



HAL
open science

Intoxications aux urgences pédiatriques du CHU de Bordeaux

Frédéric Dubois

► **To cite this version:**

Frédéric Dubois. Intoxications aux urgences pédiatriques du CHU de Bordeaux. Sciences du Vivant [q-bio]. 2023. dumas-04304212

HAL Id: dumas-04304212

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-04304212>

Submitted on 24 Nov 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

U.F.R. DES SCIENCES MEDICALES

Année 2023

Thèse n°3142

THESE POUR L'OBTENTION DU
DIPLOME D'ETAT de DOCTEUR EN MEDECINE

Présentée et soutenue publiquement

Par DUBOIS, Frédéric

Né(e) le 12 janvier 1995 à Ivry sur Seine

Le 19 octobre 2023

« Intoxications aux urgences pédiatriques du CHU de Bordeaux »

Sous la direction de : Magali LABADIE

Membres du jury :

M. COMBES, Xavier

M. GALINSKI, Michel

Mme LEROUGE-BAILHACHE Marion

Mme LABADIE, Magali

PU-PH CHU Bordeaux

PAU-PH CHU Bordeaux

PH CHU Bordeaux

PH CHU Bordeaux

Président

Rapporteur

Examineur

Directeur de thèse

REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier le Dr. LABADI, chef de service du centre antipoison de Bordeaux, qui m'a encadrée tout au long de cette thèse et qui m'a partagée tout son savoir-faire. Vos conseils et vos encouragements m'ont été d'une grande aide dans la réalisation de ce travail.

Je remercie Monsieur le Pr. COMBES, du service des urgences du CHU de Bordeaux et coordonnateur du DES de médecine d'Urgence, d'être le président de mon jury. Ce travail a été permis grâce à vos enseignements au cours des 3 dernières années.

J'adresse mes remerciements Monsieur le Pr. GALINSKI, du service des urgences du CHU de Bordeaux et membre de l'équipe pédagogique du DES de médecine d'Urgence, de l'honneur qu'il me fait d'être rapporteur de cette thèse. La rigueur et l'esprit critique, que vous m'avez inculqué, m'ont permis de rédiger ce travail dans les meilleures conditions.

J'exprime ma gratitude au Dr. LEROUGE-BAILHACHE, cheffe de service des urgences pédiatriques du CHU de Bordeaux, qui a bien voulu être examinateur. Merci de m'avoir ouvert les portes de votre service afin que j'y effectue mon recueil de données.

Merci à Audrey, Camille et Emma, membres de l'équipe du centre antipoison de Bordeaux, pour votre aide dans l'analyse de mes données.

Un grand merci, aux médecins, aux internes et à l'équipe paramédicale des urgences pédiatriques du CHU de Bordeaux, d'avoir contribué au recrutement de patients et d'avoir pris le temps de remplir ma fiche de recueil de données. Je vous remercie pour toutes les journées passées à travailler à vos côtés.

DÉDICACES

À mes parents, pour leur amour, leurs encouragements et leurs conseils tout au long de mon parcours. Vous avez été d'une aide précieuse dans les moments difficiles mais aussi dans les choix importants de ma vie. Pour tous les sacrifices que vous avez dû faire pour me permettre de devenir la personne que je suis aujourd'hui. Je tiens à vous exprimer toute ma gratitude et ma reconnaissance. Je vous aime.

À Linda et Stéphane, mon frère et ma sœur, qui m'ont prodigué leurs conseils afin que je fasse les meilleurs choix possibles. Pour votre soutien en toutes circonstances, je vous dois beaucoup. Malgré la distance, vous êtes au plus près de mon cœur. Je vous aime.

À Alix, j'ai la chance de t'avoir auprès de moi. Merci pour ton soutien et ta patience au cours de ces 2 années passées. Chaque jour, tu m'encourages à donner le meilleur de moi-même. J'ai hâte de te retrouver pour partager ma nouvelle vie. Je t'aime.

À mes Faux Frères (Adrien, Clément, Pierre, Raphaël J., Raphaël R., Théo, Thibault et Thomas), devenus des frères. De notre première rencontre à aujourd'hui, je garde des souvenirs inoubliables qui me rappellent, à quel point, vous êtes des personnes formidables. Passer ces années d'externat à vos côtés a été un plaisir. J'ai hâte de vous retrouver pour me créer de nouveaux souvenirs. Je vous souhaite le meilleur.

Aux copains parisiens ; vivant à Angers, Bordeaux, Marseille, Nantes et Paris, j'ai la chance de vous compter parmi mes amis. Tous les moments passés avec vous sont ancrés dans ma tête. Je vous remercie pour votre soutien au cours de mon externat. J'espère vous garder longtemps auprès de moi.

Aux copains du premier semestre. Notre aventure aurait pu se terminer plus vite que prévu mais la vie en a décidé autrement en me permettant de conserver ma place dans cet internat et à vos côtés. Merci pour ces 6 mois qui ont été riches en émotions et en souvenirs. À bientôt pour de nouveaux discours.

Aux copains pharmaciens (Alexandra, Alexis, Clément, Cyril, Kyllian, Maurane, Olivia, Soon, Thomas, Vanessa, Willy) avec qui j'ai passé 2 années formidables. À tous nos moments passés dans ce local de l'AJE, j'en garde des souvenirs inoubliables. Je suis très heureux de vous avoir rencontré. J'espère recroiser votre chemin rapidement.

À mes colocataires, qui m'ont soutenu pendant ces mois de travail et qui m'ont permis de m'évader lorsque j'en avais besoin.

À toutes les personnes que j'ai croisé au cours de mon externat et mon internat qui m'ont écouté, conseillé et soutenu. Merci.

TABLE DES MATIERES

TABLE DES MATIERES.....	4
INDEX DES TABLEAUX	5
INDEX DES ANNEXES.....	6
INTRODUCTION :	7
<i>Pourquoi les enfants représentent-ils une population à risque ?</i>	<i>7</i>
<i>Problème mondial.....</i>	<i>7</i>
<i>Prévalence.....</i>	<i>7</i>
<i>Moyens de prévention.....</i>	<i>8</i>
<i>Objectifs</i>	<i>8</i>
MATERIEL ET METHODES :	8
<i>Recueil</i>	<i>8</i>
<i>Règlementation et éthique</i>	<i>9</i>
RESULTATS.....	9
<i>Globaux</i>	<i>9</i>
<i>Enfants de 0 à 9.....</i>	<i>11</i>
<i>Enfants de 10 à 15 ans :</i>	<i>15</i>
DISCUSSION	20
CONCLUSION	23
BIBLIOGRAPHIE	24
ANNEXES.....	26

INDEX DES TABLEAUX

TABLEAU 1 : REPARTITION PAR AGE	9
TABLEAU 2 : LIEUX D'EXPOSITION (TOUS AGES CONFONDUS)	10
TABLEAU 3 : AGENTS TOXIQUES EN CAUSE (TOUS AGES CONFONDUS)	11
TABLEAU 4: REPARTITION DES CIRCONSTANCES EN FONCTION DE L'AGE (ENTRE 0 ET 9 ANS INCLUS).	12
TABLEAU 5 : REPARTITION DES AGENTS TOXIQUES (ENFANTS ENTRE 0 ET 9 ANS INCLUS).....	13
TABLEAU 6 : RESUME DES CAS D'INGESTION DE PILE BOUTON (ENFANTS ENTRE 0 ET 9 ANS INCLUS).	14
TABLEAU 7 : REPARTITION DES AGENTS TOXIQUES (ENFANTS ENTRE 10 ET 15 ANS INCLUS).....	15
TABLEAU 8 : CARACTERISTIQUES DES CAS DE GRAVITE MOYENNE (TOUS AGES CONFONDUS).....	17
TABLEAU 9 : RESUME DES CAS DE GRAVITE MOYENNE (TOUS AGES CONFONDUS) (SUITE).....	18
TABLEAU 10 : RESUME DES CAS DE GRAVITE FORTE (TOUS AGES CONFONDUS).....	19

INDEX DES ANNEXES

ANNEXE 1 : EXTRAIT CARNET DE SANTE	26
ANNEXE 2 : FICHE DE RECUEIL.....	27

Introduction :

Lors d'une exposition à une substance toxique, des symptômes peuvent survenir. On parle alors d'intoxication. Une simple exposition sans symptômes n'est pas une intoxication, mais pour plus de simplification dans le texte, nous parlerons toujours d'intoxication que celle-ci soit symptomatique ou non.

Une intoxication peut survenir après ingestion, inhalation ou absorption avec la peau, les yeux ou les muqueuses (bouche, tube digestif et nez) (1). Ces substances peuvent se présenter sous différentes formes, solide (par exemple : médicaments, plantes), liquide (par exemple : détergents, savons) et gazeuse (par exemple : monoxyde carbone), et elles sont facilement accessibles car présentes dans notre vie quotidienne. Ainsi, les intoxications surviennent essentiellement à domicile (2) ; les pièces où surviennent l'intoxication sont, par ordre décroissant : la cuisine, la salle de bain, le jardin et les chambres (3). Les autres lieux sources d'intoxications sont : les établissements scolaires, zones extérieures (jardins, parcs).

Pourquoi les enfants représentent-ils une population à risque ?

Dans les premiers mois de vie, l'enfant acquiert de manière successive la capacité de préhension (à l'âge de 4-5 mois), puis, vers l'âge de 6 mois, la capacité de porter les objets à la bouche. Une autre étape clé est celle de l'acquisition de la marche entre 9 mois et 18 mois. En conséquence, l'environnement de l'enfant s'expand et tout ce qui peut se trouver dans celui-ci est susceptible d'être porté à la bouche. Reed *et al.*, ont montré, à l'aide de vidéos filmant des enfants en bas âge pendant 6 heures, qu'ils portaient environ 9,5 fois par heure leur main à la bouche et environ 16,5 fois un objet à la bouche (4).

En entrant en collectivité, c'est le début des premières interactions avec les enfants du même âge. Le développement physique les pousse à découvrir le monde et à prendre des risques. Ils expérimentent au travers des sens ; les goûts et les couleurs prennent un alors sens ; ils comprennent qu'un médicament peut avoir un mauvais goût.

Au moment de la puberté, il y a un grand changement sur le plan physique mais aussi sur le plan intellectuel et émotionnel. C'est une phase du développement où ils prennent conscience de leur changement corporel, où ils se questionnent sur leur être et leur existence. C'est une étape clé où leurs interactions avec leurs pairs peuvent perturber leur pensée et leurs émotions.

Problème mondial

Les intoxications aiguës constituent un problème de santé publique majeur au niveau mondial, car elles sont l'une des principales causes de morbidité et de mortalité infantile dans le monde. En 2008, l'OMS estimait qu'elles étaient responsables d'environ 45 000 décès chez les enfants et les jeunes de moins 20 ans (5).

Prévalence

En France, les intoxications constituent la 2^{ème} cause d'accidents de la vie courante chez l'enfant de 0 à 15 ans (6). Les huit centres antipoison et de toxicovigilance (CAP) français (ouverts 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7) reçoivent des notifications concernant une grande partie des cas d'intoxication en France. Plus de 320 000 appels sont reçus chaque année pour environ 175 000 patients traités. En 2013, l'analyse de la base de données des 8 CAP français, a permis de recenser 168 475 cas d'intoxications. Quarante-trois pourcent concernaient des cas

d'enfant de 0 à 4 ans (73 702 cas) et les jeunes de 10 à 19 ans étaient la 4^{ème} classe d'âge la plus représentée (7). La mortalité globale est faible (<2%) variant de 0,006% à 0,033% (8,9).

Moyens de prévention

Face à ce risque, des mesures préventives ont été mises en place. En France, l'arrêté du 9 novembre 2004 (10) dicte les conditions d'emballage des produits destinés à être vendus au public. L'article 22 stipule que les récipients ne doivent pas avoir « une forme et/ou une décoration graphique susceptibles d'attirer ou d'encourager la curiosité active des enfants » et qu'ils doivent « être munis d'une fermeture de sécurité pour les enfants ». Aux États-Unis, l'effet des emballages à l'épreuve des enfants pour les médicaments prescrits par voie orale a été étudié. L'étude de Gregory B. Rodgers (11) a montré que leur utilisation avait permis, entre 1974 et 1992, une réduction annuelle du taux de mortalité lié aux médicaments de prescription par voie orale de 1,40 (intervalle de confiance à 95 %, 0,85-1,95) décès par million d'enfants de moins de 5 ans. Ainsi, leur utilisation aurait permis de réduire de 45% la mortalité liée aux médicaments et d'éviter 460 décès. Par ailleurs, il existe des brochures, à destination des parents, qui délivrent des conseils sur les gestes du quotidien à adopter afin de les éviter et qui donne la conduite à tenir en cas de survenue d'une intoxication (12). Ces mêmes informations sont retrouvées dans le carnet de santé remis aux parents à la naissance de l'enfant (annexe 1).

Objectifs

L'enfant est exposé de façon quotidienne à de nombreux produits et substances potentiellement responsables d'intoxication dont les conséquences peuvent être importantes. C'est pourquoi, avec l'aide du CAP et le service des urgences pédiatriques du Centre Hospitalier Universitaire (CHU) de Bordeaux, nous avons souhaité travailler sur ce sujet. Ce service d'urgence reçoit les enfants de la naissance jusqu'à 15 ans et 3 mois.

Les objectifs de ce travail sont de décrire les intoxications pédiatriques qui ont nécessité une admission dans le service des urgences du CHU de Bordeaux, et en particulier, de décrire la population et les circonstances de survenue de ces intoxications, de recenser les toxiques en cause et d'identifier éventuellement de nouveaux produits. Enfin, nous avons voulu étudier les profils des enfants intoxiqués et suivre l'évolution de leur intoxication.

Matériel et méthodes :

Recueil

Nous avons réalisé notre étude au sein du service des urgences pédiatriques du CHU de Bordeaux.

Il s'agit d'un travail prospectif, observationnel et descriptif. La période d'étude se situe entre le 1^{er} mai 2023 au 31 août 2023.

Nous avons inclus tous les enfants qui se présentaient dans le service des urgences pédiatriques à la suite d'une exposition à une substance toxique. Dès lors qu'ils étaient identifiés, une fiche de recueil était remise aux médecins ou aux internes.

Les données recueillies comprenaient l'âge, le sexe, la voie d'exposition (ingestion, inhalation, cutanée, oculaire), l'agent incriminé, les circonstances (lieu, la présence d'une tierce personne (et la qualité de cette personne), le caractère accidentel ou volontaire, les faits qui ont conduit à l'exposition), les symptômes, le délai entre l'exposition et les symptômes, le recours éventuel au CAP, les traitements instaurés (décontaminant, antidote(s), traitement(s) symptomatique(s)), le devenir du patient (retour à domicile ou hospitalisation), s'il y a eu une évaluation sociale (sollicitation d'une assistante sociale, lien avec le service de Protection maternelle et infantile (PMI), information préoccupante, signalement judiciaire), une évaluation psychologique ou pédopsychiatrique.

Cette fiche de recueil (annexe 2) était ensuite transmise au CAP, elle permettait de créer un dossier dans le système d'information des centres antipoison (SICAP) si le CAP n'avait pas été sollicité en amont par le médecin ayant reçu l'enfant ou bien de compléter le dossier du CAP si celui-ci avait été appelé auparavant.

Dans un second temps, une extraction des dossiers anonymisés à partir de la base nationale des cas d'intoxication des CAP (BNCI) a été réalisée. Les données ont été traitées avec le logiciel Excel[®].

Règlementation et éthique

La BNCI centralise les cas d'exposition collectés par les huit centres antipoison du réseau français. Cette base de données est autorisée par la Commission Nationale Informatique et Liberté (CNIL), agrément n° 747735.

Résultats

Globaux

Entre le 1^{er} mai 2023 et le 31 août 2023, nous avons recensé 141 enfants qui se sont présentés aux urgences à la suite d'une exposition à une substance supposée toxique.

Sur les 141 cas, 71 cas concernaient des garçons (50,3%) et 70 cas (49,7%) des filles. La médiane d'âge était de 4,6 ans ; les 2 groupes les plus représentés étaient les enfants de 1 à 5 ans, 68 cas (48,2%), et les jeunes de 10 à 15 ans, 53 cas (37,5%), le reste de la répartition est représentée dans le tableau 1.

Tableau 1 : répartition par âge

Classe d'âge	Nombres de cas	Pourcentages
< 1 an	8	5,7%
1 à 4 ans	68	48,2%
5 à 9 ans	12	8,5%
10 à 15 ans	53	37,6%
Total général	141	100,0%

Quatre-vingt-dix-huit cas (69,5%) sont survenus à la suite d'un accident, le défaut de perception du risque¹ concernait 68 cas (69,3%) de cette situation. Quarante-trois cas (30,5%) sont survenus à la suite d'une exposition considérée comme volontaire, le motif principal était une conduite suicidaire, cela concerne 34 cas (79%).

Cent-sept enfants (75,9%), ont été exposés au domicile familial, viennent ensuite les expositions en milieu extérieur (jardin/public, nature/air libre) pour 16 enfants (11,3%) ; le reste de la répartition des lieux d'exposition est montré dans le tableau 2.

¹ Situation dans laquelle le sujet est à l'origine de l'exposition car il n'a pas conscience du risque de la situation ou de l'agent toxique

Tableau 2 : lieux d'exposition (tous âges confondus)

Lieux d'exposition	Nombres de cas	Pourcentages
Habitation / domicile	107	75,9%
Milieu extérieur (jardin/public, nature/air libre)	16	11,4%
Crèche	5	3,6%
Inconnue	3	2,1%
Collège	2	1,4%
Camping / Aire de loisirs / Vacances	2	1,4%
Collectivité (centre d'hébergement, foyer de vie...)	1	0,7%
Hôtel	1	0,7%
Train / tram / bus	1	0,7%
École primaire	1	0,7%
Véhicule perso / pro	1	0,7%
Hôpital général / clinique	1	0,7%
Total général	141	100,0%

La voie d'exposition était orale/buccale dans 112 cas (79,4%), puis cutanée (27 cas, 19,1%), oculaire (8 cas, 5,7%) et respiratoire (3 cas, 2,1%). Un agent sous forme solide était trouvé dans 88 cas (62,4%), liquide dans 32 cas (22,7%) et gazeux (3 cas, 2,1%) ; dans 22 cas (15,6%) la forme n'a pas pu être évaluée².

On note 184 agents toxiques pour 141 cas d'expositions car certaines d'entre elles impliquent plusieurs agents. Sur les 184 agents répertoriés, nous avons exclu 15 cas impliquant des piles boutons car celles-ci n'avaient finalement pas été objectivées par les examens radiologiques réalisés pendant la prise en charge. Les principaux étaient les médicaments (101, 59,8%) suivis des produits domestiques (17, 10,1%) puis des piles boutons (12, 7,1%). Le tableau 3 montre la répartition des autres agents toxiques.

On compte 58 cas (41,1%) d'enfants asymptomatiques, bien qu'exposés. Il y a eu une intoxication dans 83 cas (58,9%). Les symptômes présents sont : les douleurs abdominales (19 cas, 22,9%), les vomissements (12 cas, 14,5%), une somnolence (11 cas, 13,3%), un trouble de la conscience (7 cas, 8,4%), un érythème (9 cas, 10,8%), une douleur cutanée localisée (10 cas, 12%) et une asthénie (8 cas, 9,6%)³.

Le délai moyen entre l'exposition et l'apparition des symptômes est de 306 minutes, soit environ 5 heures.

Sur les 141 patients, 62 (43,9%) ont bénéficié d'un traitement symptomatique. On note que 50 patients (80,6%) ont reçu un médicament. Treize patients ont bénéficié d'un antidote⁴ : N-Acétylcystéine (Hidonac[®]) (10 cas), Naloxone (Naloxone[®]) (2 cas) et fragments F(ab')₂

² La somme des pourcentages est supérieure à 1 car plusieurs voies d'expositions et plusieurs formes d'agents pouvaient être impliqués.

³ La somme des pourcentages est supérieure à 1 car plusieurs symptômes pouvaient être rapportés pour un même patient.

⁴ Définition : Substance destinée à neutraliser les effets d'un poison, d'un venin, d'un virus. L'HIDONAC[®] : antidote du paracétamol, NARCAN[®] : antidote utilisé dans les intoxications aux dérivés de la morphine, VIPERFAV[®] : antidote utilisé dans les intoxications par envenimations par des vipères européennes.

d'immunoglobuline équine antivenimeuse de vipère européenne (ViperFav®) (1 cas). Trois patients ont reçu du charbon activé. On note que 9 patients ayant reçu des antalgiques dont un de la kétamine, 10 ayant reçu un inhibiteur de la pompe à proton (IPP), 7 ayant reçu un antihistaminique, 6 ayant reçu des corticoïdes, 4 ayant reçu un traitement antibiotique, 3 ayant reçu un sédatif, 1 ayant reçu un traitement anticonvulsivant et 1 des amines vasopressives. Un patient a été vacciné contre le tétanos. Dix-neuf patients ont été perfusés et 2 ont reçu un remplissage vasculaire. Deux patients ont nécessité un support ventilatoire (l'un par de la ventilation non invasive (VNI) et l'autre par intubation oro-trachéale (IOT)).

Pour 76 patients (53,9%), le CAP a été contacté ; parmi eux, 7 font suite à la réorientation par le CAP vers les urgences.

Dans 119 cas (84,4%), la gravité était considérée comme nulle ou faible. On compte 17 cas de gravité moyenne (12,1%) et 5 cas de gravité forte (3,5%).

Parmi les patients dont l'évolution était connue, 103 ont guéri (73,9%). Cinq patients ont eu des séquelles. Aucun décès n'a été rapporté. Soixante-dix-neuf patients (56%) ont pu rentrer à domicile après la prise en charge dans le service des urgences. Il y a eu 62 hospitalisations (44%), dont 56 (90,3%) en secteur conventionnel, 1 (1,6%) aux soins continus et 5 (8,1%) en réanimation.

Tableau 3 : agents toxiques en cause (tous âges confondus)

Agents toxiques	Nombres de cas	Pourcentages
Médicaments	100	59,5%
Produits domestiques	17	10,1%
Piles boutons	12	7,1%
Insectes	11	6,5%
Drogues	6	3,6%
Alcool	4	2,4%
Plantes	4	2,4%
Animaux	3	1,8%
Produits cosmétiques	3	1,8%
Produits industriels	3	1,8%
Produits d'hygiène	2	1,2%
Seringue	1	0,6%
Tabac à rouler	1	0,6%
Protoxyde d'azote	1	0,6%
Total général	168*	100,0%

* Le total dépasse 141 car certains patients ont été exposés à plusieurs produits simultanément.

Enfants de 0 à 9

Sur les 141 cas, 88 cas (62,4%) ont concerné un enfant entre 0 et 9 ans. L'âge moyen était de 3,1 ans et la médiane à 2,5 ans. Cinquante-six cas (64%) étaient de sexe masculin et 32 cas (36%) de sexe féminin. Au sein de ce groupe, les enfants de 5 à 9 ans étaient les plus représentés (60 patients, 68%).

Ces intoxications étaient dans 100% des cas d'origine accidentelle. Le motif principal était le défaut de perception du risque (68 cas, 77,3%), venaient ensuite les accidents de la vie

courante⁵, (10 cas, 11,4%), puis les erreurs thérapeutiques (4 cas, 4,5%). La tableau 4 montre la répartition de ces intoxications en fonction de la classe d'âge et le type de circonstance.

Tableau 4: répartition des circonstances en fonction de l'âge (entre 0 et 9 ans inclus).

Circonstances	<1 an (%)	1 – 4 ans (%)	5 – 9 ans (%)	Total général (%)
Défaut de perception du risque (accident lié à un)	6 (7)	51 (58)	11 (13)	68 (77)
Accident de la vie courante (Classique)	0	5 (6)	5 (6)	10 (11)
Erreur thérapeutique	1 (1)	2 (2)	1 (1)	4 (4,5)
Déconditionnement (accident lie à un)	0	1 (1)	2 (2)	3 (3,5)
Effet indésirable autre que médicamenteux	0	1 (1)	1 (1)	2 (2)
Accident thérapeutique	0	0	1 (1)	1 (1)
Total général	7 (8)	60 (68)	21 (24)	88 (100)

Les expositions sont survenues à domicile dans 70 cas (79,5%). On compte 11 cas (12,5%) qui ont eu lieu dans un milieu extérieur (jardin/public, nature/air libre), 5 cas (5,7%) ont eu lieu à la crèche, 1 cas (1,1%) à l'école et un cas (1,1%) à l'hôpital à la suite d'une consultation médicale.

La voie d'exposition principale était la voie orale/buccale dans 76,1% des cas. Dans 48 54,5% cas, l'agent impliqué se trouvait sous forme solide.

Il y a eu 87 agents identifiés. Les principaux agents mis en cause sont les médicaments (35 cas, 40,2%) ; parmi eux figurent les antalgiques et AINS (9 cas, 10,3%), les médicaments agissant sur le système cardiovasculaire (7 cas, 8%) suivis des médicaments agissant sur le métabolisme (7 cas, 8%) et des médicaments agissant sur le système nerveux (6 cas, 6,9%). Ensuite, ce sont les produits domestiques (17 cas, 19,5%). Au sein de cette classe, il y a 6 agents nettoyants, 4 produits décapants, 3 produits pour la lessive, 2 produits odorisant, 1 produit pour déboucher les toilettes et un ingrédient pour cuisine (bicarbonate de sodium). Les piles boutons sont retrouvés dans 12 cas (13,8%) (résumé des cas dans le tableau 5). Les insectes sont notés dans 9 cas (10,3%), principalement à la suite d'une piqûre par les hyménoptères. Il y a eu 3 cas (3,4%) d'intoxication à la suite d'une ingestion de résine de cannabis. La répartition des différents agents et des classes de médicaments est montrée dans le tableau 6.

⁵ Situation dans laquelle l'exposition résulte d'un agent extérieur (piqûre d'insecte et morsure de serpent)

Tableau 6 : répartition des agents toxiques (enfants entre 0 et 9 ans inclus).

Agents toxiques	Nombres de cas	Pourcentages
Médicaments	35	40,2%
<u>Antalgiques / AINS</u>	9	10,3%
<u>Système cardiovasculaire</u>	7	8,0%
<u>Métabolisme (corticoïdes, vitamines, etc.)</u>	7	8,0%
<i>Anticholestérol</i>	1	1,1%
<i>Anti-diabétique</i>	2	2,3%
<i>Corticoïde</i>	2	2,3%
<i>Fer</i>	2	2,3%
<u>Systèmes nerveux (antidépresseurs, neuroleptiques, etc.)</u>	6	6,9%
<u>Anti-allergiques</u>	3	3,4%
<u>Système digestif (antiémétique, IPP, antispasmodiques, etc.)</u>	2	2,3%
<u>Collyres</u>	1	1,1%
Produits domestiques	17	19,5%
<u>Nettoyant</u>	6	6,9%
<i>Javel®</i>	3	3,4%
<i>Dégraissant friteuse</i>	1	1,1%
<i>Vaisselle</i>	1	1,1%
<i>Non précisé</i>	1	1,1%
<u>Décapant</u>	4	4,6%
<i>White spirit®</i>	2	2,3%
<i>Onyx lessive de soude®</i>	1	1,1%
<i>Ecocert Storm®</i>	1	1,1%
<u>Lessive pour le linge</u>	3	3,4%
<u>Odorisant</u>	2	2,3%
<u>Déboucheur (Dayes drain®)</u>	1	1,1%
<u>Condiment (Bicarbonate de sodium)</u>	1	1,1%
Piles boutons	12	13,8%
Insectes	9	10,3%
<u>Hyménoptères</u>	7	8,0%
<u>Non identifiés</u>	2	2,3%
Drogues (résine de cannabis)	3	3,4%
Plantes	3	3,4%
<u>If</u>	2	2,3%
<u>Non identifié</u>	1	1,1%
Produits d'hygiène	2	2,3%
<u>Gel intime</u>	1	1,1%
<u>SHA</u>	1	1,1%
Produits industriels	2	2,3%
<u>Insecticide</u>	1	1,1%
<u>Raticide</u>	1	1,1%
Produits cosmétiques	2	2,3%
<u>Démaquillant</u>	1	1,1%
<u>Gel coiffant</u>	1	1,1%
Animaux (serpent)	1	1,1%
Tabac à rouler	1	1,1%
Total général	87	100,0%

Tableau 5 : résumé des cas d'ingestion de pile bouton (enfants entre 0 et 9 ans inclus).

Sexe	Age	Symptômes	Localisation	FOGD*	Lésion	Évolution	Taille de la pile
Féminin	2,457	Aucun	Estomac	Non	NP**	Expulsion	NP
Féminin	3,167	Aucun	Caecum	Non	NP	NP	15 mm
Féminin	3,92	Aucun	Estomac	Oui	Lésions gastriques minimales	Extraction	24 mm
Féminin	4,621	Aucun	Pylore	Oui	Érythème muqueux	NP	20 mm
Féminin	8,189	Aucun	Estomac	Oui	Érosions fundus et antra muqueuse érythémateuse	Extraction	NP
Masculin	1,265	Aucun	Gastrique	Oui	Ulcération gastriques superficielle	Extraction	20 mm
Masculin	1,394	Aucun	Pylore	Oui	Aucune	NP	10 mm
Masculin	2,202	Aucun	Colon	Non	NP	NP	10 mm
Masculin	2,95	Aucun	Pylore	Oui	Aucune	Extraction	10 mm
Masculin	3,391	Aucun	Épigastrique	Non	NP	Expulsion	NP
Masculin	4,158	Aucun	Pylore	Non	NP	NP	NP
Masculin	9,893	Aucun	Épigastrique	Non	NP	Expulsion	NP

*Fibroskopie œso-gastro-duodénale

**Non précisé

Quarante-deux enfants étaient symptomatiques (47,7% des cas). Parmi les symptômes exprimés, les plus cités sont : les vomissements (7 cas, 16,7%), une douleur (6 cas (14,3%) localisée au niveau de l'abdomen et 6 cas (14,3%) localisée au niveau cutané), un érythème (7 cas, 16,7%), une rougeur oculaire (5 cas, 11,9%), une somnolence (4 cas, 9,5%), des céphalées (3 cas, 7,1%).

Le délai moyen entre l'exposition et l'apparition des symptômes est de 218 minutes, soit environ 3,6 heures.

On note que 35 patients (39,7%) ont reçu un traitement symptomatique dont 26 (74,2%) ayant reçu un médicament. Parmi les traitements instaurés, 6 ont reçu des antalgiques dont un de la kétamine, 6 ont reçu un antihistaminique, 6 ont reçu un inhibiteur de la pompe à proton (IPP), 4 ont reçu un antibiotique, 4 ont reçu un corticoïde, 5 ont reçu un traitement topique, 1 a reçu des amines vasopressives, 1 a reçu un bronchodilatateur, 1 a reçu un sédatif, 1 a reçu de la pommade Vitamine A et 1 a reçu un collyre. Deux patients ont reçu du charbon activé. Aucun patient n'a reçu d'antidote. Neuf patients ont eu reçu du sérum physiologique pour nettoyer leurs yeux. Six patients ont été perfusés. Un patient a dû être intubé.

La gravité était considérée nulle ou faible dans 58 des cas (87,6%), moyenne dans 8 cas (9,1%) et forte dans 2 cas (2,3%). Les caractéristiques des cas de gravité moyenne et forte sont résumées dans le tableau 8.

Soixante-deux enfants ont guéri (70%). Cinq enfants (6%) ont gardé des séquelles. Pour 22 patients (24%), l'évolution est inconnue. Soixante-quatre enfants (72,7%) sont rentrés à domicile à la fin de la prise en charge tandis que 24 enfants (27,3%) ont été hospitalisés dont un en réanimation.

Il y a un cas de signalement judiciaire, et une information préoccupante. Ces 2 cas concernaient des enfants ayant ingérés de la résine de cannabis.

Enfants de 10 à 15 ans :

Dans ce groupe, on compte 53 expositions suspectées ou avérées à un agent toxique. L'âge moyen était de 13,5 ans et la médiane à 14 ans. Quinze cas (28%) étaient de sexe masculin et 38 cas (72%) de sexe féminin.

Sur les 50 cas, 43 (81% des cas) sont volontaires. On compte 34 cas (64%) de tentatives de suicide, 7 cas (13%) d'intoxications volontaires sans intention suicidaire (dont 1 d'alcoolisation aiguë), 1 cas en lien avec une conduite addictive, une suspicion de piqûre à l'aide d'une seringue⁶. Dans les 10 cas d'origine accidentelle, on compte 7 cas (13%) liés à un accident de la vie courante, 2 cas (2%) par défaut de perception du risque et 1 cas à la suite à d'une erreur thérapeutique.

La voie d'exposition principale était la voie orale/buccale dans 84,9% des cas. Dans 75,4% des cas, l'agent impliqué était sous forme solide.

Il y a eu 82 agents identifiés. Les médicaments représentent 80,5% des agents toxiques. Les deux principales classes sont les antalgiques et AINS (28 cas, 34,1%) et les médicaments agissant sur le système nerveux (26 cas, 31,7%). Une consommation d'alcool a été constatée chez 4 patients et une consommation de drogue chez 3 patients. La répartition des autres agents se trouve dans le tableau 7.

Tableau 5 : répartition des agents toxiques (enfants entre 10 et 15 ans inclus).

Agents toxiques	Nombres de cas	Pourcentages
Médicaments	66	80,5%
Antalgiques / AINS	28	34,1%
Systèmes nerveux (antidépresseurs, neuroleptiques, etc.)	26	31,7%
Système digestif (antiémétique, IPP, antispasmodiques, etc.)	4	4,9%
Compléments alimentaires	3	3,7%
Anti-allergiques	2	2,4%
Métabolisme (corticoïdes)	1	1,2%
Homéopathies	1	1,2%
Anti-infectieux	1	1,2%
Boissons alcoolisées	4	4,9%
Drogues	3	3,7%
Cannabis	2	2,4%
Kétamine	1	1,2%
Insectes (Hyménoptères)	2	2,4%
Animaux (Serpents)	2	2,4%
Produits industriels (Désinfectant piscine)	1	1,2%
Produits cosmétiques (Défrisants)	1	1,2%
Protoxyde d'azote	1	1,2%
Seringue	1	1,2%
Plantes (Euphorbes)	1	1,2%
Total général	82	100,0%

⁶ Suspicion d'un acte de malveillance : la patiente aurait ressenti une légère douleur au niveau de la fosse lombaire droite. Le lendemain, elle constate une légère ecchymose millimétrique en relief lui faisant penser à un trajet de ponction. Ceci s'inscrit dans la mode actuelle des piqûres malveillantes.

Les expositions sont survenues à domicile dans 37 cas (70%). On compte 5 cas (9%) qui ont eu lieu dans un milieu extérieur (jardin/public, nature/air libre), 2 cas (4%) ont eu lieu dans une aire de loisirs, 2 cas (4%) au collège, 2 cas (4%) dans un moyen de transport, 1 cas (1,1%) dans un hôtel et 1 cas (1,1%) dans lieu de collectivité. Pour 3 cas, le lieu est inconnu.

Des symptômes étaient présents dans 41 des cas (77,4%). Parmi les symptômes exprimés, les plus cités sont : les douleurs abdominales (13 cas, 31,7%), des nausées (6 cas, 14,6%), des vomissements (6 cas, 14,6%) ; une somnolence (7 cas, 17,1%), un trouble la conscience (5 cas, 12,2%), des céphalées (4 cas, 9,8%) ; une dyspnée (5 cas, 12,2%) ; une asthénie (5 cas, 12,2%).

Le délai moyen entre l'exposition et l'apparition des symptômes est de 451 minutes, soit environ 7 heures.

On note que 31 patients (58,4% des cas) ont reçu un traitement symptomatique dont 25 patients (80,6% des cas) ayant reçu un médicament. Parmi les traitements instaurés, 4 ont reçu un antalgique, 3 ont reçu un IPP, 2 ont reçu des corticoïdes, 2 ont reçu un sédatif, 1 a reçu un traitement anticonvulsivant, 1 a reçu un bronchodilatateur, 1 a reçu un antihistaminique, 1 a reçu un antiémétique et 1 a reçu un traitement topique. Un patient a reçu du charbon activé. L'HIDONAC[®] a dû être utilisé pour 10 patients, le NARCAN[®] pour 2 patients et le VIPERFAV[®] pour un patient. Treize patients ont été perfusés, Deux patients ont nécessité un remplissage vasculaire. Un patient a été vacciné contre le tétanos. Un patient a nécessité de la VNI au cours de sa prise en charge.

La gravité était considérée comme nulle ou faible dans des 41 cas (77,3%), elle était moyenne dans 9 cas (17%) et elle était forte dans 3 cas (5,7%). Les caractéristiques des cas de gravité moyenne et forte sont résumées dans le tableau 8.

Il y a eu 38 (72%) hospitalisations dont 4 en réanimation et 1 aux soins continus. Le retour à domicile a pu être possible à la fin de la prise en charge initiale dans le service des urgences pour 15 patients (28%). Quarante-et-un patients ont guéri (77%). Pour 12 patients, l'évolution est inconnue (23%).

A la suite d'une exposition considérée comme volontaire, 38 patients ont bénéficié d'une évaluation pédopsychiatrique, dont le but était d'évaluer le risque suicidaire et d'adapter la prise en charge (introduction d'un traitement, hospitalisation en secteur adapté ou suivi en extérieur). L'assistante sociale a été sollicitée à 2 reprises. L'équipe d'addictologie est intervenue pour 2 patients. Un patient a bénéficié de l'aide d'une psychologue.

Tableau 6 : caractéristiques des cas de gravité moyenne (tous âges confondus).

Âge (années)	Sexe	Poids	Circonstances	Motif	Localisation	Produits en cause	Symptômes	Traitements	Examens complémentaires	Hospitalisation	Évolution
0,893	Masculin	10 kg	Accidentelle	Défaut de perception du risque (accident lié à un)	Domicile	TABAC A ROULER : non évaluable CANNABIS RESINE (DROGUE) : environ 5g	Obnubilation GCS 12-13 Hypertonie musculaire	Aucun	Toxiques urinaires	UHCD*	Guérison
1,115	Masculin	10,8 kg	Accidentelle	Erreur thérapeutique	Domicile	LORMETAZEPAM 2 MG : 1 comprimé	Hypotonie généralisée Ataxie vomissement	Aucun	Toxiques urinaires	Surveillance Retour à domicile	Guérison
1,709	Masculin	14 kg	Accidentelle	Défaut de perception du risque (accident lié à un)	Domicile	PAIC CITRON SUPER DEGRAISSANT : non évaluable	Toux asthénie vomissements dyspnée hyperthermie	Antibiotique Bronchodilatateurs	<u>Radio de thorax</u> : normale	Surveillance retour à domicile	Guérison
1,912	Masculin	11 kg	Accidentelle	Défaut de perception du risque (accident lié à un)	Domicile	LERCAN 20 MG : 2 comprimés, 1 mâchonné	Hypotension	Hydratation IV	ECG normal	UHCD	Guérison
2,035	Masculin	12 kg	Accidentelle	Accident de la vie courante (Classique)	Milieu extérieur	INSECTE : non évaluable	Œdème de la main lymphangite avant-bras	Antibiotique	<u>Radio main</u> : normale <u>Échographie main</u> : cellulite	Chirurgie	Guérison
3,465	Féminin	NP	Accidentelle	Accident de la vie courante (Classique)	Milieu extérieur	GUEPE : non évaluable	Œdème cervicale érythème cutanée	Antihistaminiques	Aucun	Surveillance Retour à domicile	Inconnu
4,665	Féminin	20 kg	Accidentelle	Accident thérapeutique	Hôpital	SKIACOL 0.5% COLLYRE : 3 gouttes dans chaque œil Dose recommandée : 1 goutte par œil	Mydriase céphalées fièvre	Aucun	ECG normal	UHCD	Guérison
6,986	Féminin	NP	Accidentelle	Accident de la vie courante (Classique)	École primaire	AGENT PHYSIQUE : non précisé	Brûlures 2nd degré	Antalgiques soins locaux	Aucun	Non	Inconnu

* : unité d'hospitalisation de courte durée
NP : non précisé

Tableau 7 : Résumé des cas de gravité moyenne (tous âges confondus) (suite)

Âge (années)	Sexe	Poids	Circonstances	Motif	Localisation	Produit(s) en cause	Symptômes	Traitements	Examens complémentaires	Hospitalisation	Évolution
10,306	Masculin	30 kg	Accidentelle	Accident de la vie courante (Classique)	Camping / Aire de loisirs	VIPERES DE France : non évaluable	Œdème érythème douleur	VIPERFAV® hydratation antalgiques	Aucun	Soins continus	Non précisée
12,526	Féminin	69 kg	Volontaire	Suicide (Conduite suicidaire)	Domicile	LANSOPRAZOLE 15 MG GELULE : 4 comprimés NAPROXENE SODIQUE EG 550 MG : 8 comprimés	Confusion céphalée palpitation douleurs abdominale	Antalgiques	Aucun	UHCD	Guérison
13,446	Féminin	34 kg	Volontaire	Suicide (Conduite suicidaire)	Domicile	TERCIAN 25 MG : 15 comprimés	Bradynée bradycardie agitation motrice	Aucun	ECG normal	Soins continus	Guérison
13,876	Féminin	NP	Volontaire	Volontaire autre (intoxication)	Inconnue	RHUM : 1 bouteille	CGS 6	Hydratation IV	Alcoolémie bilan IST (VHB, VHC, VIH) ECG normal	Post-urgences	Guérison
14,041	Féminin	60 kg	Volontaire	Volontaire autre (intoxication)	Domicile	OLANZAPINE 10 MG : 5 mg	Somnolence myosis	Aucun	ECG normal	Post-urgences	Guérison
14,139	Féminin	50 kg	Volontaire	Volontaire autre (intoxication)	Domicile	ACETYSALICYLIQUE ACIDE : 2g DOLIPRANE : 12g HOMEOPATHIE "camomille" : non évaluable	Vomissements marbrures asthénie	HIDONAC® Hydratation	Paracétamolémie toxiques urinaires négatifs BHCG Insuffisance rénale échographie rénale normal	UHCD	Paracétamolémie négative à H33 guérison
14,742	Féminin	NP	Volontaire	Soumission chimique	Transport en commun	SERINGUE BOISSONS ALCOOLISEES : 2 verres standard MELATONINE 30 MG : 1 comprimé	Douleur lombaire ecchymose hallucination	Aucun	Prélèvements sanguins et urinaires	Non	Guérison
14,8	Masculin	NP	Volontaire	Suicide (Conduite suicidaire)	Domicile	SOLIFENACINE MYLAN 5 MG : 1 comprimé	Mydriase tachypsychie	Valium	ECG normal	UHCD	Guérison
15,054	Féminin	65 kg	Volontaire	Suicide (Conduite suicidaire)	Domicile	PARACETAMOL : 4g TRAMADOL : non évaluable	Convulsion hypertonie des membres et axiale	Antiépileptiques	EEG* : pointes ondes généralisées	Post-urgences	Guérison

* : électro-encéphalogramme

Tableau 8 : Résumé des cas de gravité forte (tous âges confondus)

Âge (Année)	Sexe	Poids	Circonstances	Motif	Localisation	Produit(s) en cause	Symptômes	Traitements	Examens complémentaires	Hospitalisation	Évolution
1,969	Masculin	11 kg	Accidentelle	Déconditionnement (accident lié à un)	Habitation / Domicile	ONYX LESSIVE DE SOUDE : non évaluable	Vomissements Œdème de lèvres et de la langue Hypersialorrhée Déresse respiratoire Hypertension	Morphine Anti-hypertenseur Antibiotique Intubation Aérosols d'adrénaline Corticoides IPP	<u>N</u> asofibroscope 04/07 : lésions caustiques sévères (ulcérations et nécrose diffuses (langue, palais, oropharynx, moitié supérieure œsophage, arcades dentaires) / érosions superficielles de l'antré <u>F</u> OGD* 13/07 : ulcère gastrique perforé avec pneumopéritoine <u>E</u> EG 17/07 : normal <u>R</u> adiographie thoracique et <u>A</u> SP 25/07 : normal <u>F</u> OGD 26/07 : œsophagite grade 1 / cicatrisation de l'ulcère bulbaire	Réanimation Gastro-entérologie	Guérison avec séquelles
8,731	Masculin	45 kg	Accidentelle	Déconditionnement (accident lié à un)	Habitation / Domicile	MIEUXA WHITE SPIRIT DILUANT NETTOYANT : non évaluable	Vomissements / Douleurs abdominales détresse respiratoire Fièvre	Oxygène Bi-antibiothérapie antalgiques IPP	<u>R</u> adiographie thorax : pneumopathie et épanchement pleural <u>E</u> chographie pulmonaire : épanchement pleural de moyenne abondance	Pneumologie	Non précisé
11,082	Masculin	40 kg	Accidentelle	Défaut de perception du risque (accident lié à un)	Habitation / Domicile	DESINFECTANT PISCINE : non évaluable	Détresse respiratoire	Oxygène au MHC bronchodilatateurs VNI Corticoides	<u>R</u> adiographie thoracique : normale	Réanimation	Guérison
14,789	Féminin	100 kg	Volontaire	Suicide (Conduite suicidaire)	Habitation / Domicile	CODOLIPRANE 500 MG / 30 MG COMPRIME : 57 comprimés	Bradypnée Tachycardie sinusale Douleur abdominale mal localisée CGS à 13-14 Sommolence	Remplissage vasculaire HIDONAC® NARCAN® hydratation	<u>E</u> CG : normal <u>E</u> TT** : normal <u>E</u> EG : encéphalopathie d'allure métabolique/toxique	Réanimation	Guérison
15,071	Féminin	65 kg	Volontaire	Suicide (Conduite suicidaire)	Habitation / Domicile	KETAMINE (DROGUE) : 1800mg QUETIAPINE LP 300 MG : 8 comprimés SERESTA 10 MG : 15 comprimés	CGS 13-14, myosis sommolence	<u>T</u> est NARCAN® : échec Remplissage vasculaire	<u>S</u> ylva test*** : (+) benzodiazépines et antidépresseurs tricycliques Alcoolémie et paracétamolémie : négatives B-HCG négatif ECG normal	Réanimation	Guérison

* : fibroscopie oeso-gastro-duodénale

** : échographie transthoracique

*** : test de dépistage urinaire de drogues (Cannabis, Héroïne, Cocaine, Ecstasy et Amphétamines)

Discussion

Les études françaises s'intéressant aux intoxications dans la population pédiatrique ne sont pas nombreuses mais existent néanmoins.

Guyodo *et al.* ont analysé les données de 5 CAP français au cours de l'année 2002. Ils ont identifié 49 355 cas d'intoxication possible ou avérée entre 0 et 18 ans.

Les enfants de 0 à 7 ans représentaient 84,1% de la population, le sexe masculin prédominait et elles étaient quasi-exclusivement d'origine accidentelle.

Les principaux agents mis en cause étaient les produits pharmaceutiques avec en tête des classes responsables, les médicaments (43,5% des cas entre 0 et 3 ans, 31,1% des cas entre 4 et 7 ans). Ensuite, ce sont les produits ménagers (19,2% des cas entre 0 et 3 ans, 5,9% des cas). Les plantes arrivent en troisième position, environ 8% des cas dans cette classe d'âge.

A partir de 8 ans, les intoxications concernaient davantage les filles et étaient d'origine volontaire dans environ 50% des cas entre 8-18 ans. Dans cette classe d'âge, les médicaments étaient les premières cités et ils étaient impliqués dans plus de 50% des cas (54,8% des cas entre 8 et 12 ans, 70,9% des cas entre 12 et 18 ans). Les produits industriels sont en deuxième position. On note aussi des cas d'intoxications à la suite d'exposition à des drogues ou stupéfiants (1,4% des cas entre 12 et 18 ans). La voie d'exposition privilégiée était la voie orale. Le domicile était souvent le lieu de l'intoxication. (13).

Comparativement, nous avons obtenu des résultats similaires, (même si les classes d'âge ne sont pas tout à fait les mêmes dans notre étude) en termes de répartition des intoxications par classe d'âge, de sexe, de lieu d'exposition et sur les circonstances en fonction de l'âge.

En termes d'agents mis en cause, nous avons des différences dans l'ordre des toxiques incriminés. Dans notre étude, les piles bouton arrivent en troisième position des agents retrouvés. Les piles boutons sont des composants essentiels de nos objets du quotidien (télécommande, jouets, appareils auditifs, montres, etc.). L'étude de 2017 de Labadie *et al.* ont étudié une série 4030 cas d'exposition à une pile bouton entre 1999 et 2015. Ils ont montré que la majorité des patients étaient asymptomatiques (86,54% des cas), ce que nous constatons aussi ; aucun n'est symptomatique dans notre étude mais l'effectif est petit (12 cas). Toujours dans l'étude de Labadie *et al.*, parmi les 13,55% de cas symptomatiques, les principaux symptômes étaient des douleurs abdominales ou thoraciques. Une radiographie du thorax était réalisée dans seulement 43% des cas. La sévérité des cas augmentait avec le diamètre de la pile. En effet, un diamètre supérieur à 15 mm est un facteur de risque pour que la pile reste bloquée au niveau de l'œsophage, surtout si l'enfant a moins de 5 ans. Deux décès ont été rapportés, à la suite de piles enclavées dans l'œsophage et responsables de nécrose de la paroi aortique (14). Ainsi, la dangerosité des piles bouton réside dans leur capacité, une fois en contact avec la muqueuse digestive, de créer des brûlures chimiques, et par conséquent des lésions allant de l'érythème muqueux, aux ulcérations jusqu'à des nécroses dans les cas les plus graves. Un enfant peut facilement l'ingérer sans qu'un adulte s'en aperçoive. Les recommandations actuelles (15) préconisent de réaliser une radiographie thoracique dès la suspicion d'ingestion d'une pile bouton afin de confirmer la présence de la pile (aspect de double contour). Cette radiographie permet aussi de la localiser pour juger de la pertinence de la réalisation d'une fibroscopie œso-gastro-duodénale en urgence si la pile est enclavée dans l'œsophage.

Une autre différence est constatée avec notre étude et concerne les cas d'intoxications impliquant du cannabis. Nous avons rapporté 2 cas d'intoxication, dans le groupe 10-15 ans, avec du cannabis sativa, qui est consommé par voie inhalée, tandis que les cas décrits chez l'enfant entre 0 et 9 ans, font suite à l'ingestion de résine de cannabis. En 2017, Claudet *et al.* ont analysés tous les cas d'intoxications accidentelles au cannabis chez l'enfant de moins de 6 ans. Ils ont montré, sur les 235 enfants, que 71% des cas concernaient des enfants âgés de moins de 18 mois. Les cas concernaient volontiers des enfants de sexe masculin (54% des cas).

L'intoxication survenait à domicile dans 66% des cas et de la résine de cannabis était impliquée dans 72% cas. Les principaux symptômes étaient neurologiques, le symptôme souvent décrit était la somnolence (86%). Quatre-vingt-huit pourcents étaient hospitalisés, 12,1% dans un service de réanimation. De plus, ils ont montré qu'entre 2004 et 2014, le taux d'exposition au cannabis chez les enfants âgés de moins de 6 ans est passé de 5,4 à 15,4 pour 10 000 expositions toxiques. De même, le taux d'admission aux urgences pédiatriques lié aux intoxications par cannabis a augmenté de 1,6 à 16,1 pour 10 000 enfants (16). En 2021, la France figurait parmi les pays qui comptent le plus de consommateurs, près de 5 millions d'usagers ; les 25-34 ans sont les plus représentés parmi les usagers de cannabis. La résine de cannabis reste la forme la plus consommée mais la consommation d'herbe de cannabis a augmenté au cours des dernières années (17,18). La résine peut se présenter sous forme de barrettes ou de petites boules. Ainsi, un jeune parent qui consommerait du cannabis dans son domicile, peut facilement, sans s'en rendre compte, faire tomber un morceau de résine ou des résidus qui seraient à la portée de l'enfant. Celui-ci n'étant pas capable de faire la différence entre de la résine et un morceau d'aliment serait tenté de l'ingérer et par conséquent s'intoxiquer.

En 2012, Blanc-Brisset *et al.* ont analysé la base nationale du SICAP de 10 CAP français afin d'étudier les appels concernant des expositions à des xénobiotiques⁷. Ils ont identifié 187 028 appels, parmi lesquels 86 748 appels (46%) concernaient des enfants de moins de 10 ans et 15 157 appels (8%) concernaient des jeunes de 10 à 19 ans. Ils ont montré dans le groupe de 0 à 9 ans que 53% des cas sont de sexe masculin, que le sous-groupe des enfants âgés de 1 à 4 ans représente 79% des cas. Les expositions survenaient à domicile dans 92% des cas et ils impliquaient principalement des médicaments (38% des cas), suivi de produits à usage domestiques (22% des cas). Concernant ces produits, les nettoyeurs ménagers sont les plus fréquemment en cause (37 %) suivis des nettoyeurs textiles (30 %) puis des désinfectants (dont l'eau de Javel) dans 13 % des cas, et des désodorisants (6 %). Ces expositions sont accidentelles, le motif principal étant le défaut de perception du risque, il représente jusqu'à 90% des cas des enfants de 1 à 4 ans et est supérieure à 60% chez les moins d'un an et les enfants de 5 à 9 ans. Chez les enfants de moins d'un an, 29% des cas sont survenus à la suite d'une erreur thérapeutique (8). Nous n'avons constaté qu'un seul cas d'intoxication à la suite d'une erreur thérapeutique chez les enfants de moins d'un an. La différence de taux d'exposition à la suite d'une erreur thérapeutique chez les moins d'un an, entre nos 2 études, pourrait s'expliquer par le design de notre étude. Nous nous sommes concentrés sur un seul centre et sur les patients qui se sont présentés aux urgences tandis que Blanc-Brisset *et al.* ont analysé des appels téléphoniques à la suite d'une exposition (les patients n'étaient donc pas forcément hospitalisés). Une des missions principales des CAP est « d'assurer une réponse téléphonique d'urgence 24h/24 et de répondre à toute demande d'avis ou de conseil concernant le diagnostic, le pronostic et le traitement des intoxications humaines » (voir <https://www.legifrance.gouv.fr/codes/id/LEGISCTA000006171649/2000-12-15>). Ainsi, on peut supposer qu'un certain nombre de passages aux urgences ont pu être évités à la suite d'un appel au CAP de Bordeaux. Nous avons obtenu des résultats similaires en termes de répartition des agents toxiques pour cette classe d'âge. En 2013, dans son rapport d'analyse des ventes de médicaments, l'ANSM estimait qu'un français consommait 48 boîtes de médicaments par an, le paracétamol étant la substance active la plus vendue (19). Les produits à usage domestiques (nettoyants, lessives, désodorisants, etc.) sont omniprésents au sein des foyers. Ce sont autant de sources potentielles d'intoxications s'ils ne sont pas rangés en lieux sûrs (armoires fermées, lieux hors de portée des enfants).

⁷ Xénobiotique : substance qui est étrangère de l'organisme vivant

Nous pouvons comparer nos données avec celles d'autres pays. Il est important de noter que les classes d'âge varient selon les pays.

Régulièrement, les États-Unis éditent leur rapport annuel avec les données issues de leur « National Poison Data System » (NPDS). Le dernier date de 2021 : sur les 2 080 917 cas d'expositions, 56,1% des cas concernaient des enfants âgés de moins de 20 ans. Les enfants de moins de 5 ans représentent 72,5% des cas, les expositions concernent davantage le sexe masculin, elles sont d'origine accidentelle dans 56,63% des cas. Après 12 ans, 67,14% des cas sont de sexe féminin et il s'agit d'un geste intentionnel dans 66% des cas. Ils ont montré que le nombre de cas symptomatiques augmentait avec l'âge et le caractère intentionnel. On note une différence dans l'ordre des agents impliqués ; on retrouve les produits cosmétiques dans 10,84% des cas, les produits domestiques nettoyant (10,76% des cas), les antalgiques (8,16% des cas), les compléments alimentaires / produits homéopathiques (7% des cas), les corps étrangers (6,51% des cas). Ils ont constaté une augmentation des cas d'intoxications au cannabis depuis 2012. Cette tendance serait expliquée par l'émergence des produits comestibles (gâteaux ou bonbons) contenant du cannabis. Sur les 6 948 cas d'expositions rapportées chez les enfants de moins de 13 ans, 59,6% des cas ont nécessité une évaluation à l'hôpital et 20,5% des cas ont dû être hospitalisés (20).

Dans le rapport d'activité de 2021 des centres antipoison de Belgique, la classe d'âge va de 0 à 14 ans, ils ont constaté que 39,1% des cas concernaient cette population ; au sein de ce groupe, les enfants de 1 à 4 ans représentaient 28,9% des cas totaux. L'origine accidentelle est 86,8% des cas. Les médicaments sont les principaux agents retrouvés ; la première classe impliquée est celle agissant sur le système nerveux dans laquelle on retrouve les antalgiques. Ainsi, ils représentent 52,3% des expositions chez l'enfant. Parmi les autres agents, on note les plantes, les produits de nettoyage et les détergents. Il n'y a pas de données concernant la répartition par classe d'âge ou sur la prise en charge (21).

Le rapport annuel pancanadien 2020 des centres antipoison a analysé 186 737 cas d'exposition. Il a été constaté que 90 755 cas d'intoxications concernaient l'enfant entre 0 et 19 ans, parmi eux 64 527 cas concernaient des enfants de moins de 5 ans, soit 34,6% des cas sur cette année. Le sexe masculin prédominait avant l'âge de 13 ans, les expositions sont principalement de sexe féminin au-delà de 13 ans et dans le reste de la population. L'exposition résultait d'un acte non intentionnel dans 74,5% des cas (138 893 cas) à la suite d'un incident général non intentionnel et dans 25,5% des cas d'un acte intentionnel, le motif principal étant une automutilation.

Les 5 principales substances en cause sont : les analgésiques 27 438 (14,7 %), les produits d'entretien ménager 20 821 (11,2 %), les sédatifs / hypnotiques / antipsychotiques 16 299 (8,7 %), les antidépresseurs 15 702 (8,4 %), les cosmétiques / produits de soins personnels 14 142 (7,6 %).

Dans plus de 50% des cas, l'exposition a entraîné des effets mineurs.

Soixante-deux virgule six pourcents des cas ont pu être gérés à domicile et 6,8% des cas ont été réorientés vers un établissement de santé.

Au cours de cette année, il a été constaté une augmentation des cas d'expositions aux désinfectants pour les mains à base d'alcool. Cette augmentation est liée à un stockage de ces produits dans des contenants non adaptés pouvant être confondus (par exemple des bouteilles d'eau et des bouteilles de vin). Les auteurs ont aussi remarqué que certains emballages de produits présentaient des films populaires chez les enfants et que ces emballages pouvaient être confondus avec des compotes ou yaourts (22). Dans notre étude, nous avons rapporté 3 cas d'intoxication à la suite d'un produit entreposé dans un contenant transparent. La lessive de

soude, la javel et le white spirit sont des liquides transparents. Pour ces jeunes enfants, qui ont tendance à porter tout ce qu'ils trouvent à leur bouche, ces liquides ont pu être considérés comme de l'eau et les ont menés à une intoxication. Il est donc important de rappeler de conserver les produits industriels dans leur emballage d'origine qui sont, par ailleurs, majoritairement dotés d'un bouchon sécurisé.

Notre étude comporte cependant certaines limites.

Tout d'abord, notre durée d'inclusion est relativement courte. Nous avons inclus une centaine de patients tandis que les études françaises ont été menées sur une période d'un an permettant d'inclure des milliers des patients. Notre petit effectif limite la puissance de nos résultats et pourrait expliquer ces différences. Ensuite, notre recueil a été réalisé pendant la saison printanière et estivale. On a constaté un nombre important des cas d'intoxications aux plantes, aux insectes et aux serpents. Ce biais de sélection fait que ces agents figurent parmi les premiers retrouvés dans notre étude. Or, ce sont des causes non retrouvées pendant l'hiver.

Il serait intéressant de réaliser cette étude sur une période d'au moins un an afin d'augmenter notre effectif et d'essayer d'identifier des agents propres à chaque saison, (par exemple : les champignons (automne) et le monoxyde de carbone (hiver)) et d'en étudier les caractéristiques.

La fiche de recueil était remise à chaque médecin ou interne dès qu'un patient était admis dans le service des urgences. Elle était remplie au moment de la prise en charge. Certaines informations ne pouvaient pas être obtenues à la fin de la prise en charge initiale. Par ailleurs, dans la partie « circonstances », nous avons laissé la place au praticien d'apporter des précisions mais compte-tenu du jeune âge de certains patients, l'information ne pouvait être obtenue. Par conséquent, les différences constatées peuvent être expliquées par le manque de données.

Autre point, le faible nombre de patients ayant bénéficié d'une aide psychologique. Au début de la période d'étude, il n'y avait pas de psychologue dans le service. A la suite d'une intoxication, il est important d'accompagner les familles pour surmonter les conséquences psychologiques de ce type de traumatisme.

Conclusion :

Parmi les 5 cas de gravité forte, 2 concernent des enfants de moins 9 ans. Le premier, à la suite de l'ingestion de soude, a eu des lésions graves au niveau de l'estomac et de l'œsophage. A la suite de cette exposition, il garde une séquelle œsophagienne. Le deuxième a ingéré un produit décapant, le White Spirit. Il a dû être hospitalisé à 2 reprises. Au cours de la deuxième hospitalisation, il a nécessité un soutien ventilatoire à la suite d'une détresse respiratoire. Ces 2 cas résultent d'un déconditionnement du produit initial. Après une exposition, ce sont les effets immédiats qui incitent l'entourage à consulter aux urgences. Mais, il faut avoir conscience de répercussions que créent une intoxication. Outre les répercussions physiques, une intoxication peut être vécue comme un traumatisme pour l'enfant et l'entourage, surtout si elle implique quelqu'un de la famille. Il est important de rappeler que pour prévenir de tels incidents, il faut tenir hors de portée tous les agents toxiques cités. Mais, il faut aussi assurer un accompagnement aux familles à la suite d'une intoxication, peu importe la gravité.

Le CAP de Bordeaux a été contacté dans plus de 50% des cas de notre étude. Nous n'avons pas précisé si ces appels ont été passés en amont ou pendant la prise en charge. On peut supposer que si l'appel avait eu lieu dès l'exposition, certains cas auraient pu être gérés sur place, sans recourir à une consultation au service des urgences. Ainsi, ce sont des passages en moins qui auraient pu être évités si le CAP avait été sollicité plus tôt. Par ailleurs, il est important de rappeler que les CAP sont d'une aide précieuse pour gérer une intoxication à

l'heure où le nombre d'agents ou de substances potentiellement toxiques est croissant, notamment parce qu'ils ont à disposition un fichier de composition pour plus de 400 000 produits.

La majorité de nos résultats sont cohérents avec la littérature actuelle. Pour ce qui est des différences constatées (ordre des toxiques, circonstances par classe d'âge), il serait intéressant de poursuivre notre étude sur une période d'au moins un an pour s'affranchir des biais de notre étude ou bien constater un changement dans les caractéristiques des intoxications dans la population pédiatrique.

Bibliographie

1. Murray CJL, Lopez AD. - 1996 - The global burden of disease. Genève. 1996.pdf.
2. Guyodo G, Danel V. Intoxications de l'enfant : données des centres antipoison et de toxicovigilance (CAP-TV) français (2002). *Thérapies*. 2004 Nov-Dec;59(6):589-593.
3. Cremer R, Mathieu-Nolf M.- 2004 - Épidémiologie des intoxications de l'enfant. *Archives de pédiatrie*. 2004 mai 08;11(2004):677-679.
4. Reed KJ, Jimenez M, Freeman NCG, Lioy PJ. Quantification of children's hand and mouthing activities through a videotaping methodology. *J Expo Sci Environ Epidemiol*. 1 oct 1999;9(5):513-20.
5. Peden M, World Health Organization. World report on child injury prevention. 2008;211.
6. Intoxications. In : Bourrillon A, Benoist G, Delacourt C. *Pédiatrie 7e édition*.pdf. Elsevier Masson ; 2017. p. 800-5.
7. Sinno-tellier S, Daoudi J, Manel J. épidémiologie en France : étude des cas d'exposition enregistrés par les centres antipoison français en 2013. In: Baud et Garnier - 2017 - *Toxicologie clinique*.pdf. 2017. p. 112-44.
8. Flesch F, Blanc-Brisset I. Intoxications de l'enfant : aspects épidémiologiques. *Données 2012 des centres antipoison et de toxicovigilance français*. *Toxicol Anal Clin*. avr 2014;26(1):6-10.
9. Lamireau T, Llanas B, Kennedy A, Fayon M, Penouil F, Favarell-Garrigues JC, et al. Epidemiology of poisoning in children: a 7-year survey in a paediatric emergency care unit: *Eur J Emerg Med*. mars 2002;9(1):9-14.
10. Arrêté du 9 novembre 2004 définissant les critères de classification et les conditions d'étiquetage et d'emballage des préparations dangereuses et transposant la directive 1999/45/CE du Parlement européen et du Conseil du 31 mai 1999, concernant le rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives relatives à la classification, à l'emballage et à l'étiquetage des préparations dangereuses.
11. Rodgers GB. The Safety Effects of Child-Resistant Packaging for Oral Prescription Drugs: Two Decades of Experience. *JAMA*. 5 juin 1996;275(21):1661-5.
12. Ministère de la Santé et de la prévention. (Page consultée le 03/07/2023). Protégez votre enfant des accidents domestiques, [pdf]. <https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/brochurepdf-1b23.pdf>.
13. Guyodo G, Danel V. Intoxications de l'enfant : données des centres antipoison et de toxicovigilance (CAP-TV) français (2002). *Thérapies*. nov 2004;59(6):589-93.
14. Labadie M, O'Mahony E, Capaldo L, Courtois A, Lamireau T, Nisse P, et al. Severity of button batteries ingestions: data from French Poison Control Centres between 1999 and 2015. *Eur J Emerg Med*. août 2018;25(4):e1-8.
15. HAS et société de toxicologie clinique. (Page consultée le 24/09:2023). Diagnostic et prise en charge des enfants ayant ingéré une pile bouton ou une pile plate, [en ligne].

- https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2022-02/reco_pile_bouton_mel.pdf
16. Claudet I, Mouvier S, Labadie M, Manin C, Michard-Lenoir AP, Eyer D, et al. Unintentional Cannabis Intoxication in Toddlers. *Pediatrics*. 1 sept 2017;140(3):e20170017.
 17. OFDT. (Page consultée le 25/09/2023). Les usages du cannabis en population adulte 2021, [en ligne]. <https://www.ofdt.fr/publications/collections/tendances/les-usages-de-cannabis-en-population-adulte-en-2021-tendances-n-153-decembre-2022/>
 18. OFDT. (Page consultée le 25/09/2023). L'offre de stupéfiants en France en 2021, [en ligne]. <https://www.ofdt.fr/publications/collections/bilans/loffre-de-stupefiants-en-france-en-2021/>
 19. ANSM. (Page consultée le 28/09/2023). Analyse des ventes de médicaments en France en 2013, [en ligne]. <https://archive.ansm.sante.fr/afssaps/S-informer/Communiqués-Communiqués-Points-presse/Ventes-de-medicaments-en-France-le-rapport-d-analyse-de-l-annee-2013-Communiqué>
 20. Gummin DD, Mowry JB, Beuhler MC, Spyker DA, Rivers LJ, Feldman R, et al. 2021 Annual Report of the National Poison Data System[®] (NPDS) from America's Poison Centers: 39th Annual Report. *Clin Toxicol*. 2 déc 2022;60(12):1381-643.
 21. Centre antipoisons. (Page consultée le 28/09/2023). Rapport d'activité 2021, [en ligne]. <https://www.centreantipoisons.be/sites/default/files/imce/Jaarverslag%202022%20FR.pdf>
 22. Thompson Margaret. Poison-Centre-Annual-Report-2020-FR_Final.pdf [Internet]. Canadian Association for Poison Centres and Clinical Toxicology; Disponible sur: <https://infopoison.ca/for-professionals/#annualreports>

ANNEXES

Annexe 1 : Extrait carnet de santé

Surveillance médicale

PROTÉGEZ VOTRE ENFANT

SURVEILLER, INTERDIRE, EXPLIQUER

Portes : apprenez à votre enfant à ne pas mettre ses doigts dans l'entrefer des portes.

Produits dangereux : rangez flacons, médicaments, cosmétiques de lessive et produits d'entretien hors de portée de votre enfant.

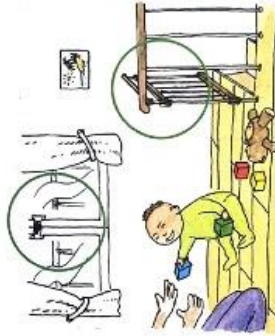
Prises et appareils électriques : protégez toutes vos installations électriques.

Utilisation d'un tracteur : elle est déconseillée (risque de chute, retard de marche).

Risque de noyade : près de l'eau (bain, piscine, mer, etc.), ne quittez jamais votre enfant des yeux.

Soleil : pensez à protéger votre enfant du soleil (chapeau, lunettes, short long, tee-shirt à manches longues, crème solaire adaptée). Ne l'exposez pas aux heures les plus chaudes. Donnez-lui de l'eau régulièrement.

Animaux : ne laissez pas votre enfant seul avec votre animal domestique.



Escaliers : apprenez à votre enfant à descendre et à monter les escaliers. En attendant qu'il en soit capable, protégez-en l'accès.

Fenêtres : ne laissez pas votre enfant seul dans une pièce où les fenêtres sont ouvertes. Faites attention aux meubles ou aux objets sur lesquels il risquerait de grimper.

Objets coupants : rangez les objets coupants (couteaux, ciseaux, etc.) hors de portée de votre enfant.

Four : préférez un four à porte froide ou muni d'une grille de protection.

Lave-vaisselle et lavelinge : pensez à bien fermer la porte.

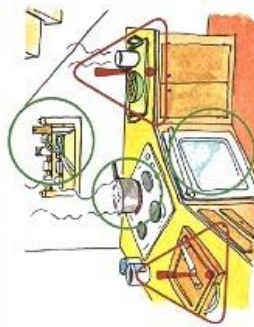
Casseroles, poêles : pensez à toujours tourner leur manche pour qu'il soit inaccessible.

Allumettes : placez allumettes et briquets hors de portée des enfants.

Sacs en plastique : interdisez à votre enfant de jouer avec des sacs plastiques. Rangez les hors de sa portée.

Petits aliments et objets : cacahuètes, noisettes, bonbons, billes, piles « bouton » doivent être mis hors de portée des enfants.

Gestes qui sauvent : de nombreuses formations existent, renseignez-vous près de chez vous.



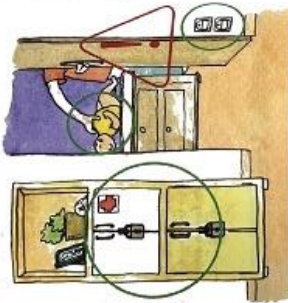
Inhalation d'un corps étranger

Brièvement l'enfant a du mal à respirer, est pris d'une violente quinte de toux.

Enfants de moins de 2 ans : allongez-le à plat ventre sur votre avant-bras soutenez sa tête et sa nuque, secouez votre main (doigté ouvert). Avec le plat de l'autre main, donnez cinq claques fortes sur ses omoplates.

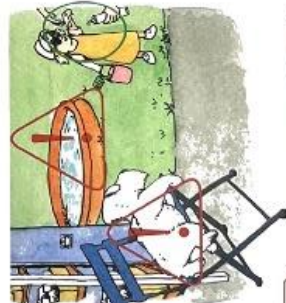
Enfants de plus de 2 ans : inclinez-le en position assise ou debout. Si possible, pratiquez la manœuvre de Heimlich.

Appelez le **15 (SAMU)** ou le **112** (numéro d'urgence européen).



En cas d'ingestion de médicament, de produit ménager ou de produit chimique, ne pas le rincer, vomir, ne pas faire boire.

Appelez le **15 (SAMU)** ou le **112** (numéro d'urgence européen).



En cas de brûlure, douchez la zone brûlée à l'eau fraîche pendant 5 à 10 minutes.

Appelez le **15 (SAMU)** ou le **112** (numéro d'urgence européen).

Information patient :

Étiquette patient

Poids :

Antécédents d'intoxication : oui / non

Nature du toxique :

Voie(s) d'exposition : ingestion respiratoire oculaire cutanée

Noter précisément le nom du ou des toxique(s) en cause (étiquette si possible)

.....
(S'il s'agit d'une plante ou d'un champignon, merci de prendre une photo et de la communiquer au centre antipoison.)

Le produit était-il déconditionné : oui / non

Intoxication :

Lieu : Domicile école crèche Autre (préciser) :

Circonstances :

Localisation du toxique (ex : dans le placard, sur la table, etc.) :

- Administration par un adulte : oui / non

Si oui, lien avec l'enfant (ex. parent, nourrice, ...) :

Erreur de l'adulte Autre (préciser) :

Si non, laissé à la portée de l'enfant Autre (préciser) :

- Suggestion par un tiers (ex : jeux, encouragement, malveillance...) : oui / non

Si oui, préciser :

Lien avec l'enfant :

- Pris par l'enfant lui-même : oui / non

Si oui, préciser (ex. cherche volontairement, veut goûter le produit trouvé (couleur ou forme attrayante etc.) :

.....
Y a-t-il une intention suicidaire ? oui / non

Symptômes :

Neurologiques

Digestifs

Oculaires

Respiratoires

Cutanés

Cardiovasculaires

Aucun symptôme

Délai entre la prise et l'apparition des symptômes :

Prise en charge :

Appel au Centre antipoison (05 56 96 40 80) : oui / non

Traitements :

Décontamination : oui / non

Antidote : oui / non

Tr. Symptomatique : oui / non

Autre (préciser) :

Devenir :

Surveillance simple

Retour à domicile

Si hospitalisation :

Conventionnelle

Soins continus

Réanimation

Évaluation sociale (plusieurs réponses possibles) :

Lien PMI

Information préoccupante

Signalement judiciaire

Assistante sociale sollicitée

Autre , préciser :

Évaluation psychologue oui / non

Évaluation pédopsychiatre oui / non

Commentaire :

Annexe 2 : Fiche de recueil

SERMENT D'HIPPOCRATE

“Au moment d’être admis(e) à exercer la médecine, je promets et je jure d’être fidèle aux lois de l’honneur et de la probité.

Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux.

Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J’interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l’humanité.

J’informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences.

Je ne tromperai jamais leur confiance et n’exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences.

Je donnerai mes soins à l’indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admis(e) dans l’intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçu(e) à l’intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.

Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l’indépendance nécessaire à l’accomplissement de ma mission. Je n’entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J’apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu’à leurs familles dans l’adversité.

Que les hommes et mes confrères m’accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonoré(e) et méprisé(e) si j’y manque.”

Titre : Intoxications aux urgences pédiatriques du CHU de Bordeaux

Résumé :

L'enfant en bas âge et les pré-adolescents sont des êtres en développement constant. Les premiers se développent en explorant leur environnement à travers leurs sens, notamment par le goût et le toucher. Les seconds se développent au travers les interactions avec leurs pairs. Leur environnement quotidien (le domicile, l'école ou les milieux extérieurs) regorge d'agents toxiques potentiels. Ce sont autant de sources qui peuvent conduire à une intoxication.

Nous avons mené une étude prospective observationnelle et descriptive au sein du service des urgences pédiatriques du centre hospitalier universitaire (CHU) de Bordeaux et avec l'aide du centre antipoison (CAP) de Bordeaux.

Notre objectif était de décrire ces intoxications, en particulier le profil des patients, de recenser les agents impliqués et suivre l'évolution des patients.

Sur 4 mois, nous avons inclus 141 patients. Deux profils patients se dessinent. Les enfants de 0 à 9 ans avec une prédominance masculine (63,4% des cas), dont les intoxications survenaient principalement à la suite d'un accident, et sont asymptomatique dans plus de 50% des cas. Les jeunes, de 10 à 15 ans, avec une prédominance féminine (71,7% des cas) et étaient davantage symptomatiques (74% des cas) ; ces intoxications étaient le plus souvent le résultat d'un acte volontaire. Le domicile était le lieu principal d'exposition. Les médicaments (59,9% des cas) et les produits domestiques (10,9% des cas) sont les 2 classes les plus représentées tous âges confondus.

La gravité était nulle ou faible dans 84,4% des cas. Pour 108 cas l'évolution était connue, 103 patients ont guéri et 5 ont eu des séquelles.

Mots clés : intoxication, enfants, centre antipoison, urgence, suicide

Title: Poisonings in paediatric emergency departments at Bordeaux University Hospital

Abstract:

Infants and pre-adolescents are constantly developing. The former develop by exploring their environment through their senses, notably taste and touch. The latter develop through interaction with their peers. Their daily environment (home, school, or the outdoors) is full of potential toxic agents. These are all sources that can lead to intoxication.

We conducted a prospective observational and descriptive study in the pediatric emergency department of the Bordeaux University Hospital, with the help of the Bordeaux Poison Control Center.

Our aim was to describe these intoxications, in particular the patient profile, identify the agents involved and monitor patient outcomes.

Over 4 months, we included 141 patients. Two patient profiles emerged. Children aged 0 to 9, predominantly male (63.4% of cases), whose intoxications occurred mainly following an accident, and were asymptomatic in over 50% of cases. Young people, aged between 10 and 15, were predominantly female (71.7% of cases) and more symptomatic (74% of cases); these intoxications were most often the result of a voluntary act. The home was the main place of exposure. Medicines (59.9% of cases) and household products (10.9% of cases) were the 2 most common classes of exposure, all ages combined. Severity was nil or low in 84.4% of cases. In 108 cases, the outcome was known, with 103 patients cured and 5 left with sequelae.

Keywords: poisoning, children, poison control center, emergency, suicide

MEDECINE D'URGENCE

U.F.R DES SCIENCES MÉDICALES – 146 RUE LÉO SAIGNAT 33076 BORDEAUX