

Descriptif détaillé des accidents mortels chez les enfants : résultats d'une enquête de faisabilité en 2009 dans trois régions françaises

L. Lasbeur, B. Thélot

Institut de veille sanitaire, Saint-Maurice, France

En France, en moyenne chaque année, 450 enfants de moins de 15 ans décèdent d'un traumatisme dont 250 d'un accident de la vie courante (AcVC). Les données de mortalité du Centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès (CépiDc), utilisées pour la surveillance épidémiologique, sont insuffisantes pour décrire avec précision les circonstances de survenue d'un accident et définir les mesures permettant de les éviter.

La littérature a permis de comprendre que les AcVC chez les enfants sont multi factoriels. L'effet cumulé de ces facteurs rend complexes les études et mesures préventives.

L'enquête sur la « Mortalité par accident de la vie courante chez les enfants de moins de 15 ans-MAC-15 » a été mise en place afin de combler ce manque de connaissance.

Objectifs de l'enquête MAC-15

Objectif principal

- Meilleure connaissance des circonstances et des facteurs de risques des AcVC chez les enfants afin de :
 - orienter les campagnes de prévention adaptées ;
 - améliorer la réglementation de certains produits dangereux ;
 - contribuer à mesurer l'évitabilité.

Objectifs secondaires

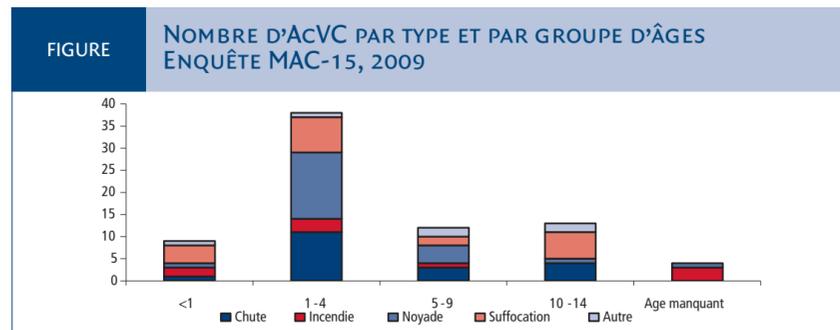
- Évaluer la faisabilité de l'étude : tester le mode de collecte, la rapidité d'accès aux circonstances des AcVC et l'exhaustivité des données.
- Analyser les possibilités d'extension et/ou de généralisation d'une surveillance en routine des décès par AcVC chez les enfants.

Méthodologie

- Inclusion des cas : tous les décès par AcVC chez les enfants de moins de 15 ans entre le 1^{er} janvier et le 31 décembre 2009 dans 3 régions (Ile-de-France, Nord-Pas-de-Calais et Provence-Alpes-Côte d'Azur).
- Signalement des décès : lecture des certificats de décès, des bulletins des Centres opérationnels de gestion interministérielle des crises (Cogic), revue média, etc. avec retour auprès des médecins certificateurs.
- Questionnaire : données socio-démographiques de l'enfant, description textuelle de l'accident, Produit-Activité-Lieu-Mécanisme, environnement social de l'enfant.

Résultats épidémiologiques

- 76 décès par AcVC d'enfants de moins de 15 ans recueillis en 2009 dans les 3 régions.



- moyenne d'âge : 4,2 ans ;
- sexe-ratio : 1,6 garçons pour 1 fille ;
- taux d'incidence en 2009 (calculés à partir des estimations de population au 1^{er} janvier 2009 - Insee) : 1,9 décès pour 100 000 enfants ⇒ PACA=2,7 / NPdC=1,9 / IdF=1,7 ;
- principales causes de décès : noyades, suffocations, chutes, incendies.

Résultats qualitatifs

Facteurs de risques des AcVC chez les enfants

Les informations recueillies dans le cadre de l'enquête étaient détaillées pour plus de 2 décès sur 3, c'est-à-dire qu'elles fournissaient des éléments sur les circonstances des AcVC ayant conduit à un décès :

- enchaînement chronologique des circonstances de l'accident ;
- précisions sur le type d'AcVC dans le détail : chute d'une table, noyade dans une baignoire, etc. ;
- produits en cause dans l'accident : arme à feu, bague, brosse à dents, etc. ;
- entourage de l'enfant : enfant laissé seul, accompagné d'un adolescent, etc.

Une fois sur 5, les informations recueillies étaient peu détaillées, mais plus complètes que celles obtenues par les certificats de décès.

Conclusions et perspectives

- Originalité de la démarche : 1^{re} étude de ce type en France, « Étude détaillée d'accidents mortels » sur le modèle des études des coroners au Canada sur les décès d'origine non naturelle et des Études détaillées d'accidents en accidentologie routière.
- La collecte s'est déroulée dans de bonnes conditions : tous les professionnels ont été très réceptifs aux demandes d'information et à la logique de l'enquête à des fins de prévention.
- Il a bien été démontré qu'un tel recueil était possible et faisable : acceptabilité des professionnels de santé, coût estimé réduit, etc.
- Proposition de donner une suite à l'enquête MAC-15 : une déclaration obligatoire de tous les décès par traumatisme d'enfants de moins de 15 ans, au niveau national, avec les objectifs suivants :
 - améliorer la surveillance épidémiologique des décès traumatiques d'enfants ;
 - contribuer à évaluer l'évitabilité ;

Pour 3 cas, les informations recueillies n'apportaient rien à la connaissance sur les circonstances des AcVC, elles étaient identiques à celles figurant sur le certificat de décès et, pour 5 cas, aucune information sur les circonstances n'a pu être recueillie par consultation des partenaires.

L'enquête MAC-15 a permis, pour une majorité des cas, de déterminer les facteurs de risque des AcVC chez l'enfant.

Certificats de décès	MAC-15		
	Informations recueillies par questionnaire	Facteurs de risque identifiés	Conclusion
Noyade	Enfant d'1 an laissé seul dans son bain.	Âge + entourage pas assez proche	Défaut de surveillance
Inhalation de corps étranger	Enfant d'1 an chutant avec à la bouche une brosse à dents, Obstruction des voies respiratoires.	Agent vulnérant	Produit dangereux
Possible strangulation	Enfant de 2 ans auto-strangulation dans croisillon de séparation de porte.	Agent vulnérant	Produit dangereux
Mort subite du nourrisson asphyxie suffocation accident de literie	Enfant de 10 mois, accident de literie : enfouissement de la tête entre le matelas et le lit parapluie : rajout d'un matelas de 10 cm d'épaisseur laissant un espace de 7 à 8 cm de large entre le lit et le matelas. Enfant habitué à dormir dans ces conditions, incident arrivé plusieurs fois déjà.	Âge + mauvaise utilisation du produit + entourage de l'enfant	Âge + non respect des règles d'utilisation du produit par les parents
Défenestration	Enfant de 4 ans laissé seul à la maison.	Âge + entourage pas assez proche	Défaut de surveillance
Chute	Enfant de 14 ans jouait dans une usine désaffectée, a traversé le toit de l'usine : chute de 6 mètres.	Âge de l'enfant	Comportement de l'enfant lié à son âge

Dimension multifactorielle des risques en accidentologie

L'enquête a ainsi confirmé la variabilité des facteurs de risque selon l'âge de l'enfant.

Facteurs de risque	Total enfants par classe d'âges	Âge (incapacité/comportement)		Entourage de l'enfant/Manque de surveillance		Agent vulnérant		Pas de protection (casque, DAAF, EPI...)		Pas d'information	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Classes d'âges	N	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<1 an	9	8	88,9	7	77,8	4	44,4	2	22,2	0	0
1-4 ans	38	22	57,9	21	55,3	20	52,6	3	7,9	6	15,8
5-9 ans	12	11	91,7	5	41,7	5	41,7	2	16,7	1	8,3
10-14 ans	13	9	69,2	0	0,0	2	15,4	0	0,0	2	15,4
Total	72	50	69,4	33	45,8	31	43,1	7	9,7	9	12,5

L'âge de l'enfant : variabilité des facteurs de risque :

- pour les moins de 5 ans, il s'agit d'une incapacité liée au développement psychomoteur de l'enfant : ne pas savoir nager, ne pas être conscient du danger encouru, etc. ;
- pour les plus de 10 ans, l'âge est lié au comportement de l'enfant et à la prise de risque « délibérée », dans le sens avoir conscience de prendre un risque mais sans en mesurer toutes les conséquences, comme les jeux d'évanouissement ;
- pour les enfants entre 5 et 9 ans, les deux facteurs liés à l'âge peuvent apparaître, selon le type d'accident : une chute à ski (prise de risque), une noyade (capacité à nager trop faible).

Le sexe de l'enfant : les garçons étaient plus souvent victimes d'un AcVC que les filles. De plus, ces différences croissent avec l'âge.

Le défaut de surveillance des jeunes enfants, facteur de risque très souvent cité par les médecins.

Le comportement de certains parents face aux risques qu'encourent leurs enfants montre aussi que la connaissance des risques d'accident est jugée négligeable :

- chez les enfants de moins d'1 an : 75 % des décès ;
- chez les enfants de 1 à 4 ans : 57 % des décès (soit 21/37).

Les produits : dangereux et/ou mal utilisés pour/par les jeunes enfants (pompe à dents se désolidarisant de la poire, petits aliments, arme à feu, literie). La Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes et/ou la Commission de la sécurité des consommateurs peuvent être saisies. Par exemple, une literie mal utilisée pour le couchage des nourrissons, ou l'étranglement par une barrière à croisillons à l'origine de suffocations peuvent guider la rédaction de recommandations de bon usage de ces produits.

- orienter les campagnes de prévention adaptées ;
- entraîner une amélioration de la réglementation de certains produits dangereux.

Pour en savoir plus :

Lasbeur L, Thélot B. Mortalité par accident de la vie courante chez les enfants de moins de 15 ans, MAC-15. Étude de faisabilité dans trois régions en France en 2009. Saint-Maurice : Institut de veille sanitaire ; 2012. 38p. <http://www.invs.sante.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-chroniques-et-traumatismes/Traumatismes/Enquetes-Systemes-de-surveillance/Enquetes-thematiques/Enquete-sur-la-mortalite-par-accident-de-la-vie-courante-chez-les-enfants-de-moins-de-15-ans-MAC-15>