classifié	5	1	3	-	9	1,6	3	0,6
Total (signalés aux coroners)	280	179	66	29	554		108	
Total des décès au Québec	2 906	347	166	96	3 515	635,5	258	46,9

¹ Taux moyen exprimé par 100 000 naissances vivantes.

Tableau 3

Répartition des décès signalés aux coroners chez les enfants de moins de deux ans, selon le sexe et le type du décès, Québec, 1987 à 1992

Type de décès	Sexe		Total
	Masculin	Féminin	
Naturel			
Mort subite de cause inconnue	206	108	314
Cause déterminée par le coroner	115	63	178
Par traumatisme			
Accident	71	61	132
Homicide	15	8	23
Indéterminé	2	1	3
Non classifié	7	5	12
Total (signalés aux coroners)	416	246	662
Total des décès au Québec	2 188	1 585	3 773

Tableau 4

**Répartition des décès accidentels chez les enfants de moins de deux ans,
Québec, 1987 à 1992**

Type	< 1 an	(%)	1 an	(%)	Total	(%)
Asphyxie	40	50,6	25	47,2	65	49,2
Suffocation mécanique	23		10		33	
– compression entre objets ou personnes	8		7		15	
– lit d'enfant	6		-		6	
– cordon de tétine	3		1		4	
– cordon de store	-		2		2	
– sac de plastique	2		-		2	
– couverture ou oreiller	2		-		2	
– lit d'eau	1		-		1	
– autre	1		-		1	
Obstruction des voies respiratoire	11		3		14	
– régurgitation	10		-		10	
– aliments	-		3		3	
– objets	1		-		1	
Noyade	2		12		14	
– piscine résidentielle	-		7		7	
– bain	2		4		6	
– cours d'eau	-		1		1	
Asphyxie néo-natale	4		-		4	
Accident de la circulation	25	31,6	18	34,0	43	32,6
– passager d'un véhicule à moteur	20		10		30	
– piéton ou landau	5		8		13	
Accident provoqué par le feu	9	11,4	3	5,7	12	9,1
Chute	2	2,5	3	5,7	5	3,8
– escalier	1 ²		1		2	
– trébuchement	1		1		2	
– édifice	-		1		1	
Autres accidents	3	3,9	4	7,4	7	5,3
– médical/chirurgical	2		1		3	
– brûlure par eau chaude	-		1		1	
– hyperthermie	1		-		1	
– chute sur objet piquant	-		1		1	
– morsure de chien	-		1		1	
Total	79	100,0	53	100,0	132	100,0

² Bébé dans les bras de la gardienne.

Le tableau 4 présente la répartition des décès accidentels selon le type et en fonction de l'âge (moins d'un an et un an). Pour les deux groupes d'âge, l'asphyxie vient au premier rang des causes de décès accidentels avec 49,2 % des décès. Chez les moins d'un an, c'est la suffocation mécanique qui prédomine, suivie de l'obstruction des voies respiratoires. À l'âge d'un an, les décès par noyade augmentent de façon notable et sont légèrement plus fréquents que la suffocation mécanique. Les décès par obstruction respiratoire sont plus rares à cet âge.

Les accidents de la circulation occupent le deuxième rang des causes de décès accidentels tant chez les « moins d'un an » que chez les enfants. Us constituent le tiers des décès accidentels. Viennent ensuite les décès causés par le feu, qui en représentent environ le dixième.

Homicide

De 1987 à 1992, 23 enfants de moins de deux ans ont été tués; 12 d'entre eux avaient moins d'un an et 11 étaient âgés d'un an (tableau 2). On observe au tableau 3 que les garçons ont été plus souvent victimes d'homicide que les filles (15 et 8 décès respectivement).

La répartition des homicides selon le type de décès et l'auteur est présentée au tableau 5. Au total, dix homicides ont été commis par le père, sept l'ont été par la mère et quatre, par un ami ou le concubin de la mère. On note que pour 22 des 23 homicides, l'auteur était une personne près de l'enfant. On relève que l'« enfant maltraité » vient au premier rang des types de décès (incluant deux bébés secoués); ensuite, on retrouve les décès par strangulation, par arme à feu, par arme blanche et par intoxication au monoxyde de carbone.

Tableau 5**Répartition des décès par homicide chez les enfants de moins de deux ans,
Québec, 1987 à 1992**

Type de décès	Auteur					Total
	Père	Mère	Parent S.A.I.*	Ami ou concubin	Autre	
Enfant maltraité**	3	1	-	3	-	7
Strangulation	1	2	-	-	1	4
Arme à feu	3	-	-	-	-	3
Arme blanche	2	-	-	-	-	2
Intoxication au monoxyde de carbone	1	1	-	-	-	2
Objet contondant	-	1	-	-	-	1
Noyade	-	-	-	1	-	1
Sac de plastique	-	1	-	-	-	1
Manque de soins	-	1	-	-	-	1
Indéterminé	-	-	1	-	-	1
Total	10	7	1	4	1	23

* S.A.I. = sans autre indication.

** Il y eu deux cas de « syndrome du bébé secoué » en 1992.

Tableau 6

Répartition des décès signalés aux coroners chez les enfants de moins de deux ans, selon le type de décès et la région administrative de résidence, Québec, 1987 à 1992

Région administrative	Mort subite de cause inconnue		Accident		Homicide	
	N	Taux³	N	Taux	N	Taux
01 Bas-Saint-Laurent	2	12,9	10	64,5	1	6,4
02 Saguenay-Lac-Saint-Jean	4	17,4	3	13,0	-	-
03 Québec	13	31,3	5	12,0	2	4,8
04 Mauricie-Bois-Francis	27	80,1	8	23,7	-	-
05 Estrie	18	85,3	7	33,2	-	-
06 Montréal	81	58,0	19	13,6	3	2,1
07 Outaouais	23	99,2	10	43,1	1	4,3
08 Abitibi-Témiscamingue	8	56,3	7	49,2	1	7,0
09 Côte-Nord	5	60,1	3	59,2	-	-
10 Nord-du-Québec	7	138,2	3	36,1	-	-
11 Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine	3	38,9	2	25,9	-	-
12 Chaudière-Appalaches	21	71,6	9	30,7	4	13,6
13 Laval	11	40,9	4	14,9	2	7,4
14 Lanaudière	8	27,5	5	17,2	-	-
15 Laurentides	17	51,9	13	39,7	4	12,2
16 Montérégie	59	59,4	19	19,1	4	4,0
Hors Québec	7		5		1	
Total	314		132		23	

³ Taux moyen exprimé pour 100 000 naissances vivantes; le nombre de naissances en 1989 a été utilisé dans le calcul des taux.

Variations régionales

Les décès subits de cause inconnue, les décès accidentels et les homicides ont été ventilés en fonction de la région de résidence et les taux de mortalité moyens ont été calculés pour 100 000 naissances vivantes (tableau 6). Étant donné que les nombres sont souvent petits, on doit être prudent dans la comparaison des taux. On observe des variations régionales très importantes entre les taux de décès subits de cause inconnue, de même qu'entre les taux de décès accidentels. En particulier, le Nord-du-Québec présente une fréquence élevée de décès subits de cause inconnue avec 138,2 décès pour 100 000 naissances, suivi de l'Outaouais avec un taux de 99,2 pour 100 000 naissances vivantes. En comparaison, les régions du Bas-Saint-Laurent et du Saguenay-Lac-Saint-Jean présentent des taux beaucoup plus faibles avec respectivement, 12,9 et 17,4 décès par 100 000 naissances vivantes.

Quant aux taux de décès accidentels, ils passent de 12,0 pour 100 000 naissances dans la région de Québec à 64,5 pour 100 000 naissances dans le Bas-Saint-Laurent.

Présentation clinique des morts naturelles et violentes

D^r Louise Nolet, FRCPC
Coroner permanent (Québec)

D^r Teresa Z. Sourour, FRCPC
Coroner permanent (Montréal)

Introduction

Avant son entrée à l'école, l'enfant n'a guère de contacts avec le monde extérieur, si ce n'est le recours aux soins médicaux. C'est pourquoi les médecins et les professionnels de la santé doivent exercer un rôle primordial dans la détection des enfants négligés ou maltraités.

Le personnel hospitalier a à traiter des enfants blessés ou malades, mais certains de ces enfants sont parfois victimes d'abus ou de négligence. Il a aussi à traiter des adultes qui ne sont pas capables de prendre soin correctement de leur enfant, et il est très important de reconnaître rapidement de tels patients afin d'offrir à temps le secours et l'aide nécessaires.

Un examen physique minutieux du jeune enfant s'impose lorsque de telles situations sont suspectées; toute anomalie doit être rapportée adéquatement au dossier médical, afin de pouvoir en suivre l'évolution ultérieurement et de faire le lien avec l'histoire que l'on obtiendra. Lorsqu'un décès survient, un tel dossier deviendra un outil de travail très précieux pour le coroner.

Enfant négligé

Il est très important que le coroner situe de manière exacte le développement physique de l'enfant. Il doit s'assurer qu'il était bien nourri, bien hydraté et bien développé, et qu'il a reçu les soins appropriés. Il faut le mesurer, le peser et noter tous les renseignements utiles pour le situer dans l'échelle des percentiles. Souvent l'enfant qui souffre de privation sévère ne montre pas d'évidence de mauvais traitement ou d'abus physique. Il a généralement été amené en consultation pour une variété de conditions médicales. S'il a déjà été admis à l'hôpital et qu'une investigation a été faite, on constatera qu'il aura rapidement gagné du poids et se sera développé alors normalement. Tous les examens de laboratoire devraient être normaux dans son dossier antérieur.

Dans la plupart des cas, l'enfant privé l'est de manière intermittente. Quand il s'agit d'un jeune bébé, celui-ci a presque toujours une irritation chronique de dermatite avec parfois

ulcérations (couches non changées). Quand le problème persiste depuis un certain temps, il y a cicatrisation extrême avec perte de pigmentation à la région fessière. L'enfant est généralement malpropre, cachectique, déshydraté; il présente une absence de tissu adipeux sous-cutané. La peau est plissée et lâche par-dessus les structures osseuses des extrémités; sur les concavités du visage, elle se déprime. Les yeux semblent enfoncés dans leurs orbites.

L'évidence de la négligence à long terme inclut la pauvre hygiène corporelle, la dermatite séborrhéique croûteuse, les poux de corps.

Il est très important d'examiner les vêtements d'un enfant négligé. En effet, ils sont habituellement malpropres, souillés d'urine et de matières fécales.

Il peut aussi y avoir des signes de déficience vitaminique, tel un rachitisme par manque de vitamine D. Cette déficience provoque des lésions osseuses par défaut de déposition de calcium dans les zones de croissance de l'os. Les radiographies *ante mortem* doivent être demandées par le coroner et, avec l'aide d'un radiologiste expérimenté, comparées à celles que l'on demandera à l'examen *post mortem*.

Dans sa phase initiale, l'hypovitaminose D se manifeste uniquement par des anomalies biochimiques dont l'hypocalcémie est la plus sérieuse, puisque c'est une cause potentielle de tétanie (spasme carpo-pédal, stridor laryngé) et de convulsions généralisées. Les manifestations cliniques osseuses de rachitisme sont : craniotabès, chapelet costal, élargissement des zones métaphysaires des os longs particulièrement visible aux poignets et aux chevilles.

Dans les formes plus graves, il y a déformation des os longs et du bassin, ramollissement des côtes entraînant des troubles ventilatoires qui favorisent des infections pulmonaires : «poumon rachitique».

La carence en vitamine C est le «scorbut». L'enfant présente alors des gencives gonflées et bleuâtres, particulièrement autour des dents ayant fait irruption; il a une fragilité capillaire qui peut provoquer un syndrome hémorragique avec hématurie, méléna, etc.; il est irritable, pleure lorsqu'on manipule ou palpe ses membres ou lorsqu'on le change de couche.

Le mouvement des membres est douloureux, d'où la pseudo-paralysie du scorbut, l'enfant restant immobile dans son lit, en position de grenouille. Le chapelet scorbutique est causé par la subluxation des côtes à la hauteur de leur jonction avec le sternum.

Un déficit protéino-calorique désigne un état de malnutrition apparaissant chez les enfants dont le régime est carencé en calories et en protéines. Le marasme et le kwashiorkor constituent les deux pôles de cette malnutrition.

Le marasme est un état caractérisé par une carence massive des apports caloriques. La graisse sous-cutanée disparaît, les muscles s'atrophient. La peau perd son turgor, l'abdomen est distendu. La température est subnormale, le pouls lent. L'enfant est généralement constipé, mais dans les états extrêmes il a souvent des diarrhées contenant du mucus et du sang.

Le kwashiorkor, ou malnutrition protéique pure, apparaît le plus souvent chez les enfants qui ont entre un an et trois ans, souvent au moment du sevrage ou lorsqu'un nouveau bébé arrive dans la famille. L'évolution est souvent précipitée par une infection intercurrente. Les signes cliniques se manifestent de manière insidieuse : ralentissement de la croissance, modification du caractère (l'enfant devient apathique), fonte des tissus musculaires avec conservation de la graisse sous-cutanée, apparition d'œdème. Il peut aussi y avoir une altération des cheveux qui se manifeste par une dyspigmentation et une fragilité d'implantation, une dépigmentation diffuse de la peau et une dermatite. Il existe presque toujours des infections associées : une tuberculose pulmonaire, une parasitose intestinale massive, une gastro-entérite.

Dans les cas extrêmes d'une carence nutritive quelconque, l'état général perturbé chez ces enfants va les prédisposer à des complications pouvant éventuellement entraîner leur décès, d'autant plus qu'ils ne seront pas conduits pour consultation médicale. Ainsi, on trouve une bronchopneumonie, une otite moyenne, une laryngotrachéobronchite ou un autre état infectueux.

Le diagnostic différentiel que le coroner gardera en mémoire est une fibrose kystique, une maladie coeliaque ou toute autre forme de malabsorption, ou encore toute autre maladie chronique débilante.

L'environnement familial perturbé est souvent sous-jacent. Parmi les facteurs de risque, notons :

- *chez les parents ou gardiens*

leur caractère, leur tempérament, leurs frustrations, leur état psychiatrique, leur immaturité émotionnelle, l'usage d'alcool ou de drogue, etc.

- *dans l'environnement familial et social*

famille monoparentale, instable, reconstituée, conjoint de la mère autre que le père de l'enfant, insécurité de revenu ou de travail, déménagements fréquents, isolement social, moyens physiques peu appropriés pour répondre aux besoins de l'enfant.

La pauvreté comme telle n'est pas considérée comme un facteur de risque. Par contre l'insécurité financière prédispose au stress d'une famille. Des parents eux-mêmes victimes d'abus dans leur enfance deviennent facilement stressés par le comportement «ordinaire» de leur enfant.

- *chez l'enfant*

prématurité de l'enfant, maladie chronique avec exigences particulières, tempérament particulier (pleurs, vomissements, refus de manger).

Enfant victime d'abus

Contrairement aux enfants négligés, les enfants victimes d'abus physiques ont souvent des marques de violence externes que le coroner devra très bien décrire et relier avec l'histoire clinique.

Le plus souvent, les blessures de l'enfant sont dues à un seul acte impulsif, faisant suite à un épisode de perte de patience. Dans d'autres cas, moins fréquents, il s'agit d'une série de traumatismes répétés dans le temps (syndrome de l'enfant battu); l'enfant présente alors plusieurs lésions d'âge différent.

Les lésions observées peuvent être très diverses. Mentionnons principalement :

A) Peau et muqueuses

Des lésions de la peau et du tissu sous-cutané se retrouvent chez 90 % des enfants qui sont victimes d'abus. L'endroit, la forme et la configuration de ces lésions peuvent fortement suggérer l'abus, voire le genre d'abus.

Il est bien connu que les enfants qui tombent ou se blessent eux-mêmes accidentellement présentent habituellement des contusions sur les proéminences osseuses : menton, front, coudes, genoux et tibias.

Par contre, les lésions d'abus touchent une zone du corps qui n'est habituellement pas atteinte dans les chutes accidentelles de l'enfance, soit des parties charnues tels les bras, les jambes, les fesses, l'abdomen, l'intérieur des cuisses, le visage, la bouche, les joues, les organes génitaux ou le dos au haut des fesses. Plusieurs lésions à des stades variés de cicatrisation indiquent presque toujours des épisodes répétés.

Certains types de lésions cutanées sont aussi assez caractéristiques. Ainsi mentionnons :

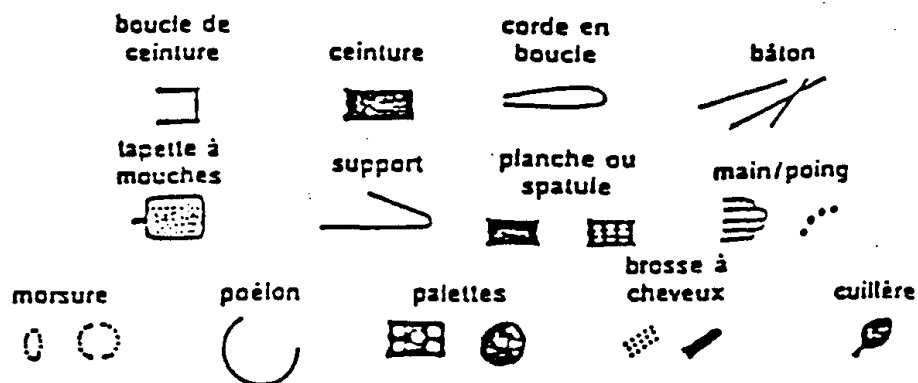
1. Contusions

- Une forte tape, habituellement à la figure, peut laisser l'empreinte de chaque doigt individuellement avec les plis des articulations des doigts.
- Il est possible de reconnaître deux marques de pouce de chaque côté du corps quand un enfant a été saisi et fortement secoué.
- Pincer la peau peut laisser deux petites contusions en forme de croissants, laissées par le bout des ongles.
- Deux contusions parallèles distantes de 1 à 2 pouces, linéaires, surtout sur une surface courbe, indiquent généralement que l'enfant a été battu avec une ceinture ou une courroie.
- Les lésions venant d'objets linéaires rigides ne suivent pas les contours des surfaces corporelles.

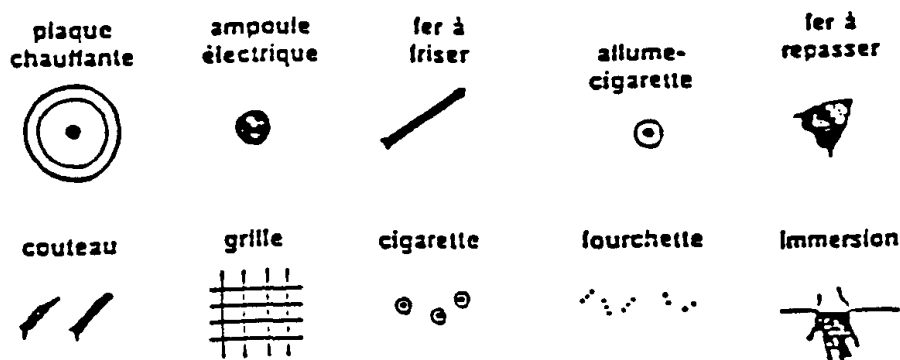
- Les cordes ou les liens pour attacher les mains ou les pieds, laissent de minces contusions circonférentielles autour des chevilles et poignets, différentes des marques laissées par les élastiques serrés des vêtements.
- Des marques plus larges peuvent indiquer des lésions par friction causés par du matériel plus grand utilisé pour attacher l'enfant.
- Des marques similaires aux coins de la bouche indiquent que l'enfant était bâillonné.
- Des marques particulières, avec des bords bien définis, sont habituellement reliées à des instruments contondants tels brosse à cheveux, peigne, fourchette, etc.
- De manière caractéristique, les empreintes de dents sont paires, en forme de croissants. Il reste alors à déterminer s'il s'agit d'une morsure par un autre enfant, un adulte ou encore un animal.

Voici quelques types de contusions pouvant être rattachées à des objets particuliers - Diagramme produit par le D^r Jean Labbé, FRCPC - :

Marques d'objets



Marques de brûlures



Il est donc très important pour le coroner de mesurer et de noter l'aspect de toutes les contusions. Habituellement, les modifications surviennent dans l'ordre qui suit.

- Moins de 2 jours : la zone devient tendue, œdématiée;
- moins de 5 jours : coloration rouge pourpre, bleutée;
- 5 à 7 jours : le pourtour de la lésion commence à changer de coloration; il devient d'abord verdâtre;
- 7 à 10 jours : la coloration devient jaunâtre;
- 10 à 14 jours : la coloration devient brunâtre;
- 2 à 4 semaines : la lésion disparaît.

La coloration des contusions, significative, se révèle aussi utile pour corroborer ou non l'histoire clinique. Cependant, le coroner ne doit pas oublier qu'une lésion profonde peut demeurer rouge ou rouge sombre pendant des jours ou des semaines, à cause de la distance des vaisseaux sanguins lésés par rapport à la surface de la peau.

Bien que les contusions se voient régulièrement chez les enfants qui peuvent se déplacer, le coroner devrait considérer comme très suspecte toute contusion chez les jeunes enfants. (moins de 6 mois).

2. Brûlures

Le taux de décès par cette forme d'abus est très élevé, et les enfants brûlés risquent fort d'être victimes d'autres types d'abus.

Plusieurs objets ou plusieurs façons de faire peuvent être utilisés pour brûler un enfant. Toutefois, certaines méthodes associées au comportement de l'enfant semblent revenir plus fréquemment :

- ainsi, si l'enfant est inconsolable, il se peut qu'on lui applique un objet chaud (peigne, couteau, etc.) sur la peau; s'il est curieux ou hyperactif, il peut se faire mettre la main dans l'eau bouillante; la tension causée par l'entraînement à la propreté ou un accident lorsque l'enfant se salit peut faire qu'on force l'immersion des fesses dans l'eau bouillante, à la fois comme mesure de nettoyage et comme punition.

Classifier les brûlures selon le degré de lésion peut être utile pour déterminer leur nature et leur origine. L'évaluation clinique de la profondeur d'une brûlure étendue ou significative est parfois impossible jusqu'à un ou deux jours après le traumatisme. Les faits suivants sont généralement acceptés :

- Une brûlure du premier degré apparaît sèche et érythémateuse et atteint seulement l'épiderme (ex. : insolation).
- Une brûlure du deuxième degré se caractérise par la formation d'ampoules et s'étend dans le derme superficiel. Les brûlures s'étendant aux couches plus profondes du derme peuvent laisser des cicatrices notables après guérison.
- Une brûlure du troisième degré, pleine épaisseur, détruit tout l'épiderme et tous les éléments du derme et est rarement accidentelle. Bien que les terminaisons nerveuses puissent être détruites dans la zone brûlée, les fibres nerveuses avoisinantes sont intactes; l'enfant peut alors ressentir une grande douleur.

Bien que les brûlures de contact soient les brûlures d'abus les plus fréquentes, les brûlures par immersion (c'est-à-dire ébouillantage) se voient plus souvent chez les enfants dont l'état nécessite une hospitalisation. L'ébouillantage par l'eau du robinet est une forme fréquente de brûlure d'abus.

On peut aussi rencontrer des lésions par éclaboussement lorsqu'un agent brûlant (eau chaude du robinet, liquide ou nourriture) est jeté ou renversé sur la victime. Ces brûlures ne sont alors pas uniformes en profondeur et peuvent atteindre des zones corporelles contiguës. Elles peuvent être impossibles à distinguer de lésions accidentelles; toutefois, la tête et les surfaces antérieures du visage, la poitrine ou l'abdomen sont les sites les plus souvent atteints si un enfant attire un pot de liquide chaud sur lui (accident).

Dans les lésions par immersion, la profondeur de la brûlure est généralement uniforme, et les limitations de la plaie sont très distinctes, en ligne; ces lésions suivent la ligne de surface du liquide. Les zones touchées sont habituellement le périnée, les organes génitaux externes, l'abdomen inférieur et le haut des cuisses. Si l'enfant est tenu dans une position assise, les pieds, chevilles et jambes inférieures peuvent aussi être brûlés. Une distribution

en gant ou en chaussette sur les mains ou les pieds indique également l'abus.

Les brûlures de contact ont la forme de l'objet employé, tels fer à repasser, radiateur, grille de chauffage, poêle, séchoir, fer à friser, etc. Celles sur la paume de la main et les doigts sont souvent accidentelles comparativement au dos de la main.

Les brûlures de cigarette de profondeur uniforme et d'environ 1 cm de diamètre, qui peuvent être sur les pouces, les paumes, les plantes des pieds et les fesses, ont habituellement été infligées. Alors que les cigarettes mesurent 7 mm de diamètre, la grandeur et l'aspect de la brûlure résultante dépendent de la longueur de temps pendant laquelle la cigarette est demeurée en contact avec la peau. Un contact bref donne une petite zone de brûlure et une petite boursouffure. Un contact plus long, cependant, peut donner un aspect plus profond ou excavé. A l'histoire, on essaie souvent de faire croire que l'enfant a pu être victime de morsures d'insectes qui se sont infectées.

Il est rapporté que de très jeunes enfants furent brûlés dans des fours micro-ondes. Le patron de brûlure est alors caractéristique : la peau et les couches musculaires profondes sont brûlées, mais les couches de graisse sus-jacentes sont épargnées, le tout dépendant de la quantité d'eau des tissus et de la consistance de ces derniers.

Les brûlures électriques peuvent causer des traumatismes profonds de nécrose de coagulation. Elles peuvent être multiples et atteindre des sites inhabituels. Par contre, des brûlures électriques accidentelles peuvent toucher le coin de la bouche et arriver quand un jeune enfant mord dans une corde électrique.

B) Lésions faciales et cavités

Les lésions autour des oreilles, du nez et de la bouche peuvent être facilement manquées à l'examen physique, surtout celles du canal auditif, de la membrane tympanique, des narines, du septum nasal, de l'oreille moyenne et interne, du pharynx, du frein de la langue, des lèvres, des dents, etc.

Alors que des lésions au canal auditif et à la membrane tympanique peuvent être causées accidentellement au cours du nettoyage, des lésions répétées devraient soulever un doute.

Un frein de langue déchiré vient habituellement de l'abus et est provoqué par l'insertion forcée d'une cuillère ou d'un autre objet dans la bouche de l'enfant.

Tous les enfants avec des marques suspectes aux yeux devraient avoir un examen ophtalmologique soigné. Parmi les lésions fréquemment rencontrées, mentionnons : hyphéma aigu (sang dans chambre antérieure); ecchymoses péri-orbitales (yeux noirs); globe rupturé; dislocation du cristallin; atrophie optique; cataracte traumatique; détachement de rétine; hémorragie rétinienne et hémorragie sous-conjonctivale.

C) Tête et cou

Au cuir chevelu, les contusions, hématomes, cicatrices, zone d'alopecie (alopecie traumatique) sont des signes communs d'abus.

Il est également très important que le coroner note l'aspect des fontanelles et vérifie si une raideur de la nuque a été décrite dans le dossier médical.

D) Thorax

À l'examen externe, le coroner peut noter une déformation thoracique. Cependant, la lecture du dossier médical peut lui faire découvrir d'autres anomalies suggérant un traumatisme. Ainsi la déformation du thorax et la limitation de la mobilité sont les signes primaires de fracture de côtes. Si les bouts de côtes touchent les viscères sous-jacents, le mode de présentation dépend de l'organe atteint.

Des difficultés respiratoires peuvent indiquer un pneumothorax ou un hémithorax si la côte fracturée accroche les vaisseaux intercostaux ou le poumon.

Une contusion pulmonaire peut aussi se voir sans fracture de côte, à la suite de la compression de la cage thoracique, s'expliquant alors par la résilience des jonctions costo-chondrales chez le jeune.

La force nécessaire pour fracturer les côtes peut aussi léser d'autres organes sous-jacents. Ainsi, dans les fractures de côtes de la cage thoracique inférieure, il y a une possibilité de lésions sérieuses à divers viscères abdominaux tels foie, rein ou rate.

E) Abdomen

Des contusions cutanées sur l'abdomen ne sont pas fréquentes même s'il y a une atteinte viscérale majeure. Les enfants avec des lésions abdominales d'abus sont habituellement très jeunes (moins de deux ans), et ils ont alors un haut taux de mortalité.

Parce que le traitement est souvent retardé, les victimes peuvent présenter une péritonite avancée ou des pertes sanguines excessives avec état de choc secondaire ou avec une masse épigastrique due à un hématome pancréatique ou, encore, une dilatation gastrique importante attribuable à un hématome duodéal.

Par contre, les lésions abdominales accidentelles habituellement causées par les accidents d'automobiles sont généralement associées à des lésions à la tête, au thorax et aux extrémités.

F) Os

Les lésions osseuses sont fréquentes chez les enfants maltraités de moins de deux ans, tandis que les fractures accidentelles arrivent plus fréquemment chez les enfants d'âge scolaire. Il faut considérer l'âge de l'enfant, l'histoire,

les caractères cliniques d'abus, le délai de consultation et les caractères de la lésion.

Un traumatisme osseux aigu peut ne pas être apparent sur une radiographie standard, bien que l'œdème et le trauma des tissus mous avoisinants ainsi que l'accumulation de liquide et de sang dans la cavité articulaire puissent être des signes précoces.

Au moment de la fracture, les extrémités des os brisés et le périoste saignent. Chez l'enfant, le périoste est lâchement attaché à l'os sous-jacent et peut alors s'en séparer facilement par impact ou saignement résultant du traumatisme.

Initialement, le périoste sur-élevé ainsi que le sang sous-jacent sont radiotransparents, ce qui n'est pas évident sur les radiographies classiques. Les examens de médecine nucléaire peuvent révéler un trauma périosté aigu comme des points chauds, indiquant une augmentation du flot sanguin aux sites de traumatisme.

Cependant, 7 à 10 jours après l'événement, le saignement sous-périosté se calcifie et devient alors visible à la radiographie. Ce nouvel os périosté apparaît comme des lignes blanches à peine visibles, parallèles à la surface corticale de l'os, ou comme un cal flou, duveteux.

Comme la calcification progresse, les lésions répétées au même endroit ou encore le délai pour rechercher les soins médicaux peuvent résulter en la formation d'un cal avec des bords irréguliers. La bande de nouvel os périosté devient plus épaisse, puis fléchit avec le vieux cortex. Ce remodelage débute environ trois mois après la lésion aiguë.

Dans certains cas, une ligne de fracture fraîche est visible immédiatement après le traumatisme. Les fractures récentes ont plus de chance d'être mieux délimitées que les plus anciennes, cette perte de définition survenant vers 14-21 jours. Il faut aussi garder en mémoire que les processus de réparation sont plus rapides chez le jeune enfant que chez un enfant plus âgé.

G) Crâne et système neuro-cérébral

L'enfant peut être amené à l'hôpital avant son décès avec des symptômes précoces non spécifiques, tels vomissement, léthargie, irritabilité. La paralysie du neurone moteur inférieur peut indiquer un traumatisme à la moelle épinière. De plus, convulsions et coma inexplicable peuvent résulter de lésions à la tête, surtout chez les moins d'un an sans traumatisme associé (ex. : accident de véhicule automobile ou chute d'une hauteur importante).

La lésion intracrânienne est la cause la plus importante de morbidité et mortalité chez les enfants maltraités.

Les fractures du crâne sont des découvertes importantes dans les lésions non accidentelles, et sont présentes chez environ 50 % des enfants avec une lésion intracrânienne résultant de l'abus. Les fractures du crâne indiquent souvent un traumatisme d'impact direct.

Bien que les fractures du crâne ne signifient pas toujours une lésion intracrânienne plus sérieuse, les radiographies du crâne sont des outils diagnostiques importants.

Les chutes accidentelles de hauteur élevée causent habituellement des fractures linéaires simples. Un traumatisme non accidentel donne habituellement des fractures multiples ou complexes, déprimées, larges, avec atteinte de plus d'un os; une fracture non pariétale; une lésion intracrânienne associée (hématome sous-dural). Une lésion crânienne sérieuse chez un jeune enfant sans histoire significative d'accident résulte habituellement d'abus.

L'examen externe du jeune enfant est donc très important; le coroner doit rechercher toutes marques de traumatismes. Bien que certains modes de présentation soient très suspects de négligence ou d'abus, il existe des situations où les signes sont très subtils et exigent une vigilance appropriée. En voici donc une certaine classification :

Tableau 7

Classification pour les cas d'abus fatals subtils

1 : Assaut physique mortel mais sans traumatisme démontrable

- A) Asphyxie :- étouffement;
 - obstruction des voies aériennes par un corps étranger;
 - strangulation manuelle ou par lien.
- B) Commotion cérébrale.
- C) Traumatisme mineur à un enfant déjà handicapé par une maladie sous jacente.
- D) Arrêt cardiaque causé par un coup à la poitrine «concussion cordis».

2 : Assaut chimique

- A) Intoxication médicamenteuse.
- B) Ingurgitation forcée de substances nocives.

3 : Négligence

- A) Permettre à un enfant de s'exposer à un environnement dangereux :
 - chaleur;
 - froid.
- B) Exacerbation ou déclenchement d'une maladie naturelle par négligence (diabète).
- C) Soins médicaux requis non donnés :
 - lésions non traitées;
 - médicaments non administrés.
- D) Malnutrition.

Syndrome de l'enfant secoué

Les critères diagnostiques sont les suivants :

- une forte suspicion clinique avant le décès;
- une fontanelle bombée;
- une circonférence crânienne au-dessus du 80^e percentile;
- une hémorragie rétinienne;
- un liquide hémorragique à la ponction lombaire ou sous-durale.

L'âge de l'enfant est également important. Ces jeunes sont habituellement âgés entre 1 et 15 mois; dans 75 % des cas, ils ont moins de 6 mois.

Les jeunes enfants sont beaucoup plus vulnérables à cette pathologie, car ils ont une tête relativement volumineuse et lourde, une faiblesse des muscles du cou, une vascularité du système nerveux mince et friable, un cerveau mou qui est moins myélinisé que celui de l'adulte. L'espace sous-arachnoïdien est relativement large et les vaisseaux sanguins, minces et fragiles, ont des sites d'attachement fixes et doivent traverser des espaces relativement larges.

Le mouvement différent du cerveau par rapport à la boîte crânienne durant le secouage fait alors rupturer les veines intracrâniennes, résultant en une hémorragie sous-durale ou sous-arachnoïdienne et provoquant également un œdème cérébral.

Par contre, les enfants plus vieux peuvent aussi être secoués, mais les muscles cervicaux sont plus forts et peuvent mieux retenir la tête, modifiant les forces d'accélération-décélération, diminuant ainsi les chances de provoquer des lésions aux vaisseaux.

La présentation clinique consiste en une détresse respiratoire (apnée) et des problèmes neurologiques (irritabilité, convulsions, léthargie et coma). Il y a souvent absence de marque physique, bien que des empreintes de doigts puissent être notées sur le thorax ou les membres. Un jeune enfant qui présente des altérations respiratoires mais un examen pulmonaire normal peut avoir été secoué.

La fontanelle antérieure est habituellement bombée, et les investigations radiologiques peuvent révéler des fractures de côtes en postérieur, ou encore des os longs.

Le diagnostic est confirmé par un examen de tomодensitométrie axiale, où il peut y avoir :

- hématome sous-dural;
- contusion cérébrale;
- saignement sous-arachnoïdien;
- à long terme : atrophie cérébrale (100 %) ;
 infarctus cérébral : 50 %.

La résonance magnétique peut détecter les lésions intracrâniennes même subtiles, non visibles sur la tomодensitométrie.

Les examens de laboratoire pouvant être utiles sont :

- une formule sanguine (rechercher une leucocytose). Toutefois, cela n'est pas spécifique et peut laisser croire à une infection.
- une ponction lombaire : (le liquide peut être très souvent sanguinolent). Le diagnostic différentiel est une ponction traumatique, ou encore un état méningé pathologique.

Il est très important pour le clinicien d'en faire le diagnostic rapidement afin d'installer une thérapie de traumatisme crânien aigu. Ainsi, le fait de diagnostiquer précocement un enfant atteint donne plus de chances de succès au traitement ainsi qu'à l'intervention de prévention pour le futur si l'enfant décède.

Des statistiques montrent qu'environ 15 % des enfants atteints décèdent. La moitié survivent, mais avec une morbidité significative : cécité; troubles moteurs; convulsions; troubles visuels; retard dans le développement. Plus du tiers survivront sans séquelle apparente.

Syndrome de Münchausen par personne interposée

Une personne, habituellement la mère, invente des symptômes ou inflige des signes morbides à son enfant pour simuler une maladie qui résulte en la mort de l'enfant dans les cas sévères. La méthode souvent utilisée est une intoxication volontaire à une médication ou à un agent chimique.

L'enfant a alors une présentation clinique bizarre qui ne correspond pas à la maladie présumée, ou encore il se présente avec des perturbations biochimiques qui ne correspondent pas à l'histoire (ex. : hypernatrémie par ingestion de larges quantités de sel).

En dépit de la situation sérieuse de l'enfant, la mère dans de telles situations demeure souvent étonnamment très calme. Elle maintient une relation étroite avec son enfant et est presque toujours à ses côtés. Quand des complications surviennent, elle est seule avec lui. Elle a souvent des connaissances médicales et agit comme une mère idéale. Dans les cas d'intoxication, le diagnostic peut être établi uniquement par études biochimiques ou toxicologiques.

L'adulte gardien de l'enfant, pour une raison psychologique personnelle, éprouve le besoin de susciter un intérêt médical, un besoin d'attention, de soutien. Il soumettrait alors son enfant à des examens médicaux et à des traitements, et ce pour une maladie récidivante et mystérieuse pour le personnel médical.

Enfant étouffé

Un bébé peut mourir suffoqué par l'application de la main, d'un oreiller ou d'une pièce de vêtement sur son visage.

Cliniquement, il se présente avec des épisodes récurrents d'apnée, de cyanose ou de convulsions, ou est amené à l'hôpital après une mort subite.

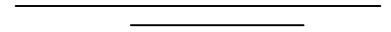
À l'examen externe, souvent aucune marque n'apparaît sur le corps de l'enfant. S'il y a des marques, elles sont habituellement dans le visage et autour de la bouche (bouts de doigts, contusions des narines ou des gencives, congestion du visage, pétéchies autour des yeux). Des corps étrangers peuvent également se trouver au niveau de la bouche.

Attention : cette forme d'infanticide peut facilement passer pour un syndrome de mort subite du nouveau-né.

Conclusion

Le jeune enfant négligé ou victime d'abus peut présenter une variété de symptômes et de signes physiques. Lorsqu'un jeune enfant décède de cause médicale inconnue ou dans des circonstances obscures, le coroner doit d'abord être sensibilisé à ce problème et procéder à une évaluation minutieuse de l'enfant et de ses dossiers médicaux. Au besoin, une équipe multidisciplinaire pourrait se montrer d'une grande utilité dans de tels cas.

La mort subite du nourrisson



La Fondation canadienne
Pour l'étude de la mortalité infantile

Qu'est-ce que le syndrome de la mort subite du nourrisson (SMSN)?

Le syndrome de mort subite du nourrisson (SMSN), souvent appelé «mort au berceau», désigne la mort soudaine et inattendue d'un nourrisson habituellement âgé de moins d'un an, qui semble en bonne santé, et dont la mort demeure inexpliquée même après une enquête approfondie comprenant une autopsie, un examen des circonstances et du lieu du décès ainsi que des antécédents du nourrisson.

Que révèle l'autopsie relativement aux causes de décès?

Même les pathologistes les plus expérimentés qui pratiquent une autopsie chez les enfants victimes de ce syndrome ne trouvent pas de causes évidentes pouvant expliquer leur mort. Parfois, l'autopsie révèle la présence d'une légère inflammation des voies respiratoires ou une faible augmentation du liquide dans les alvéoles pulmonaires, mais cette quantité de liquide n'est pas suffisante pour entraîner la mort. Il est également possible qu'ils découvrent de petites taches de sang, appelées pétéchies, dans le thymus et les membranes enveloppant les poumons, mais celles-ci ne sont pas la cause de la mort du nourrisson.

Environ 10 % à 20 % des cas de mort subite chez les nourrissons peuvent être attribuables à une malformation congénitale insoupçonnée ou à une infection virale foudroyante. Un diagnostic précis est posé lorsque la cause du décès peut être déterminée avec certitude. Le syndrome de mort subite du nourrisson (SMSN) désigne uniquement les cas de décès dont les causes demeurent inconnues.

L'autopsie permettra donc d'apporter une réponse aux interrogations des parents en établissant si la mort du nourrisson est due au SMSN ou à une cause connue. Si la mort est attribuable à une cause connue, par définition il ne peut s'agir du syndrome de mort subite du nourrisson.

Quelles sont les causes du SMSN?

Personne n'est en mesure d'expliquer pourquoi un nourrisson qui semble en bonne santé meurt de façon si soudaine et inattendue. Chaque année de nouvelles théories tentent d'élucider les causes du SMSN. Néanmoins, aucune de ces théories n'a réussi jusqu'à ce jour à fournir une explication qui nous permettrait de prévenir la mort tragique de ces nourrissons. Les recherches en cours continueront sans doute d'apporter une lumière nouvelle sur les différents phénomènes en cause, mais il faut garder à l'esprit que toute nouvelle découverte doit faire l'objet d'un examen attentif afin de déterminer si ces études ont tenu compte de tous les facteurs possibles. Plusieurs théories qui semblaient hautement plausibles à l'origine ont été rejetées après avoir été examinées de plus près.

Quels sont les faits établis par la recherche?

Certaines caractéristiques communes semblent bien se dégager des résultats de plusieurs recherches effectuées à travers le monde. D'une part, la mort survient habituellement entre le 2^e et le 4^e mois, souvent vers la 12^e semaine après la naissance, bien que des nourrissons plus jeunes ou plus vieux puissent également en être victimes. La majorité des décès surviennent pendant les mois d'hiver. En général, le nourrisson semble en bonne santé ou il peut arriver qu'il se remette tout juste d'une légère grippe. Puis de façon inattendue, il est trouvé mort, habituellement dans son lit.

D'autre part, les recherches révèlent que le risque d'être victime du SMSN est plus élevé chez les enfants de faible poids à la naissance ainsi que dans les cas de naissances multiples. Il est légèrement plus élevé chez les garçons que chez les filles. On a également observé que moins de 5 % des nourrissons décédés avaient présenté des arrêts respiratoires temporaires, connus sous le terme d'apnée.

De plus, selon les recherches, le risque de décès du nourrisson diminue avec l'âge de la mère, les nourrissons nés de mères adolescentes étant les plus à risque. Il existe également un taux plus élevé de SMSN chez les nourrissons dont les mères

n'ont pas reçu de soins prénatals, chez celles qui ont fumé pendant leur grossesse ou qui ont fait un usage abusif de drogues.

Un autre fait intéressant révélé par la recherche est la possibilité que l'apport d'oxygène dans les tissus de l'organisme (tête, cerveau ou poumons), chez certains nourrissons décédés du SMSN, ait été moins élevé pendant une période relativement longue avant leur décès et possiblement même avant leur naissance. Cependant, les raisons d'un tel phénomène ne sont pas claires.

Est-ce la faute de quelqu'un?

Personne n'est responsable de cette mort. Il est possible de comprendre et d'accepter la mort d'un enfant lorsqu'elle résulte d'un accident de la route ou d'une maladie connue. La mort d'une victime du SMSN, que même les médecins ne peuvent expliquer, semble très mystérieuse et, au début, beaucoup de parents se sentent coupables et peuvent même se blâmer mutuellement, pensant que la mort de leur enfant est la conséquence de quelque chose qu'ils ont fait ou qu'ils ont omis de faire. Il est compréhensible que les parents réagissent ainsi, mais ils n'ont pas raison de se sentir coupables.

Parfois, les familles blâment la personne qui prenait soin du bébé au moment de son décès ou encore leur médecin. Souvent, l'enfant a subi un examen médical peu de temps avant sa mort et cet examen n'a révélé aucun indice pouvant faire penser à une mort prochaine. Il est impossible de prévenir le SMSN. De nombreux médecins et infirmières ont perdu ainsi leur propre enfant et cette mort peut même se produire à l'hôpital.

Même après avoir obtenu des renseignements exacts et détaillés sur le SMSN, certains membres de la famille acceptent difficilement les faits. Parfois, ils continuent à chercher des réponses à leurs questions ou ils persistent à se blâmer ou à blâmer les autres.

Est-il possible de prévoir quels nourrissons vont mourir du SMSN?

Bien que plusieurs faits concernant le SMSN soient connus, nous ne possédons toujours pas de connaissances absolument sûres relativement à la cause ou aux causes de cette mort, pas plus d'ailleurs que les moyens de la prévenir. Les recherches ont permis de déterminer certains éléments fréquemment présents chez les nourrissons qui en sont victimes ainsi que chez leurs parents, de même que certaines caractéristiques communes concernant la mort elle-même. On parle alors de «facteurs de risque». Cependant, cela ne signifie pas que la majorité des cas de SMSN aient eu en commun plusieurs ou même un seul de ces facteurs, mais plutôt que leur présence était plus fréquente chez les nourrissons victimes du SMSN que chez les autres nourrissons.

Il est vrai que nous possédons un profil de la «victime typique du SMSN», mais celui-ci fournit tout au plus un indice quant aux nourrissons susceptibles d'être à risques particulièrement élevés; néanmoins, nous sommes toujours incapables de déterminer quel enfant en particulier peut mourir du SMSN.

Il est important de garder à l'esprit que les facteurs de risque ne sont pas des causes. La vaste majorité des nourrissons décédés du SMSN étaient des nourrissons robustes qui, de toute évidence, avaient reçu de bons soins et paraissaient être en bonne santé avant leur décès.

Existe-t-il des moyens pour prévenir le SMSN?

Plusieurs chercheurs pensent que nous découvrirons un jour que ce que nous appelons en ce moment SMSN constitue en fait un certain nombre d'entités pathologiques différentes entraînant des morts qui, en apparence, se ressemblent. Parce que nous sommes incapables, en ce moment, de déterminer quelle est la cause du SMSN, nous ne disposons pas d'analyses ou d'examens précis que les médecins pourraient utiliser dans l'identification des nourrissons particulièrement à risque. Et comme nous n'avons pu déceler d'état pathologique particulier existant avant la mort, il n'y a pas de mesures ou de traitements préventifs auxquels les parents pourraient avoir recours.

Il est nécessaire de recommander aux futures mères de prendre bien soin d'elles mêmes et de suivre les conseils qui leur sont donnés en matière de soins prénatals de manière à réduire le plus possible les risques pour leur nourrisson. On déconseille aux mères de fumer ou de s'exposer à la fumée secondaire pendant leur grossesse.

Le bébé a-t-il souffert au moment de sa mort?

Il semble que la plupart de ces nourrissons meurent tranquillement dans leur sommeil, et que personne s'en rende compte immédiatement. Les personnes qui ont observé des cas de SMSN indiquent que le bébé n'a pas crié et qu'il ne s'est pas débattu. Il s'agit vraisemblablement d'une mort sans souffrance et sans douleur.

Est-il possible que le bébé ait suffoqué?

Le SMSN n'est pas causé par la suffocation. Si le nourrisson a été trouvé le visage contre le matelas, serré dans un coin de son lit ou la tête sous les couvertures, il est naturel de conclure qu'il a peut-être suffoqué. Cependant, les nourrissons dorment souvent le visage contre le matelas ou la tête sous les couvertures, sans qu'il y ait de conséquences graves. La plupart des cas de SMSN se produisent alors même qu'il n'existe aucune possibilité de suffocation ou d'obstruction externe.

Le bébé aurait-il pu s'étouffer en vomissant après son dernier boire?

Quelquefois on retrouve du lait et des sécrétions teintées de sang autour de la bouche et du nez du nourrisson ou sur la literie. On a pu constater que cela se produit lorsque la mort survient rapidement et que ce phénomène n'est pas la cause de la mort, mais plutôt son résultat.

L'allaitement au sein aurait-il pu protéger le nourrisson?

L'allaitement au sein est recommandé pour bien des raisons, mais il ne constitue pas une protection contre le SMSN. Le SMSN se produit autant chez les bébés nourris au sein que chez les bébés nourris au biberon. Le SMSN est un phénomène qui se produisait même dans l'Antiquité, à l'époque où tous les bébés étaient nourris au sein.

Le SMSN est-il un processus infectieux?

Quelle qu'en soit la cause, le SMSN ne peut être transmis par le bébé décédé à d'autres nourrissons ou à d'autres enfants. Il n'est pas nécessaire que les parents ou les personnes qui s'occupent des enfants prennent des précautions particulières dans les soins apportés aux autres enfants ou aux adultes de la famille.

Le SMSN se produit-il fréquemment?

Le SMSN se produit dans tous les pays du monde. Dans les pays développés, il est la cause la plus fréquente de mort chez les nourrissons âgés de deux semaines à un an. Sur 1000 naissances vivantes au Canada, un à deux nourrissons en sont victimes. Le SMSN survient très rarement chez les enfants de plus d'un an.

Pourquoi le coroner et la police font-ils une enquête?

La loi exige qu'une enquête soit menée dans tous les cas de mort subite, afin d'établir la preuve que ces morts sont dues à des causes naturelles. Plus tard, les parents seront soulagés du fait qu'une telle enquête ait eu lieu.

Comment la famille réagit-elle?

La perte d'un être cher entraîne toujours une période de deuil qui est un processus naturel et nécessaire. Cependant, les personnes peuvent vivre leur deuil de différentes façons.

Après que le choc initial et que l'impression d'irréalité commencent à s'estomper, la plupart des parents se sentent déprimés, ils ont de la difficulté à se concentrer, ils sont excessivement angoissés à la pensée de ce qui pourrait arriver à leurs autres enfants et ils peuvent avoir peur d'en prendre soin. Parfois, les parents ont l'impression qu'ils sont en train de perdre la raison.

La colère est une réaction fréquente du deuil, mais elle est souvent niée. On peut en vouloir à son conjoint, au médecin, à la gardienne, aux autres enfants, parfois au bébé lui-même ou à la société en général. La colère peut être exprimée ou réprimée, car chaque personne réagit différemment devant sa propre révolte.

Ces sentiments ainsi que d'autres symptômes accablants sont des réactions normales du deuil. Avec le temps, il s'atténueront et disparaîtront. Souvent, la mère peut parler de son chagrin plus facilement que le père, mais il est important que tous les deux puissent exprimer ce qu'ils ressentent. Le temps apporte la guérison. La vie reprend son cours normal en laissant, bien sûr, un triste souvenir de l'événement, mais en donnant à chacun la capacité de s'y adapter sainement.

Lorsque les parents se sentent las et déprimés, le fait de rencontrer d'autres parents qui ont perdu un bébé victime du SMSN peut souvent les aider. Une personne qui a vécu une expérience similaire est en mesure de comprendre et de rassurer les parents en deuil, car elle peut expliquer comment les choses s'améliorent avec le temps.

La Fondation canadienne pour l'étude de la mortalité infantile peut aider les parents en deuil à se rencontrer s'ils le désirent. Les membres du clergé, les professionnels de la santé et d'autres consultants sont autant de personnes susceptibles de pouvoir aider. Les parents et les amis peuvent aussi apporter leur soutien aux parents qui vivent cette épreuve.

Si le deuil semble prendre des proportions excessives ou si sa durée se prolonge, il peut être nécessaire de recourir aux services d'un professionnel.

Comment aborder la mort du nourrisson avec les autres enfants?

Les enfants sont souvent affectés par un décès au sein de la famille, mais parce qu'ils sont incapables de comprendre ce qu'est la mort ou d'en parler comme le font les adultes, ils peuvent nier l'événement ou donner l'impression qu'ils n'en souffrent pas. Les plus jeunes d'entre eux ne peuvent exprimer leurs craintes et souvent ils ne sont pas en mesure de comprendre les explications données par les parents. Ils ont donc particulièrement besoin d'être rassurés par la présence, l'amour et l'affection de leurs parents et de savoir qu'ils ne sont pas en danger. Les parents doivent dire la vérité aux enfants plus âgés en leur expliquant que le bébé est mort du SMSN. Ceux-ci doivent avoir l'occasion d'exprimer leurs émotions et de parler de leurs craintes.

Les enfants vivent aussi des sentiments de perte et ils éprouvent des doutes, de la culpabilité et du chagrin tout comme les parents. On doit leur dire en toute franchise qu'ils ne sont pas responsables de la mort du bébé et qu'ils ne risquent pas de mourir de la même manière. Souvent, les enfants n'expriment pas leur chagrin comme les adultes. Il est possible qu'ils manifestent leur peine en adoptant des comportements déplaisants : ils peuvent avoir des cauchemars la nuit, mouiller leur lit, éprouver des difficultés à l'école et à la maison.

Qu'arrive-t-il si la mort se produit au moment où quelqu'un d'autre s'occupe du bébé?

Parfois, le décès survient lorsqu'un parent, une gardienne ou une professionnelle de la santé a la responsabilité du bébé. Toutes ces personnes devraient avoir accès à la même information concernant le SMSN que celle donnée aux parents. Elles devraient également avoir l'occasion d'exprimer leurs sentiments à l'égard de cette mort et de parler à un consultant si elles le désirent. Les parents peuvent avoir tendance à blâmer la gardienne ou à se reprocher d'avoir confié le bébé à une autre personne. Il est possible que la personne responsable de l'enfant au moment de sa mort se blâme elle-même.

Les grands-parents doivent aussi faire partie de ceux qui reçoivent l'information relativement au SMSN, car souvent ils ont des liens d'affection très particuliers avec le bébé et les parents.

Il est important que chacun comprenne les faits concernant le SMSN et que personne ne soit blâmé de cette mort. Souvent, les explications sont facilitées par l'accès à une documentation appropriée.

Que penser de l'utilisation d'un moniteur à la maison?

Plusieurs personnes ont entendu parler des moniteurs qui peuvent être attachés aux bébés afin de capter le rythme cardiaque et la respiration. Néanmoins, leur utilisation n'est pas en soi un traitement, car le moniteur peut tout au plus signaler un problème possible. Ces moniteurs peuvent s'avérer utiles chez un groupe restreint et sélectionné de nourrissons ayant présenté des problèmes respiratoires dans le passé. Même si certains parents peuvent être rassurés du fait que la respiration du nourrisson fasse l'objet d'une surveillance constante, la responsabilité que représente pour eux le fonctionnement continu du moniteur et le stress psychologique qui peut en résulter pour toute la famille constituent des facteurs dont les parents doivent tenir compte lorsqu'ils prennent une décision à ce sujet.

Un nourrisson peut mourir même en présence d'un moniteur. Il n'a pas été démontré que le taux de décès dû au SMSN diminue avec l'utilisation d'un tel appareil. Les scientifiques tentent toujours d'élaborer des approches de recherche qui permettraient de déterminer quel serait le rôle approprié d'un moniteur à la maison.

Est-il souhaitable que les parents aient un autre bébé?

Il s'agit d'une décision que seuls les parents peuvent prendre. Cependant, il serait sage qu'ils tiennent alors compte de leur santé physique et leur état émotionnel. On recommande habituellement à la mère de ne pas devenir enceinte avant d'avoir pu vivre vraiment le deuil de son enfant. Plusieurs parents sont d'avis qu'il est souhaitable de consulter d'autres professionnels de la santé (par exemple, les professionnels travaillant au sein d'une section locale de la Fondation

canadienne pour l'étude de la mortalité infantile) ainsi que leur médecin de famille. Il est important de garder à l'esprit que le prochain bébé ne peut remplacer le bébé décédé. Ce bébé est un être nouveau et unique.

Cet événement peut-il se produire de nouveau dans la même famille?

Selon l'information actuelle la plus fiable, le SMSN n'est pas héréditaire et les enfants qui naissent ultérieurement dans la même famille ne sont que très légèrement plus à risque. Un très grand nombre de parents ont élevé des enfants qui étaient en très bonne santé, avant et après le décès de leur bébé victime du SMSN.

L'information transmise par les médias est-elle exacte?

Beaucoup de gens sont mal informés en ce qui concerne le SMSN. Des amis bien intentionnés transmettent parfois des renseignements erronés aux parents, occasionnant ainsi chez les parents affligés un sentiment de détresse qui aurait pu être évité.

Des articles et des nouvelles paraissent périodiquement dans les médias, laissant sous-entendre qu'on a découvert «la cause» du SMSN ou qu'une «percée» s'est produite sur le plan de la recherche. Les émissions de télévision présentent parfois des histoires à caractère sensationnel.

Si vous lisez des articles au contenu douteux dans les journaux ou que vous entendez déclarer certains faits trompeurs à la radio ou à la télévision, faites-en part à la Fondation canadienne pour l'étude de la mortalité infantile qui tentera de vérifier l'exactitude de ces comptes rendus.

Quels sont les objectifs actuels de la recherche?

La recherche médicale a pour objectif de découvrir la cause du SMSN afin de l'enrayer et de pouvoir déterminer quel nourrisson risque particulièrement d'être

victime de ce syndrome, de telle façon qu'une approche préventive puisse être utilisée auprès de ce nourrisson.

Un autre domaine de la recherche consiste à établir quels moyens peuvent être mis en oeuvre pour aider le mieux possible les familles endeuillées à faire face à une telle tragédie.

Plusieurs chercheurs qui consacrent leurs travaux de recherche au SMSN pensent que les nourrissons qui en sont victimes présentent peut-être des troubles ou des malformations de naissance et qu'ils sont de ce fait plus vulnérables au syndrome. Nous aurons probablement un jour plus d'une explication relativement aux causes du SMSN.

Des recherches exhaustives sur les nombreux facteurs qui contrôlent les fonctions essentielles telles que le rythme cardiaque et la respiration font partie des domaines spécifiques de la recherche. Les prochaines recherches auront pour tâche d'examiner attentivement les caractéristiques du développement normal d'un nourrisson jouissant d'une bonne santé, de manière à nous permettre de mieux comprendre en quoi le nourrisson victime du SMSN diffère des autres.

Nous possédons déjà plusieurs morceaux du casse-tête. Il s'agit maintenant de trouver la place de chacun dans l'ensemble de façon à comprendre et, un jour, prévenir le syndrome de mort subite du nourrisson.

Les faits que vous devez connaître concernant le SMSN

- Nous ne possédons pas actuellement les connaissances qui nous permettraient de prédire ou de prévenir le SMSN.
- Le SMSN n'est pas causé par la négligence ou par de mauvais traitements infligés à l'enfant.
- Le SMSN n'est pas causé par la suffocation du nourrisson dans ses couvertures.
- Le SMSN n'a pas pour cause un défaut de conception ou de fabrication dans le lit du nourrisson.
- Le SMSN n'est ni contagieux ni infectieux.
- Le SMSN n'est pas héréditaire.

- Le SMSN n'est pas un problème médical nouveau.
- Le SMSN survient rapidement et silencieusement, généralement pendant le sommeil.
- Il y a probablement plus d'une cause au SMSN.
- Lorsque le SMSN se produit, ce n'est la faute de personne.

* * *

La Fondation canadienne pour l'étude de la mortalité infantile est un organisme national à charte fédérale, sans but lucratif et composé de membres bénévoles. Divisée en sections locales autonomes situées dans plusieurs villes canadiennes, la Fondation a pour but de :

- fournir de l'information et un appui sur le plan émotionnel aux familles qui sont touchées par la mort soudaine et inattendue de leur nourrisson;
- mettre en oeuvre des programmes d'information et de sensibilisation destinés au public;
- appuyer les activités de recherche visant à découvrir les causes du SMSN et ses conséquences sur le plan familial.

Extrait de :

La Fondation canadienne pour l'étude de la mortalité infantile

La «Fondation du SMSN»
Bureau national
586, av. Eglinton Est, bureau 308
Toronto, Ontario M4P 1P2

Téléphone : (416) 488-3260
Fax : (416) 488-3864
Aucuns frais : 1-800-END-SIDS

Le questionnaire de la famille et l'histoire de la victime

D^r Louise Nolet, FRCPC
Coroner permanent (Québec)

Introduction

Le diagnostic d'enfant victime d'abus devrait être suspecté pour tout enfant présentant des signes de traumatisme ou de négligence à l'examen physique. Pour réduire la mortalité et la morbidité dans les cas d'enfants maltraités ou négligés, la détection précoce est d'une importance capitale. Les cas doivent être identifiés tôt afin d'instituer un traitement rapide. Pour ce faire, en plus de l'examen physique, il existe un certain nombre d'indicateurs importants qu'il faut apprendre à rechercher dans le questionnaire avec les proches.

Le coroner doit s'interroger lorsqu'un parent a consulté souvent avec son enfant, mais qu'aucune lésion ou maladie n'a pu être trouvée. Il pourrait s'agir parfois d'une demande inconsciente de la part du parent pour obtenir de l'aide, avant finalement de perdre patience et de blesser l'enfant.

Lorsqu'un enfant a subi des blessures, le coroner doit considérer la source de l'information reçue lorsque l'enfant a été amené pour consultation. Vient-elle du parent qui a accompagné l'enfant chez le médecin? Si non, pourquoi le parent ou le responsable était-il absent?

Est-ce que le parent était présent durant l'événement? Si non, qui l'était et est-ce que cette personne se montre disposée à répondre au questionnaire? L'absence du principal témoin peut refléter un désir de cacher la vraie nature du traumatisme.

Quand un traumatisme accidentel réel conduit à des conséquences graves chez un enfant, les circonstances sont habituellement très précises, même quand les parents n'étaient pas des témoins directs.

L'homicide d'un très jeune enfant est une conclusion à laquelle le coroner arrive difficilement parce que l'événement se produit habituellement au domicile, sans témoin et que le coupable se confesse rarement. Les parents ont rarement la franchise d'admettre leur perte de maîtrise de soi. Au contraire, leur but est plutôt de tromper le coroner ou tout autre interlocuteur. Cela leur est d'ailleurs facile du fait que, dans plusieurs cas, la présentation clinique peut ressembler beaucoup à une maladie, à un accident ou au syndrome de mort subite de l'enfant.

Il est très important pour l'investigation des causes et des circonstances entourant le décès de mettre en évidence, et ce dans les plus brefs délais possibles, le maximum d'informations.

Parmi celles-ci, mentionnons :

- L'âge, la date de naissance et le poids du bébé à la naissance?
- Sa race et son sexe?
- Qui l'a vu la dernière fois? La date et l'heure?
- Qui l'a découvert inconscient? La date et l'heure?
- Où l'a-t-on découvert (son lit, celui de ses parents, son siège d'auto, etc.)?
- Dans quelle position était-il au moment de sa découverte?
- Est-ce que la position initiale a été changée? Si oui, pourquoi et par qui?
- Y a-t-il eu réanimation? Si oui, par qui et quelle méthode a été employée?
- Combien de temps s'est-il écoulé avant que l'on demande de l'aide?
- L'enfant a-t-il présenté récemment une maladie quelconque?
- A-t-il été vu par un médecin récemment? Pourquoi?
- Quel traitement a-t-il reçu à ce moment-là?
- Quel médicament prenait-il?
- Le nom du médecin traitant.
- Était-il nourri à la bouteille ou au sein?
- À quelle heure fut son dernier repas?
- En quoi a consisté son dernier repas?
- Y avait-il une différence dans l'apparence ou le caractère de l'enfant au cours des derniers jours?
- À quand remonte la dernière visite médicale?
- À qui était faite cette visite médicale et quelle en était la raison?
- L'enfant a-t-il été exposé à des maladies quelconques récemment, à d'autres enfants malades?
- Y a-t-il eu des maladies infectieuses récemment dans la famille?
- Y a-t-il eu auparavant un autre décès dans la fratrie?
- Si l'enfant était gardé au moment de la tragédie, la personne responsable a-t-elle dans sa famille d'autres décès significatifs?

- Déménagements fréquents?
- Nouveau conjoint?
- Conjoint autre que le père?
- Instabilité du revenu?
- Consommation de drogues ou d'alcool dans la famille?

Un coroner a été entraîné par sa formation médicale à considérer sérieusement l'information provenant des parents; toutefois, lors du décès inattendu d'un jeune enfant, il se doit également d'être sensibilisé à la possibilité de détecter les cas d'infanticides. Plusieurs moyens peuvent avoir été utilisés pour cet acte et, dans certains cas, ils peuvent passer inaperçus si les coroners ne sont pas vigilants. Détecter l'infanticide est important non seulement du point de vue de la justice, mais aussi pour protéger la fratrie.

Les statistiques montrent que si l'enfant a moins de cinq ans, le coupable est habituellement le parent; si la victime est un adolescent, c'est un étranger ou une connaissance. Toutefois, dans un cas comme dans l'autre, le questionnaire est souvent très utile et peut révéler des indices jusque-là méconnus.

Lorsqu'un coroner évalue la condition d'un enfant, il doit se souvenir que tout traumatisme n'est pas toujours accidentel; un traumatisme peut imiter une maladie; enfin, toute maladie ne résulte pas toujours uniquement de causes naturelles.

Toute lésion physique sans explication adéquate, ou avec explication vague, surtout chez les jeunes enfants, doit soulever des doutes quant à une origine non accidentelle ou due à la négligence. Ainsi, les jeunes enfants qui ne marchent pas ou ne se traînent pas ne peuvent par eux-mêmes créer des situations qui les placent à risque physique.

Le retard ou l'absence de consultation, surtout pour des lésions importantes, est considéré comme suspect et demande d'être très bien évalué parce qu'il indique un haut risque d'abus. Parfois, une variété de remèdes maison ont déjà été essayés afin d'épargner une consultation médicale.

Certaines études montrent qu'au moins 80 % des enfants victimes d'abus ne sont amenés à l'hôpital que 24 heures ou plus après le traumatisme, et dans plus de 40 % des cas le délai peut aller jusqu'à 4 ou 5 jours.

Dans certains cas, les parents vont donner une histoire de traumatisme accidentel antérieur, mais disent que leur enfant ne s'est pas plaint de douleur même plusieurs jours après l'accident, en dépit d'évidence de traumatisme sévère. De tels cas sont également considérés comme suspects.

Des histoires contradictoires d'un questionnaire à l'autre ou d'un parent à l'autre sont également suspectes. Pour cette raison, des parents ou des responsables qui connaissent l'enfant ou qui ont été témoins de l'accident devraient être interrogés séparément. Il est important d'éclaircir ce que chaque personne connaît réellement et non ce qu'elle a entendu raconter. Il faut aussi considérer sérieusement les histoires qui placent le blâme sur d'autres personnes : l'autre parent, la gardienne, l'enfant, etc.

Il faut vérifier si l'histoire correspond au stade de développement de l'enfant. Les enfants qui ne s'assoient pas seuls ne peuvent tomber et se blesser eux mêmes sans la «coopération» des parents ou encore leur négligence.

Quand les enfants vieillissent et se déplacent seuls, ils risquent davantage de se placer dans des situations dangereuses. Ainsi des chutes du lit, du divan ou de la table à langer deviennent plus probables; toutefois, il est également connu que de telles chutes résultent rarement en des lésions sérieuses (voir plus bas).

Il est également très important de discuter avec des médecins qui ont eu à traiter cet enfant préalablement; l'interaction parent-enfant telle qu'elle a été observée par ces derniers peut être très révélatrice. Lorsque l'enfant est assez âgé pour reconnaître ses parents, il pleure et tend les bras lorsque ces derniers quittent la salle. Un enfant maltraité va plutôt tourner la tête ou son corps loin du parent lorsque celui-ci arrive, ou encore il va rester couché sans émotion. Au moment de l'examen physique ou du traitement, l'enfant normal se tournera vers le parent pour rechercher protection; au contraire, l'enfant maltraité tendra à s'éloigner lorsque le parent lui touchera. La suspicion sera encore plus forte si le parent évite de toucher ou de regarder l'enfant durant le questionnaire, ou s'il devient agité ou en colère lorsque l'enfant pleure.

Si un enfant a déjà eu besoin de rester à l'hôpital, il est important de dire aux parents pourquoi et de noter leurs réactions; alors que la plupart des parents réagiront normalement, les parents abuseurs réagiront souvent démesurément tout en montrant peu d'intérêt à l'égard de l'enfant. Cette information a pu être notée dans le dossier antérieur de l'enfant, ou tout simplement remarquée par le médecin traitant.

Le coroner doit demeurer positif avec les parents. Il lui faut éviter toute confrontation avec eux ou encore les faire se sentir coupables, en se contentant de les écouter attentivement et de leur apporter le soutien nécessaire. Se souvenir que ces parents ont souvent vécu des histoires personnelles à faire pitié, comme il est expliqué ci-dessous.

Si des troubles de communication se présentent (langue, sourds-muets, etc.), il faut éviter de se servir de jeunes enfants ou de parents comme interprètes, sauf avec une extrême prudence.

Une histoire de traumatismes fréquents devrait soulever le doute; il faut nécessairement obtenir les dossiers antérieurs où il a eu consultation.

L'abus physique n'arrive habituellement pas de manière constante ou quotidienne. Il peut y avoir plusieurs jours, semaines ou même des mois entre les attaques, ce qui ne facilite pas le questionnaire. Bien que dans de tels cas il y ait presque quotidiennement abus mental sous forme de hurlements, disputes, dépréciations et manque d'attention, c'est l'abus physique intermittent sous forme d'épisodes discrets qui nous donne l'image la plus objective du phénomène d'abus.

Le coroner devra établir le mieux possible le moment ainsi que la séquence chronologique de tous les événements pertinents, les délais mis à consulter ainsi que toute information pertinente qui fut antérieurement notée dans les dossiers. Le type d'exams effectués ainsi que les résultats peuvent être très pertinents.

Il devra également prendre en considération tout autre décès dans la fratrie. En général, lorsqu'un premier enfant d'une famille décède de ce que l'on croit être un syndrome de mort subite du nouveau-né, il est très peu probable statistiquement qu'un autre décès semblable arrive dans la famille. Si cette famille a un autre enfant qui décède de façon semblable, il est préférable de

conclure à un décès de nature indéterminée pour ce deuxième cas. Puis, si cette famille perd subitement un troisième enfant, les chances sont quasi inexistantes d'avoir un troisième syndrome de mort subite du nouveau-né, et il est établi que de tels décès sont en général des homicides bien dissimulés.

Toute affirmation donnée par un parent, un enfant, un responsable, ou encore un témoin devrait être transcrite textuellement dans les notes du coroner. Celui-ci doit porter une attention particulière aux détails et aussi travailler en équipe.

Toute lésion visible devrait être photographiée et le coroner devrait en avoir fait une description complète avec dessins à l'appui : nombre, localisation, forme, couleur, dimension, etc.

Caractéristiques des parents

Lorsque l'histoire sociale des parents est connue, elle peut devenir très intéressante pour le coroner. Une enfance difficile avec abus chez les parents peut révéler une situation familiale qui demande de l'attention. Certains types de parents sont caractéristiques.

A) Parents abuseurs

Les parents abuseurs ont une personnalité immature ou agressive. Ils viennent souvent d'un environnement social violent ou encore ils vivent plusieurs facteurs de stress. Ils sont plus préoccupés par leurs propres besoins que par ceux de leurs enfants et habituellement ils manquent de connaissance sur le développement et le comportement normal des enfants.

Si l'enfant a moins d'un an, l'élément déclencheur de l'abus est habituellement un comportement jugé provocateur ou intolérable (ex. : pleurs prolongés; refus de manger ou des régurgitations). L'acte abusif est alors fait d'une manière impulsive dans un moment de frustration.

Si l'âge de l'enfant se situe entre un et quatre ans, le déclencheur est habituellement un comportement résistant ou des attentes irréalistes de la part des parents.

L'acte abusif est habituellement fait sous forme de discipline excessive. Le coup fatal vient habituellement après des périodes répétées de violence.

B) Parents négligents

Les caractéristiques des parents négligents sont semblables à celles des parents abuseurs; ils viennent habituellement d'un milieu abusif ou négligent et souvent sont demeurés immatures ou passifs. Ils ont tant de problèmes eux-mêmes (pauvreté, chômage, maladie mentale ou physique, déficit intellectuel) qu'ils ne peuvent pas satisfaire les besoins fondamentaux de leurs enfants; ce sont généralement des parents très angoissés.

À l'histoire, ils ne donneront aucun indice pouvant orienter vers un état de privation chez leur enfant. Ce sont toutefois des parents qui auront insisté beaucoup auprès du médecin, disant que quelque chose ne va pas chez leur enfant et demandant qu'on corrige la situation.

C) Parents psychiatriques

Un enfant peut être tué par un parent psychotique sous l'influence du délire ou d'hallucinations. Dans ces cas, les victimes peuvent être multiples et ont habituellement plus d'un an.

D) Parents vivant une tragédie familiale

Dans cette catégorie, les relations maritales sont chaotiques et hostiles. Le coupable agit par dépression ou par vengeance à l'égard de l'autre.

C'est l'annonce d'une séparation ou la perte de la garde des enfants qui déclenche le drame. Il y a souvent plus d'une victime. L'homicide est souvent suivi de suicide.

E) Parents dont l'enfant est non désiré

Ce cas est le plus souvent celui d'une jeune mère monoparentale qui a caché sa grossesse et qui a accouché seule; elle veut ensuite se débarrasser de son bébé à la naissance en essayant de faire disparaître toute trace de cet enfant. L'acte se fait habituellement juste après la naissance. Il peut parfois y avoir un complice qui assiste la mère, habituellement la principale actrice de cette tragédie.

F) Parents avec trop de pitié

Ces cas, qui sont très rares, sont en fait une forme d'euthanasie. Des parents tuent leur enfant atteint d'une maladie chronique ou fatale pour lui éviter toute souffrance réelle ou anticipée.

Caractéristiques de l'enfant

L'enfant victime d'abus a souvent des caractéristiques particulières; il peut être né prématurément ou avoir un handicap physique ou mental, une maladie chronique ou un tempérament difficile.

Les enfants normaux peuvent aussi devenir des victimes s'ils sont perçus très négativement par leurs parents pour diverses raisons, telles : enfant non désiré, du mauvais sexe ou ayant une incompatibilité de caractère avec le parent.

En pratique, le coroner doit être en mesure de reconnaître quatre conditions dans lesquelles des situations d'abus sont plus susceptibles de se présenter :

1. Un parent prédisposé à l'abus suite à cause de séquelles psychologiques de négligence ou d'abus dans sa propre jeunesse.
2. Une crise quelconque provoquant un stress supplémentaire pour le parent.

3. Le manque de soutien ou d'aide aux parents, parce que ces derniers ne sont pas capables d'en demander ou qu'il n'y en a tout simplement pas de disponible dans leur entourage ou leur région.
4. Un enfant perçu comme n'apportant pas la satisfaction attendue de ses parents.

Ces quatre conditions interagissent mutuellement pour se renforcer. Les parents abusifs demandent davantage, sont indigents, à cause de leur manque d'estime de soi, mais également moins capables de s'organiser pour obtenir le soutien nécessaire. Ils se tournent alors davantage vers ceux qui sont capables de leur donner satisfaction, leur enfant, devenant très exigeants envers ces jeunes.

Toute crise, même petite, devient insurmontable pour ces parents qui ne peuvent aller chercher du soutien. Tout problème financier ou matériel les obsède, mais encore des plus des problèmes émotionnels, telle la perte de personnes importantes ou du conjoint. Lorsqu'ils apportent des soins normaux au bébé, tout comportement agaçant de la part des enfants, tels des pleurs ou des déceptions lors de l'entraînement à la propreté, devient pour eux un déclencheur qui s'ajoute à leur trouble et dégénère en comportement abusif envers ces petits.

Considérations importantes à l'histoire

L'un des éléments majeurs qui doivent être considérés par le coroner et semer un doute raisonnable chez lui, c'est la discordance entre le traumatisme observé chez l'enfant et l'histoire rapportée. Ceci amène alors à prendre en considération certains faits qui sont déjà bien établis à la suite des accidents le plus souvent rapportés. Nous mentionnons ici les principaux exemples.

A) Chutes

Bien que certaines études soient contradictoires, la plupart des auteurs estiment qu'une chute de moins de 1,5 mètre a très rarement des conséquences aussi sérieuses que l'hémorragie intracrânienne ou des fractures du crâne déprimées.

La littérature sur le sujet relate une étude de 363 cas de chutes en bas des escaliers. Aucun traumatisme viscéral ne fut observé; les fractures étaient rares (7 % des cas), les risques des lésions à plusieurs parties du corps étaient encore plus faibles.

La distance significative lors d'une chute est telle que la tête se déplace; en général, il est estimé que les divans donnent des hauteurs de 1,5 à 2 pieds, les lits de 2 à 2,5 pieds, et les tables à langer de 3 pieds; la hauteur des chutes à partir des bras d'adulte est de 4 pieds.

Une chute d'une hauteur faible est le moyen le plus fréquemment rapporté lors d'un traumatisme crânien chez le très jeune enfant; ce genre de chute provoque alors une force linéaire à la tête. De telles forces peuvent donner tout au plus des fractures simples et, dans certains cas seulement, un hématome épidural.

Les hématomes épiduraux sont donc habituellement dus à des chutes de moins de 4 pieds, tandis que des chutes plus significatives apportent des contusions parenchymales focales ou des hémorragies sous-arachnoïdiennes focales.

Ces observations amènent à conclure que lorsqu'il est question de chute, le coroner doit nécessairement documenter cette chute en précisant :

- sa hauteur,
- le point de départ,
- le point d'arrivée,
- les obstacles accrochés en tombant,
- la position initiale et la position finale de l'enfant,
- la nature de la surface d'atterrissage,
- l'état du bébé par la suite,
- le traitement reçu.

Puis il faut corroborer tous ces faits en observant l'état de l'enfant au moment où il est amené en consultation.

B) Enfant secoué

Le syndrome de l'enfant secoué est souvent très difficile à mettre en évidence, même par un coroner expérimenté; en effet, les lésions cérébrales sont souvent associées avec peu ou pas de lésions externes. Le questionnaire sera trop souvent décevant.

Ainsi, certains parents diront avoir secoué l'enfant pour le réanimer; toutefois, il est impossible de déterminer ce qui causa le besoin de ressusciter cet enfant : aspiration, convulsion, dysrythmie, apnée primaire?

Plutôt qu'une histoire d'abus, la plupart des parents présenteront le problème dans des termes d'anomalies de la respiration. Il devient alors très important pour le coroner de bien connaître le dossier médical de l'enfant. La présentation d'une détresse respiratoire en l'absence de stridor ou de bruit des voies aériennes basses mérite que soit recherchée une cause centrale pour cette détresse respiratoire.

D'autres parents essaieront d'expliquer qu'ils ont joué brusquement avec leur enfant, et décriront des activités où la tête n'était pas supportée. Mais est-ce vraiment la cause des hémorragies trouvées?

D'autres plaintes parentales peuvent être variées et tout à fait non spécifiques. Quand le coroner ne suspecte pas un syndrome de l'enfant secoué, un diagnostic d'infection, telles la méningite et la septicémie bactérienne, peut être invoqué. D'autres diagnostics à considérer incluent les maladies métaboliques, les troubles électrolytiques, les convulsions, le botulisme infantile, les intoxications.

Il est toutefois bien prouvé que cet événement se produit lorsque le jeune enfant est saisi par le thorax ou par les membres et secoué si violemment que la tête roule d'avant en arrière. Cela peut arriver lorsque le gardien ou les parents perdent contrôle, frustrés par le comportement de l'enfant.

C) Enfant étouffé

Tout comme dans le cas de l'enfant secoué, le questionnaire n'est jamais bien révélateur. Ce type de décès est parmi les plus difficiles à prouver, puisque bien souvent les marques sont inexistantes ou disparues.

Les enfants et surtout les très jeunes peuvent être tués avec peu ou pas d'évidence de traumatisme. La technique la plus souvent utilisée est l'asphyxie par blocage des voies respiratoires, c'est-à-dire l'étouffement. L'enfant ayant une masse musculaire insuffisante pour résister à une main ou à un autre objet placé sur le nez et la bouche ou dans le pharynx peut être anatomiquement impossible à distinguer d'une victime de mort soudaine du nouveau-né, si aucune lésion externe ne se retrouve autour du nez et de la bouche, et si aucun résidu de corps étranger n'est laissé dans la bouche.

La congestion et l'œdème pulmonaire, de même que les pétéchies sur la plèvre, le thymus, et l'épicarde peuvent être présents ou absents dans les deux cas. Occasionnellement l'enfant étouffé aura des abrasions superficielles autour du nez, des lèvres et sur la muqueuse buccale (bouts de doigts, contusion des narines ou des gencives, congestion de la face, pétéchies autour des yeux).

Ces lésions doivent être recherchées avec grande attention par le coroner.

D) Fractures de côtes

Les fractures de côtes accidentelles sont rares chez le très jeune enfant et ne peuvent être attribuées à la procédure de réanimation cardio-respiratoire. Peu importe l'histoire recueillie, ces lésions demeurent fort suspectes et demandent que l'investigation soit approfondie.

E) Hémorragie rétinienne

Les hémorragies rétiniennes suggèrent fortement un traumatisme et une hémorragie ailleurs dans la boîte crânienne. Elles sont très rares dans les

méningites, et seulement si la méningite est compliquée d'empyème sous-dural, d'abcès du cerveau ou de thrombose du sinus veineux. Il est donc important de rechercher à l'histoire des symptômes suggestifs d'infection. Il faut rechercher une histoire de fièvre, léthargie, perte d'appétit, convulsions, trouble de la conscience, irritabilité, etc.

Cependant, il est clair que de telles hémorragies peuvent se rencontrer dans d'autres situations, telles que : accouchement vaginal (14,2 %), césarienne (0,8 %), hémorragie sous-arachnoïdienne spontanée, hypertension systémique, hypertension intracrânienne, traumatisme thoracique ou abdominal, réanimation hospitalière.

Les études qui attribuent les hémorragies rétiniennes à la réanimation cardio-pulmonaire sont toutefois non concluantes; on ne sait pas si l'hypoxie ou l'ischémie superimposée exacerbe. Lorsqu'elles sont attribuées à l'accouchement, les hémorragies se résorbent habituellement dans la première semaine de vie; dans les cas de traumatismes, elles demeurent beaucoup plus longtemps et entraînent des cicatrices rétiniennes.

De plus, ces hémorragies se voient très rarement dans les traumatismes accidentels, sauf si elles sont associées à une hémorragie sous-durale; ce sont habituellement des traumatismes très importants.

Ces hémorragies sont présentes beaucoup plus fréquemment dans les lésions non accidentelles; elles indiquent habituellement un traumatisme intracrânien sérieux, le plus souvent avec hématome sous-dural (syndrome de Terson). Elles ont aussi été décrites chez les enfants avec traumatisme non accidentels, mais sans lésion intracrânienne (rétinopathie angiopathique Purtscher).

Ces hémorragies sont aussi très fréquentes chez les enfants secoués; la cause pourrait être les forces d'accélération-décélération associées au secouage, ou encore une augmentation dans la pression intracrânienne et intraoculaire au moment du secouage.

On les rencontre lors d'une augmentation de pression de la veine centrale rétinienne causée par une augmentation de la pression intracrânienne ou intrathoracique, ou encore à la suite d'un traumatisme direct à la tête.

Les jeunes enfants sont plus sensibles à ces hémorragies dans un cas de force d'accélération-décélération à cause de la consistance solide du corps vitreux chez l'enfant et de l'adhérence plus forte à la surface vitro-rétinienne.

En conclusion, ces hémorragies rétiniennes sont fortement associées à des blessures infligées aux très jeunes enfants. Le coroner doit donc, à l'histoire, obtenir une très bonne description du traumatisme relaté.

F) Lésions du système nerveux central (SNC) et du crâne

En général, les forces linéaires produisent des fractures du crâne simples et ont peu de signification clinique, sauf lorsqu'il y a un hématome épidural.

Les études confirment également que des chutes simples d'une basse hauteur résultent rarement, sinon jamais, en un traumatisme significatif primaire au cerveau; les problèmes secondaires d'effet de masse et d'herniation sont attribuables à un hématome épidural artériel dû à une fracture; cependant, si l'hématome est évacué avant que le dommage secondaire arrive, l'évolution est habituellement très bonne.

Des fractures en ping-pong peuvent cependant se produire dans des chutes de faible hauteur, si l'enfant se frappe sur un objet pointu comme le bord d'une table.

Des forces linéaires de plus grande amplitude (chute de plus de 1,5 m ou impact focal d'un objet lourd en mouvement) produisent des fractures du crâne plus extensives, incluant des fractures de la base, des fractures avec enfoncement, étoilées ou multiples (la base a une tolérance plus grande). Ces forces sont alors souvent associées avec des contusions focales, des hémorragies sous-arachnoïdiennes habituellement localisées. Ces enfants peuvent connaître une évolution clinique favorable même quand les fractures et les contusions focales sont extensives. Un œdème cérébral contusionnel entraînant un déficit neurologique focal peut compliquer la guérison ou augmenter la mortalité quand de larges forces sont en cause.

Les forces de rotation-décélération produisent également des dommages significatifs avec contusion, hématome sous-dural et traumatisme axonal diffus.

Les hématomes sous-duraux résultent du déplacement du cerveau par rapport à la dure-mère, suffisamment pour causer une rupture des petites veines qui servent de pont pour relier la surface du cerveau aux sinus sus-jacents. Contrairement aux hématomes épiduraux causés par des forces traumatiques focales, les hématomes sous-duraux résultent presque toujours d'une décélération rotationnelle de la tête dans laquelle le cerveau continue de tourner relativement au crâne et à la dure-mère, qui sont plus stationnaires. Ce type de lésion (ou d'agression) résulte souvent en des dommages sévères et permanents quant aux séquelles neurologiques.

Dans le cas de certains décès, décider si une lésion du système nerveux central ou du crâne chez un très jeune enfant est accidentelle ou pas peut constituer un problème pour les coroners et se compliquer du fait qu'il n'y a aucune histoire donnée par celui qui amène l'enfant à l'hôpital.

Dans certains cas, la détermination de traumatisme crânien non accidentel sera basée sur la notion d'«histoire insuffisante pour expliquer les lésions». Des facteurs sociaux et certaines lésions spécifiques associées, telles les fractures des os longs ou des lésions d'âges différents, ont aussi été employés. La présence d'hémorragies rétiniennes est considérée par certains auteurs comme pathognomonique pour les enfants victimes d'abus, mais pas toujours.

Les écrits sur le sujet rapportent une étude de 100 traumatismes crâniens chez des enfants de moins de deux ans admis dans trois hôpitaux différents. La plupart de ces traumatismes étaient dus à une chute. Cependant, des hauteurs différentes de chute étaient associées à des lésions différentes et la plupart des chutes à domicile étaient neurologiquement bénignes. Avec les critères rigides employés, 24 % des lésions furent présumées non accidentelles tandis que 32 % soulèvent des soupçons d'abus, de négligence, de problème social ou familial.

Investigation complémentaire

En plus d'obtenir une description précise des faits vécus, le coroner doit vérifier si l'enfant avait été vu par certains spécialistes (pédiatrie, neurologie, ophtalmologie, orthopédie, neuro-chirurgie, pédo-psychiatrie, hématologie, intervenants sociaux, etc.) Il doit aussi vérifier si le médecin avait pratiqué certains examens spécifiques pertinents tels :

A) Examen ophtalmique

Les hémorragies rétiniennes, découvertes importantes dans les cas de lésions traumatiques, sont facilement manquées à l'examen initial. Un examen ophtalmologique avec une substance mydriatique de courte durée peut devenir très contributoire.

B) Tests en laboratoire

Une formule sanguine complète se révèle utile.

Un coagulogramme, pour détecter des troubles de coagulation, est également approprié. Cependant, des enfants avec hémophilie légère ou maladie de Von Willebrand ont parfois une tendance à saigner, même quand les tests habituels sont normaux. Dans ce cas, des études additionnelles spécialisées sont demandées s'il y a une histoire de saignement par traumatisme mineur. Si l'évaluation hématologique est normale, la possibilité d'un trouble de collagène devrait être approfondie. De telles pathologies, si rares soient-elles, doivent aussi faire partie du diagnostic différentiel du coroner au moment de son investigation.

C) Analyses toxicologiques

Électrolytes, prélèvements toxicologiques et alcoolémie sont nécessaires ici.

D) Radiographies

Les forces biomécaniques en cause dans un traumatisme sont responsables des types de lésions produites. Il faut relier ces forces à l'histoire, à l'examen physique ainsi qu'aux résultats radiographiques qui sont beaucoup plus objectivement vérifiables.

En plus des radiographies standards, plusieurs techniques sont utilisées pour déterminer les lésions occultes ou anciennes au système squelettique d'un enfant qui est trop jeune pour donner une histoire, ou qui ne peut ou ne veut pas coopérer. L'âge de l'enfant, la nature de l'abus suspecté, de même que la disponibilité d'une histoire adéquate et des ressources appropriées, sont des facteurs importants pour décider quelle sorte d'études radiographiques devraient être faites. Ainsi, il faut considérer les radiographies squelettiques, les scintigraphies, les tomодensitométries axiales et parfois même la résonance magnétique.

Chez les enfants encore vivants, le nombre de radiographies a une certaine importance en raison de la radiation reçue par ce jeune. Par contre, une fois l'enfant décédé, il est très important d'éliminer toute lésion récente ou ancienne. Les radiographies suggérées au coroner sont les suivantes

- crâne (a-p et latéral);
- colonne vertébrale en entier en latéral;
- thorax et abdomen + bassin en a-p, permettant ainsi de voir la colonne;
- membres supérieurs et inférieurs, incluant mains et pieds (a-p et latéral);
- thorax (oblique).

Diagnostic différentiel

Heureusement, la perte subite d'un jeune enfant n'est pas toujours associée à une violence physique envers l'enfant. Il y a exceptionnellement certains jeunes qui décèdent rapidement d'une cause naturelle, alors qu'ils semblaient jusque-là en bonne santé.

Au moment du questionnaire des proches, le coroner doit donc prendre en considération certains diagnostics qui peuvent donner des symptômes cliniques très discrets. Mentionnons :

- la méningite, qui peut donner mort subite et lésions cutanées;
- la dyscrasie sanguine, qui montre une hémorragie cutanée et intracrânienne
- maladie métabolique (erreurs congénitales du métabolisme) qui peut entraîner la mort subite;
- le syndrome de la mort subite du nourrisson (SMSN). Le diagnostic le plus proche est celui d'un enfant qui décède par suffocation. Un bébé peut mourir suffoqué par l'application de la main, d'un oreiller ou d'un vêtement sur sa face. Le nez du bébé peut aussi être pincé. Il peut y avoir un corps étranger dans la bouche.

Cliniquement, le bébé suffoqué se présentera avec des épisodes récurrents d'apnée, de cyanose ou de convulsions, ou encore sera amené à l'hôpital après une mort subite.

Il faut aussi considérer la possibilité d'une intoxication accidentelle fatale. Cependant, dans de tels cas il n'y a habituellement aucun délai dans la consultation; l'histoire reçue par le coroner est précise et consistante et le comportement des parents est approprié pour les circonstances.

Par ailleurs, il est important de s'informer du type de matelas sur lequel l'enfant dormait. Des décès par asphyxie sont rapportés chez de jeunes enfants dormant sur des matelas d'eau.

Quant aux décès reliés à la suffocation par couvertures ou oreillers, la plupart des auteurs n'y croient pas. L'enfant normal serait capable de se tourner la tête et ne devrait pas suffoquer la tête sous un oreiller ou dans des couvertures.

Conclusion

En conclusion, il est indéniable que les traumatismes accidentels chez les moins de deux ans sont très fréquents, mais à l'exception des accidents de véhicule

automobile et des chutes d'une hauteur extrême, ils sont presque toujours bénins en conséquences cliniques.

Des traumatismes mineurs apportent habituellement des conséquences mineures chez l'enfant. Quand un enfant décède de lésion intracrânienne ou viscérale et qu'il n'y a pas d'histoire de traumatisme majeur, tels une chute de plus de 1,5 m ou un accident d'auto, un infanticide doit être soupçonné. Dans certaines études, 95 % des traumatismes crâniens majeurs chez les moins d'un an sont reliés à une situation d'abus.

Bien qu'il n'existe pas d'indicateur spécifique absolu pour l'infanticide, il y a cependant des lésions physiques qui deviennent fortement indicatrices de cette condition. C'est le cas de l'hémorragie rétinienne après la période néonatale, puisque peu d'autres conditions la provoquent. Il en est ainsi de l'hémorragie sous-durale. L'association de plusieurs lésions traumatiques renforce la probabilité.

Après avoir étudié la présentation clinique de l'enfant et effectué le questionnaire approprié ainsi que l'examen physique, le coroner devrait être en mesure de répondre à ces deux questions très importantes :

1. est-ce que l'histoire corrobore parfaitement les lésions observées? (aspect-configuration-localisation-âge).
2. est-ce que cet enfant, compte tenu de son âge et de son développement, a pu être victime du traumatisme de la manière décrite à l'histoire?

S'il ne peut répondre affirmativement et avec certitude à ces questions, le coroner doit continuer à s'interroger et poursuivre son investigation. Les échanges qu'il aura avec d'autres professionnels (médecins légistes, spécialistes, policiers, toxicologues, etc.) pourront également lui être très précieux.

L'intervention policière

D^r Paul G. Dionne, FRCPC
Coroner en chef adjoint

L'expertise spécifique de la police

Le policier et son équipe de soutien sauront très bien analyser la scène de l'accident. Leur formation poussée sur le sujet vous sera d'une très grande utilité. Ces experts sauront préciser les détails importants du lieu de l'accident et verront à vous informer de toutes les situations qui apparaissent douteuses à leurs yeux.

Ils verront à recueillir des objets qui vous aideront à expliquer le décès et prendront des photos. Vous avez accès à tout ce matériel et dans le cas de photos de cadavres, celles-ci vous appartiennent.

Par l'intermédiaire de la Direction des expertises judiciaires, vous pourrez obtenir des expertises spécifiques sur les équipements ou les structures physiques reliés au décès. Il sera alors important de vous assurer que ce que vous recherchez est bien connu des policiers.

Notons que les policiers sont de plus spécifiquement formés dans l'interrogation des témoins. Ils sauront bien souvent par leur méthode d'écoute active soutirer des informations très pertinentes des témoins qui sont sur la scène de décès; faites-leur confiance. Il va de soi qu'à l'occasion vous devrez les aider dans leur interrogatoire, puisque certains détails peuvent être hautement spécialisés.

L'expertise spécifique du coroner médecin

Le coroner aura l'avantage d'intégrer et de donner du sens à certains détails médicaux en établissant une corrélation avec la scène ou les lésions observées, ce qui sera très apprécié du policier. Cette collaboration est essentielle, puisque le policier s'aidera de vos connaissances dans sa collecte d'informations.

Vos connaissances pourront aider le policier à réaliser si l'histoire qu'il obtient a du sens : rappelons-nous que nous sommes dans une situation qui comporte habituellement une composante très médicale.

Dans certaines situations vos connaissances sur les médicaments ou sur certaines entités médicales seront d'un grand secours.

L'importance de la présence policière

On dit souvent que les policiers doivent être présents dans tous les cas de coroner, sauf rares exceptions. De fait, on devrait s'interroger sur la validité d'un recours au coroner lorsque les policiers ne nous apparaissent pas nécessaires. Ces derniers devront donc toujours faire partie de l'équipe dans ces décès.

Leur présence pourra à l'occasion surprendre les parents; il vous faudra leur expliquer que les policiers sont nos collaborateurs et qu'ils nous sont essentiels pour déterminer le mieux possible les circonstances de décès; leur présence ne veut pas nécessairement dire que nous croyons à un acte criminel.

Il sera parfois justifié de leur rappeler une certaine discrétion. Le mot police est toujours craint dans un centre hospitalier et la vue d'uniformes culpabilise! Le policier comprendra bien cette forme de discrétion et vous n'aurez pas à intervenir de façon générale.

Les mots collaboration, respect mutuel, communication doivent caractériser nos contacts avec les policiers.

Le pathologiste

D^r Teresa Z. Sourour, FRCPC
Coroner permanent (Montréal)

Introduction

Un enfant âgé de moins de deux ans décède à l'urgence d'un hôpital, ou est déjà mort à son arrivée. La cause du décès n'est pas une maladie diagnostiquée ou un état pathologique congénital fatal reconnu par le médecin traitant.

Il s'agit donc d'une mort soudaine ou inattendue.

Le cas est obligatoirement rapporté au coroner. Un cas de ce genre sera toujours sujet à une investigation *post mortem* et à une autopsie spécialisée.

Les deux causes principales d'une mort soudaine, inattendue de l'enfant sont :

1. le syndrome de mort subite inexplicée du nourrisson (SMSN).
2. un enfant victime d'abus ou de négligence.

Dans plusieurs cas il est impossible de distinguer ces deux catégories de décès avec certitude avant le résultat de l'autopsie.

Certaines statistiques nord-américaines mentionnent le fait que des cas d'homicides d'enfants ne sont pas tous reconnus comme tels. Quelques morts subites du nourrisson seraient en fait des infanticides non découverts.

Des traumatismes crâniens sévères chez les nourrissons (moins d'un an) seraient dus à des mauvais traitements subis par l'enfant.

Où se fera l'autopsie?

Lors de l'avis au coroner, l'information préliminaire recueillie devrait préciser ou éliminer les indices en faveur d'un problème d'abus ou de négligence, afin d'orienter le choix du lieu où sera pratiquée l'autopsie.

1. Dans les cas où l'investigation préliminaire décrit un enfant de moins d'un an apparemment en bonne santé, où aucun facteur de risque d'abus ou de

négligence n'est décelé dans son environnement familial, et où l'hypothèse d'une mort subite du nourrisson est probable :

L'autopsie requise est pratiquée par un pathologiste pédiatre dans des centres hospitaliers désignés, par exemple, l'Hôpital Sainte-Justine à Montréal et l'Hôpital de Montréal pour enfants, suivant un protocole établi en collaboration avec le Centre «Jeremy Rill». Le pathologiste est contacté et toute information dont dispose le coroner lui est transmise au moment de la demande de l'autopsie.

2. Dans les cas où l'investigation préliminaire laisse un doute quant à l'explication du décès par action ou omission de la part d'un parent ou gardien de l'enfant :

L'autopsie sera demandée au Laboratoire de médecine légale. Ce sera une autopsie médico-légale.

Le pathologiste doit être avisé des lésions décelées ou suspectées chez l'enfant au moment du constat du décès. Il sera également informé des indices recueillis en faveur d'un problème d'abus ou de négligence.

L'autopsie en milieu hospitalier spécialisé

Toute autopsie sur le corps d'un enfant doit être une procédure systématique. Quelle que soit la cause présumée du décès, seules les particularités varient selon les cas.

Le pathologiste devra recueillir tous les détails nécessaires de l'information à documenter. Il pourra utiliser un protocole standard en y ajoutant une liste complétée de vérifications obligatoires dans le cas d'un enfant.

A) L'examen externe du corps

1. Mesure de longueur : vertex du crâne - talon en centimètres.
2. Poids du corps en grammes.

3. État de constitution et développement : bon - pauvre.
4. État de déshydratation : présent - absent.
5. État de nutrition : bon - pauvre.
6. Anomalies visibles : description si présentes.
7. Apparence aux narines d'écoulement : spume, spume sanguinolente, mucus, autre.
8. Évidence ou absence de lésions cutanées.

B) L'examen interne du corps

1. Pétéchies : présence ou absence, au thymus, aux plèvres, à l'épicarde?
2. Examen du cœur et caractère du sang : caillots?
3. Épiglote : examinée oui-non, couleur et apparence.
4. Larynx : examiné oui-non, couleur de la muqueuse, lumière libre ou autre.
5. Trachée : examinée oui-non, couleur de la muqueuse, lumière libre ou autre.

C) L'examen microscopique des sections d'organes

1. Cœur : une section verticale qui inclut l'oreillette et le ventricule gauches.
2. Poumons : une section de chaque lobe.
3. Reins.
4. Iléon.
5. Foie.
6. Pancréas.
7. Surrénales.
8. Trachée.
9. Cerveau avec méninges.
10. Thymus.

La logique rationnelle de ces recommandations est basée sur une liste de diagnostics différentiels, des causes les plus fréquentes d'une mort soudaine, inattendue, chez un enfant qui semblait en bonne santé précédant son décès.

S'il examine chaque détail dans cette liste de vérifications, le pathologiste aura pratiquement exclu les pathologies majeures provoquant une issue fatale soudaine.

D) Les prélèvements pour cultures

Dans toute autopsie de nourrisson, un minimum de prélèvements pour étude microbiologique est obligatoire, comprenant :

1. Sang cardiaque de l'oreillette droite.
2. Poumons : les deux lobes inférieurs et toute zone suspecte de pathologie.
3. Rate.
4. Toute lésion inflammatoire apparente, par exemple aux méninges, au péritoine.

E) Les radiographies

Avant l'autopsie, des radiographies de tout le squelette sont recommandées, dans le but d'éliminer ou de préciser toute possibilité d'abus dans le diagnostic différentiel.

F) Les analyses toxicologiques

Les enfants âgés de moins d'un an décèdent rarement d'intoxication accidentelle ou délibérée.

Les analyses toxicologiques de routine peuvent être utiles pour les substances d'abus et, selon les circonstances, ce genre d'analyses peut être indiqué.

Des prélèvements de sang et de tissus doivent donc être pris et congelés pour analyses éventuelles, devenant nécessaires plus tard en cours de l'investigation.

L'autopsie médico-légale

Elle comprend tous les éléments de l'autopsie pédiatrique, mais spécifiquement, des questions se posent auxquelles le pathologiste médico-légal apportera des réponses cruciales.

- Est-ce un décès par trauma abusif ou par négligence ou plutôt une manifestation rare d'une pathologie naturelle ou un trauma accidentel?
- L'âge de la lésion, de quand date cette lésion? (Ceci aidera à vérifier qui était en contact avec l'enfant en ce temps-là.)
- Le mécanisme ayant causé la lésion. (Important à savoir au moment de la prise de déclarations.)
- Est-ce que la lésion est compatible avec l'explication ou la version donnée?
- Compatibilité de la nature et de la gravité de la lésion avec le comportement de l'enfant après l'incident tel qu'il a été rapporté.
- Quel est le temps estimé du décès, quand a eu lieu le décès avant qu'il soit constaté par un médecin ou à l'urgence d'un hôpital?
- D'après l'examen des lésions, s'agit-il d'un seul épisode d'abus ou d'épisodes répétés?

L'absence de lésions anciennes n'élimine pas l'abus.

L'autopsie médico-légale inclut donc nécessairement :

- Des radiographies avant l'autopsie (lésions osseuses).
- Des photographies avant l'autopsie, surtout pour documenter la présence et l'aspect des lésions cutanées.
- Des diagrammes explicatifs.
- L'examen des relations avec le trauma.
- Le prélèvement des globes oculaires pour examen par un pathologiste ophtalmologiste.
- Des prélèvements pour analyses toxicologiques.
- Des examens histologiques des lésions différentes pour en déterminer l'âge respectif.
- S'il s'agit d'un enfant négligé,
 - a) les poids et mesures du corps servent à documenter la croissance et le développement;
 - b) les photographies du corps d'un enfant sale, déshydraté, avec des irritations et plaies de couche ulcérées sont une preuve éloquente de négligence;
 - c) l'examen du contenu gastrique et intestinal à l'autopsie peut corroborer ou réfuter le temps et la nature de la dernière nourriture;
 - d) les radiographies peuvent révéler un état de nutrition déficiente.

Des maladies métaboliques en diagnostic différentiel peuvent être exclues par les analyses *post mortem* du sang et de l'urine où le sodium et la créatinine sont encore stables. Le potassium et le glucose ne le sont pas.

La toxicologie *post mortem* peut démontrer des résultats positifs surprenants en ce qui concerne les salicylés, les médicaments d'usage commun, l'alcool, la cocaïne et ses métabolites.

A) L'examen externe du corps

Les lésions cutanées seront adéquatement décrites et interprétées :

1. Pétéchies des paupières.
2. Ecchymoses.
3. Contusions.
4. Érosions.
5. Lacérations.
6. Brûlures.
7. Morsures.
8. Autre lésion.

B) À l'examen interne du corps

Tête : crâne et cerveau

1. Les fractures du crâne par impacts et par chutes importantes peuvent apparaître similaires, sauf que les impacts forts causent des fractures communitives ou étoilées avec dépression de l'os, surtout si un objet contondant est utilisé. Dans ces cas il y a également une contusion d'empreinte sur le cuir chevelu.

Les chutes simples amènent rarement des fractures du crâne ou des hémorragies cérébrales fatales.

2. L'œdème cérébral peut être la première réaction d'un trauma crânien avec ou sans hémorragie.

L'œdème du cerveau peut aussi être le résultat d'une hypoxie.

L'œdème cérébral associé à une hémorragie sous-durale peut être le résultat d'un impact, d'une chute, ou appartenir au syndrome de l'enfant secoué.

La corrélation de ces constatations avec l'histoire recueillie, la présence ou l'absence de contusions ou d'érosions du cuir chevelu et l'examen histologique de la jonction médullo-cervicale de la moelle épinière devront aider à exclure l'œdème cérébral dû à une simple hypoxie non spécifique.

Si le décès survient rapidement, l'hémorragie sous-durale peut être discrète.

3. L'hématome sous-dural associé à des hémorragies rétiniennes bilatérales est un indice de trauma crânien.

S'il y a des contusions du cuir chevelu, cela indique un impact, ou une chute importante.

S'il n'y a pas de contusions du cuir chevelu, il faut alors considérer le syndrome de l'enfant secoué.

Dans ce syndrome, on observe des microlacérations avec hémorragies de la moelle cervicale supérieure ou à la jonction médullo-cervicale, résultat de l'étirement par les mouvements d'extension et flexion successifs lors du ballonnement de la tête sur le corps secoué.

4. Les enfants qui ont survécu un certain temps à l'aide des moyens de support peuvent démontrer à l'autopsie des lésions différentes de celles constatées à l'admission de l'hôpital. Il est donc nécessaire de revoir le dossier médical complet avant l'interprétation des constatations de l'autopsie, pour reconnaître les artéfacts ainsi que l'aspect des lésions telles qu'elles ont été documentées par le clinicien qui a reçu l'enfant.

Thorax

Des contusions avec fractures de côtes sous-jacentes sont les résultats d'impacts forts. Les côtes étant flexibles chez l'enfant, il faut pour les fracturer un impact fort et rapide.

Les contusions peuvent reproduire l'empreinte de l'objet utilisé.

Les fractures de côtes pourraient être datées par radiologie et histologie et ainsi documenter un abus par épisodes répétés plutôt qu'une lésion accidentelle.

Abdomen

Une atteinte viscérale fatale est le résultat d'un impact concentré sur une petite surface avec une grande vitesse.

Des organes solides sont rupturés : foie, rate, avec hémopéritoine fatal. Si les bords de la lacération des tissus démontrent une réaction inflammatoire, cela prouve une survie de la victime souvent de quelques heures après le traumatisme.

Le pancréas lorsqu'il est comprimé contre la colonne vertébrale, peut être rupturé, causant une péritonite chimique, un état de choc et le décès.

Des viscères creux atteints lors d'impacts forts, rapides, par objet de petite surface, sont rupturés : l'estomac, le duodénum. Il en résulte une péritonite et le décès survient plusieurs heures ou même plus d'un jour plus tard.

Les lésions abdominales, à part l'hémorragie rapide par rupture du foie ou de la rate, amènent le décès plus tard : quelques heures à quelques jours après l'incident.

À reconnaître et ne pas confondre

1. Une suffocation accidentelle ou une régurgitation agonale.

Le fait qu'un enfant est trouvé sans vie lorsqu'il est couché auprès d'un adulte ne doit pas amener la conclusion immédiate d'une suffocation par écrasement accidentel. Il faut donc vérifier les traces de compression.

La présence de lait ou même de débris de nourriture dans les voies respiratoires ou les poumons ne signifie pas automatiquement une mort par aspiration de contenu gastrique.

2. Les plis cutanés horizontaux dans le cou d'un enfant bien nourri ne doivent pas être interprétés comme des marques de strangulation au lien à moins d'être associés à des traces d'érosions ou de contusions adjacentes.
3. Attention aux traces de manœuvres de réanimation, ou artéfacts post mortem. S'informer si des manœuvres ont été pratiquées et documentées.
4. Identifier des malformations congénitales qui pourraient causer un décès se présentant comme suspect.

Relations pathologiste-coroner

Le coroner s'assurera de transmettre au pathologiste, avec la demande d'autopsie, toutes les informations pertinentes et précises qu'il détient dans le cas.

S'il y a lieu, il obtiendra le dossier médical dont le pathologiste prendra connaissance.

De son côté, le pathologiste responsable et coopérant devra informer le coroner requérant de l'autopsie, de ses constatations préliminaires positives ou négatives, dans les meilleurs délais après avoir pratiqué l'autopsie. Il ajoutera une interprétation lorsque c'est possible à ce stade de l'investigation.

Protocole d'autopsie pédiatrique (exemple)

(/) Signifie examen macroscopique négatif. Les organes et structures vérifiés ne sont pas décrits.

(X) Signifie voir description.

(0) Signifie non examiné ou non identifié.

Nom :

Sexe :

Date de naissance :

Date de décès :

Poids : kg

Grandeur : cm

État de nutrition :

Autopsie :

Lieu :

Date :

Heure :

Coroner :

Numéro d'avis :

Examen externe

- Yeux (couleur, cornée, etc.) :
- Pupilles :
- Bouche :
- Oreilles :
- Peau :
- Masses palpables :
- Seins :
- Extrémités :
- Organes génitaux et anus :

Examen interne

Cavités

- Panicule abdominal :
- Adhésions :
- Péricarde :
- Plèvres :
- Péritoine :
- Relation des viscères :

Structure du cou

- Thyroïde . :
- Parathyroïdes :
- Thymus :
- Larynx :
- Pharynx :
- Glandes salivaires :

Thorax

- Muscles :
- Sternum :
- Côtes :
- Canal thoracique :
- Nerfs thoraciques :
- Trachée :
- Bronches :
- Artères pulmonaires :
- Veines pulmonaires :
- Poumon droit :
- Poumon gauche :

Abdomen

- Œsophage :
- Estomac :
- Intestin grêle :
- Appendice :
- Gros intestin :
- Rectum :
- Foie :
- Pancréas :
- Vésicule biliaire :
- Canaux biliaires :
- Ampoule :
- Veine porte :

Cardio-vasculaire

- Cœur :
- Oreillette droite :

- Oreillette gauche :
- Ventricule droit :
- Ventricule gauche :
- Valve tricuspide :
- Valve pulmonaire :
- Valve mitrale :
- Valve aortique :
- Artères coronaires :
- Aorte :
- Artères majeures :
- Veine systémique :

Lymphatique et hémo-poétique

- Rate:
- Moelle osseuse :
- Ganglions lymphatiques

Génito-urinaire

- Rein droit :
- Rein gauche :
- Uretères :
- Vessie :
- Urètre :
- Surrénale droite :
- Surrénale gauche :
- Prostate :
- Organes génitaux masculins :
- Utérus :
- Organes génitaux féminins :

Musculo-squelettique

Tête et système nerveux

- Cuir chevelu :
- Crâne :
- Sinus (frontal, sphénoïde, etc.) :
- Oreilles moyennes :
- Dure-mère :
- Méninges arachnoïdes :
- Pituitaire :
- Pinéale :
- Moelle épinière :
- Cerveau :



Les organismes de protection de la jeunesse

D^r Louise Nolet, FRCPC
Coroner permanent (Québec)

D^r Teresa Z. Sourour, FRCPC
Coroner permanent (Montréal)

Introduction

Depuis plus de dix ans, des lois particulières sont mises en application dans le but de venir en aide aux jeunes en difficulté. Ces lois reconnaissent des droits à l'enfant, ce qui n'était pas le cas de la législation antérieure. La Protection de la jeunesse est l'organisme chargé de veiller au respect de ces droits. C'est donc l'organisme protecteur des droits de l'enfant, droits reconnus aux jeunes par la Loi sur la protection de la jeunesse et par la Loi sur les jeunes contrevenants.

La Loi sur la protection de la jeunesse ne concerne pas indistinctement tous les enfants. Elle s'applique uniquement à ceux et celles qui vivent des situations compromettant ou pouvant compromettre leur sécurité ou leur développement, aux enfants que l'on considère comme étant en difficulté.

Un enfant est jugé en difficulté lorsqu'il est abandonné, maltraité, exploité, victime d'abus sexuels ou de mauvais traitements physiques, ou lorsqu'il présente des troubles de comportement sérieux.

Nos traditions et nos lois reposent sur la reconnaissance du fait que les parents sont les premiers responsables de leur enfant. La Loi sur la protection de la jeunesse reconnaît aussi cette responsabilité première des parents. Cependant, lorsque ces derniers ne sont plus en mesure de s'acquitter de leur responsabilité, elle prévoit que le directeur de la Protection de la jeunesse doit intervenir : c'est le rôle de la Direction de la protection de la jeunesse, dite DPJ.

La Direction de la protection de la jeunesse (DPJ)

A) Signalement

Pour avoir accès à cette aide, l'enfant doit pouvoir compter sur la participation de la communauté. Pour effectuer un signalement à la Direction de la protection de la jeunesse, il n'est nullement nécessaire d'avoir la preuve ou la certitude absolue qu'un enfant soit en besoin de protection. Lorsque nos propres observations ou les propos de l'enfant nous donnent des motifs

raisonnables de le croire, ce cas doit être signalé au directeur de la Protection de la jeunesse.

À la suite d'un signalement, la première responsabilité du directeur de la Protection de la jeunesse consiste à déterminer, en s'appuyant sur les informations préliminaires qui lui sont transmises par le signalant, la recevabilité de ce signalement. Au besoin, il décidera de la nécessité d'appliquer des mesures d'urgence pour assurer la protection immédiate de l'enfant.

B) Évaluation

Si le signalement est retenu par le directeur de la Protection de la jeunesse, celui-ci devra amorcer la deuxième étape, soit l'évaluation de la situation. Au terme de cette étape, il décidera si la sécurité ou le développement de l'enfant sont compromis ou pas.

C) Décisions

Si le directeur de la Protection de la jeunesse estime qu'il y a lieu d'intervenir en vertu de la Loi sur la protection de la jeunesse, il devra prendre la situation de l'enfant en charge et décider de son orientation. À cette fin, il proposera l'application des mesures volontaires ou saisira le tribunal du dossier. Après avoir statué sur les besoins de la protection de l'enfant, le tribunal ordonnera les mesures qu'il jugera appropriées.

La Direction de la protection de la jeunesse n'a pas à intervenir lorsqu'il y a décès d'un enfant. Toutefois, un signalement doit lui être fait s'il y a suspicion d'abus, de négligence ou d'homicide chez un jeune, afin que soit évaluée la pertinence de protéger rapidement les autres enfants de la famille.

Il faut également tenir compte de la confidentialité que la Protection de la jeunesse est tenue de respecter. Ainsi il ne faut pas compter sur la Direction de la protection de la jeunesse pour informer les policiers de la situation.

La Commission de la protection des droits de la jeunesse (CPDJ)

Par ailleurs, il existe également la Commission de la protection des droits de la jeunesse. Cette commission, sur demande ou de sa propre initiative, enquête sur toute situation où elle a raison de croire que les droits d'un enfant ou d'un groupe d'enfants ont été lésés par des personnes, des organismes ou des établissements. Elle prend également les moyens légaux qu'elle juge nécessaires afin que soit corrigée une situation où les droits d'un enfant ont été lésés. Elle collabore à la réalisation et à la diffusion de programmes d'information destinés à renseigner la population en général et les enfants en particulier sur les droits des enfants. Elle peut également, en tout temps, faire des recommandations au ministre de la Santé et des Services sociaux, au ministre de l'Éducation et au ministre de la Justice.

Le coroner et la Commission

Depuis quelques années, le Bureau du coroner transmet régulièrement, soit hebdomadairement, à la Commission de la protection des droits de la jeunesse une liste des avis reçus à la suite des décès d'enfants. Il est également dans la routine de la Commission de communiquer avec chaque coroner participant aux investigations, afin de connaître davantage les circonstances qui ont entouré le décès de l'enfant ainsi que d'autres données pertinentes qui pourront lui permettre de décider si les droits de l'enfant ont été reconnus ou pas.

À la suite des informations reçues, la Commission pourra décider de la pertinence d'une enquête à son niveau afin de déterminer si les droits de l'enfant ont été lésés ou pas. Cela permettra alors d'évaluer la qualité de l'intervention de la Direction de la protection de la jeunesse si un signalement antérieur lui a été donné. À la suite à cette enquête, la Commission devra émettre les recommandations appropriées, évitant ainsi que des situations ne se répètent.

Après rencontre entre la Commission et le Bureau du coroner, il semble donc qu'une partie du même travail se fasse à deux niveaux différents; bien que les éléments recherchés dans les deux cas ne soient pas totalement identiques, chaque organisme se soucie d'une meilleure protection de la vie de nos jeunes et, s'il y a lieu, désire formuler des recommandations appropriées.

À la suite de telles constatations, un projet pilote entre le Bureau du coroner et la Commission de la protection des droits de la jeunesse est en cours afin de pouvoir déterminer quelles sont les informations qui peuvent être échangées, et de quelle manière cela peut être fait.

Dans le passé, les échanges avaient été très sommaires, en partie à cause de l'obligation de confidentialité de la Commission. Cependant, dans ce projet pilote, nous sommes à étudier si certaines de ces informations ne pourraient pas être échangées, tout en respectant les droits et les devoirs de chacun de nos organismes; ceci éviterait une certaine duplication du travail et permettrait de profiter mutuellement de nos compétences et de nos expertises particulières.

Le coroner et les décès d'enfants

D^r Paul G. Dionne, FRCPC
Coroner en chef adjoint

Introduction

Il est impossible de tout dire dans ce texte; plusieurs variables sont en jeu et il y a nécessairement chevauchement. J'essaierai simplement de livrer mes réflexions et d'aborder ce qui est probablement d'une plus grande importance. Je fractionnerai les idées afin qu'on puisse y retourner au besoin; il faudra toutefois se rappeler que tout est interrelié et que rien n'est pas aussi simple qu'on puisse l'écrire.

Il ne s'agit pas d'un chapitre contenant des méthodes de fonctionnement ou une série de directives; votre expérience vous a certainement appris que chaque cas est unique. Il vous faut donc utiliser des notions de base et à chaque cas-même si cela peut vous paraître laborieux-recommencer la grille de Haddon et vous interroger. Les éléments que nous vous fournissons dans ces textes vous aideront à vous orienter, mais ne contiennent pas, hélas!, des réponses toutes faites d'avance.

L'investigation du coroner

Il vous faut procéder de la même façon que dans les autres cas. Vous devez déterminer les circonstances et les causes. L'approche est aussi variable que dans les cas d'adultes mais vos rapports seront sans doute plus étroits avec les proches et les intervenants; la mort d'un enfant est toujours perçue comme étant pire que la mort d'une personne plus âgée.

Les textes précédents vous ont offert quelques avenues de travail; dans les lignes qui suivent, une approche particulière vous est suggérée.

La présence du coroner

Au risque de me répéter, je crois que le coroner doit toujours être présent dans l'environnement d'un décès qui fait l'objet d'un avis; cela semble encore plus vrai dans les cas de mort d'enfant. Notre rôle d'officier public peut être très important dans le processus de deuil des parents ou des tuteurs.

Le rôle doit aussi se jouer sous une forme de collaboration et de coopération avec nos enquêteurs : dans les cas d'homicide, il s'agit beaucoup plus d'un rôle de policier, mais dans les morts subites du nourrisson le coroner aura à informer ou à aider les policiers dans leur tâche. Même les morgues ont quelque fois l'habitude de considérer qu'une jeune personne est différente. Il faudra donc au coroner beaucoup de tact et de présence pour jouer son rôle et s'assurer que le respect nécessaire de la victime et des proches est bien présent.

Votre présence active comporte cependant des risques, notamment le danger de trop intervenir ou de vouloir trop aider. Le coroner n'est ni psychologue ni travailleur social. Il connaît toutefois les symptômes et les personnes-ressources orientez donc les proches vers des personnes-ressources plutôt que de tenter de procéder au traitement vous-même.

Par votre présence vous obtiendrez des informations très privilégiées et il est important que vous utilisiez celles-ci au maximum et que vous en fassiez profiter les autres intervenants : police, DPJ, etc. Ce contact privilégié vous aidera à établir un contact fort avec la famille et vous pourrez très tôt vous voir au milieu d'une confrontation : vous serez alors la personne-ressource idéale. Il est important que tous reconnaissent que vous êtes le coroner, l'officier public qui représente la victime.

Votre présence ponctuelle dans une famille pourra peut-être vous faire découvrir des problèmes potentiels; vos connaissances vous permettront de diriger ces personnes vers des gens-ressources.

Les obligations du coroner

Pour bien réussir dans cette tâche, vous aurez quelques obligations. Vous devrez vous assurer que vous établissez un bon contact avec vos intervenants; si la confrontation s'installe, il faut peut-être y voir le signe que vous n'êtes pas fait pour ce cas! De plus, vous devez maintenir le contact. Ces gens vous poseront la même question à plusieurs reprises et vous devrez gérer leurs appels. S'ils perdent confiance en vous, plusieurs problèmes surgiront : doutes, parti pris, questionnement parallèle. Établissez un plan de communication avec ces proches : soyez franc, clair et respectez les échéances.

Informez-les dès que vous le pouvez et dites tout ce dont vous êtes certain.

Il vous faudra aussi maintenir à jour vos connaissances de ces pathologies et des spécialistes locaux qui peuvent éventuellement vous aider à gérer des crises. Puisqu'il n'est pas possible de tout connaître, n'hésitez surtout pas à consulter et à demander du secours. Le téléphone sera toujours votre outil de travail le plus important!

Les réactions de deuil

Les différentes phases psychologiques associées au deuil doivent être connues du coroner s'il veut maximiser son travail. Ces phases ont été décrites longuement dans des livres de psychologie et sont en partie connues par nous tous. Un bref rappel de ces réactions nous permettra de nous apercevoir que plusieurs difficultés que nous éprouvons avec les familles sont associés à ces périodes critiques.

On peut généralement dire qu'après le choc qui suit la mauvaise nouvelle apparaissent six étapes de transformation psychologique. Le choc, quoique très court et source de déclenchement des réactions, sera souvent accompagné de perte d'appétit, d'insomnie et d'amnésie temporaire.

Suivra ensuite une première réaction de déni ou de négation. Les gens vous diront des phrases bien connues comme : «Ça ne se peut pas», «vous faites erreur». Durant cette phase, il est clair que le cœur refuse la souffrance. La personne s'installe dans une période où il semble exister un conflit interne entre l'espoir et le désespoir.

Mais très tôt s'installera la colère. Bien souvent vous rencontrerez les familles à ce moment ou même vivrez une partie du cheminement en procédant à l'identification qui, lorsqu'elle est visuelle, rend plus qu'évidente la perte de l'être cher. La colère s'exprimera par des interrogations : «pourquoi moi?», «ce n'est pas juste!». Les familles exprimeront une colère contre les autres, les bien-portants et peut-être même ceux qui étaient près de la victime, dont vous! Vous remarquerez que dans certaines situations les proches exprimeront cette colère contre la victime.

C'est, vous l'avez reconnu, la période où ils manifestent beaucoup de ressentiment, de révolte, d'anxiété et de peine.

Suivra une période de **marchandage** avec les êtres environnants, les médecins, Dieu, la science, etc. «Donnez-moi au moins le temps de revoir mon...». Cette période, très courte dans les cas de décès, se reconnaît plus facilement chez les vivants et dans les cas de maladies prolongées : «si je guéris...».

Ensuite s'installe une **dépression** avec une certaine culpabilité. «Il a couru après!». «Si j'avais su mieux...». Les proches vivront bien souvent sans but, auront des pertes d'appétit, de désir et d'intérêt à vivre. Beaucoup d'angoisse et d'anxiété.

On souhaite que très rapidement les proches entreront dans une période de **pleine conscience de la perte**. Il s'agit d'une véritable tristesse où s'observe un consentement au vide. Une espérance surgira de cette période.

Et enfin restera l'**héritage** qui sera caractérisé par la paix et la sérénité. «Ce que j'ai appris de ...».

Vous aurez reconnu dans ces réactions de deuil des périodes où vous avez rencontré les proches. Savoir qu'elles existent vous aideront certainement à parler avec la famille revendicatrice ou colérique.

Bien souvent ces réactions seront encore plus vives dans les pertes de jeunes personnes : «Elle avait toute la vie était devant elle...».

Spécificité de certaines interventions

A) Visite des lieux

Eh oui! Je reviens avec cette idée; une marotte, me diront certains. Dans les cas de mort d'enfant, il m'apparaît essentiel que vous retourniez dans le milieu de vie de l'enfant. Cela vaut pour la majorité des cas, mais on comprendra que dans un cas de mort accidentelle comme passager, la visite du lieu de l'accident n'aide probablement pas. Vous découvrirez peut-être des

choses intéressantes par l'observation des pièces, des autres enfants, de la propreté, du contenu du réfrigérateur, etc. Vous aurez certainement plus de facilité à établir un contact avec les familles.

Un vieux truc utile : amenez (ou utilisez) une poupée pour vous faire décrire comment l'accident est survenu. Photographiez (ou emportez pour expertise) les objets que vous croyez pertinents pour votre investigation. Retournez toujours sur les lieux d'une mort subite du nourrisson, demandez à voir le lit, utilisez votre poupée..., prenez un café avec les parents...

B) Les décès en centre hospitalier (CH)

Il est probable que dans la majorité des cas de décès d'enfant en centre hospitalier vous n'aurez pas à intervenir. Les causes probables de décès seront connues des autorités médicales et la SP-3 (le bulletin de décès) pourra être remplie.

On vous demandera d'intervenir dans deux types de cas : a) signalés par le CH, et il s'agira de morts accidentelles (ex. : chutes, problèmes d'équipement) ou b) par les familles (ex. : manque de contact positif avec l'équipe médicale).

Les parents seront souvent agressifs et revendicateurs, et on les comprendra. Les médias seront certainement intéressés par ces cas. Il sera important que vous preniez le temps de vous asseoir avec tous ces gens; on n'évite pas les communications en se cachant ou en répondant qu'on n'a rien à dire!

Faites un plan d'action : c'est la grille de Haddon! Dites aux divers intervenants comment vous procéderez. Dans le CH, assurez-vous que votre personne-contact est le DSP : faites tout par son intermédiaire et assurez-vous de sa collaboration.

Demandez de l'aide... Des coroners d'expérience peuvent toujours être rejoints au téléphone. Évitez les conflits d'intérêts possibles et assurez-vous qu'il y apparence de justice : bien souvent, demander un transfert de cas facilitera votre tâche.

C) Les morts accidentelles

La famille pourra être agressive ou culpabilisée selon la nature du décès. Bien souvent, il y aura aussi de la famille à proximité et il est essentiel que vous utilisiez toutes ces personnes. Assurez-vous de couvrir tous les points de la grille de Haddon.

Un soutien psychologique pourra être offert aux familles selon les disponibilités locales. Dans le besoin - et même si ce n'est pas un cas de mort subite du nourrisson - demandez aux intervenants du Centre Jeremy Rill de vous aider; ils verront à trouver des personnes-ressources dans votre région.

D) Les infanticides

Rappelez-vous qu'il s'agira avant tout d'un cas de police. Le coroner aura donc un faible rôle à jouer. Il lui faudra réaliser qu'il a pris possession du corps et il devra s'assurer que le corps est respecté.

Comme dans tous les cas d'homicide, le rapport d'investigation pourra être fait rapidement; il devrait être très court pour s'assurer que les éléments de preuve ne seront pas dévoilés.

E) La mort subite du nourrisson

Je ne veux pas être redondant, mais la documentation du Centre Jeremy Rill qui vous a déjà été envoyée est essentielle; il vous faut toujours signaler ces cas au Centre. Notons que tous les cas doivent de plus faire l'objet d'un avis au coroner.

Les chapitres précédents vous ont parlé du syndrome : c'est un diagnostic d'exclusion. Cela signifie que tout doit être fait pour éliminer toutes les possibilités et en arriver à cette conclusion. Une conversation claire avec la famille est essentielle.

L'autopsie, - en milieu pédiatrique spécialisé, de préférence - sera importante pour votre diagnostic et pour la tranquillité d'esprit de la famille.

F) La police

Le travail policier est avant tout un travail d'enquête. Les policiers seront plus à l'aise dans les cas où il faut trouver des infractions aux lois. Dans les cas de morts d'enfant et de mort subite du nourrisson, le travail ne leur sourira pas toujours. Il faudra donc bien leur expliquer ce que vous recherchez et probablement leur donner un petit cours sur le SMSN.

Les intervenants en CH et dans les familles auront peur des policiers en uniforme; demandez à ces derniers d'être discrets. Ils le feront avec plaisir et votre travail en sera facilité.

G) Les morgues et les transporteurs

Soyez certain qu'on respecte les familles et la victime. Ce sera habituellement le cas, puisque vos intervenants sont des professionnels. Ce n'est pas parce que c'est une petite victime que les règles changent : on ne transporte pas un petit dans une boîte, un panier ou un sac!

H) Les autopsies

L'autopsie sera très souvent plus importante pour les parents que pour le coroner... Bien connaître les causes de décès aidera les parents à se déculpabiliser : «... ils ne pouvaient rien pour leur petit!». Il faudra aussi leur expliquer les détails de l'autopsie.

Rappelons que les hôpitaux pédiatriques permettront que les parents bercent leur enfant mort, lui chantent une dernière berceuse...

I) La famille veut le corps

Certains parents aimeraient inhumer leur enfant dans la cour familiale. Rappelons que vous ne pouvez autoriser cette décision. C'est la Loi sur la protection de la santé publique qui stipule que tous les corps doivent être inhumés dans un cimetière.

La situation est cependant différente pour les cendres : vous n'avez aucune juridiction sur celles-ci. Les parents feront donc ce qu'ils voudront avec les cendres.

J) La DPJ

Il faut entrer en rapport avec la DPJ dans ces cas; son personnel aura peut-être des renseignements pertinents à vous transmettre et il sera heureux de vous fournir de l'information.

Dans les cas plus difficiles, il serait à propos de communiquer avec les D^{rs} Nolet ou Sourour qui participent à des projets particuliers avec la DPJ.

K) L'aide du réseau social

Connaissez les intervenants locaux et signalez leur existence aux parents. Préparez une liste de numéros de téléphone qui peuvent aider les parents ou assurez-vous que votre CH en possède une.

Le Bureau du coroner met à votre disposition - en collaboration avec d'autres organismes - un document intitulé : *Que faire en cas de décès?*

L) Vous et le Programme d'aide aux employés (PAE)

En tant que coroner permanent ou coroner à temps partiel, vous avez droit à cette aide. Trop souvent on se croit immunisé parce qu'«on a l'habitude». Il faut vous méfier. Certains de vos comportements peuvent représenter des réactions à votre stress psychologique. Le PAE qu'offre le Bureau du coroner me semble très adéquat et garantit l'anonymat.

N'hésitez pas à demander de l'aide si vous en sentez le besoin.

Références bibliographiques

Références

1. Duhaime A.C., A.J. Alario, W. Lewander et al. «Head injury in very young children, findings in 100 patients», *Pediatrics*, August 1992 (90) 2: 179-184.
2. Gilliland M.G.F. and Luckenbach Martha Waters «Are retinal hemorrhages found after resuscitation attempts?», *American Journal Forensic Medicine and Pathol.*, 1993, 14 (3) : 187-192.
3. Jones, A.M. and J.T. Weston «The Examination of the sudden infant death syndrome infant : Investigative and autopsy protocols», *J. Forensic Sci.*, 1976, 21 : 833-841.
4. Ludwig and Warman «Shaken baby syndrome, Review of 20 cases», *Annals of Emergency Medicine*, February 1984 (13) 2 : 104-107.
5. Merten, D. and B. Carpenter « Radiologic Imaging of inflicted injury in the child abuse syndrome», *Pediatric Clinics of North America*, August 1990, 37 (4).
6. Munger G., R. Peiffer, T. Bouldin et al. «Ocular and associated neuropathologic observations in suspected shaken infant syndrome», *American Journal Forensic Medicine and Pathol.*, 1993, 14 (3) : 193-200.
7. Newlands M. and J.S. Emery «Child abuse and cot deaths», *Child abuse and neglect*, 1991, 15 : 275-278.
8. Newton, R.W. « Intracranial Hemorrhage and non accidental injury>>», *Arch of dis in child*, 1989 (64), 188-190.
9. Reiber, Gregory «Fatal falls in childhood», *American Journal Forensic Medicine and Pathol*, 1993, 14 (3) : 201-207
Roberts, E.V. «Infant death due to congenital abnormalities presenting as a homicide», *American Journal Forensic Medicine and Pathol*, 1993, 14 (3) : 208-211.
10. Zumwalt, Ross and C.S. Hirsch «Subtle fatal child abuse», *Human pathology*, March 1980 (11), 2.