

Lu pour vous Accidents d'enfants

Olivier Reinberg, Lausanne

Intoxications des enfants par des produits ménagers en Suisse

Importantes statistiques du centre d'information toxicologique suisse (STIZ = «Toxzentrum») portant sur 2007 avec 14 192 appels dont 80% concernent des enfants.

Les accidents par intoxication sont fréquents, particulièrement chez les enfants de 1 à 4 ans, mais heureusement le plus souvent peu graves et se résolvent sans complication (50% sans symptômes, 40% avec symptômes légers). Le problème est de déceler dans ce grand nombre d'accidents mineurs, ceux qui peuvent mettre en danger la vie de l'enfant et nécessitent une intervention immédiate (10%). Les auteurs insistent sur la spécificité pédiatrique, tant en ce qui concerne l'épidémiologie que la pharmacocinétique et la toxicité qui diffèrent de celles de l'adulte.

Les produits ménagers le plus souvent en cause sont les détergents, les alcools (éthanol, isopropylalcool), les hydrocarbures, les substances irritantes (décolorant, eau de Javel, détachant). Les détergents le plus souvent en cause sont les produits pour laver le linge et la vaisselle.

Les produits plus rares mais dangereux sont les alcools «toxiques» (méthanol, éthylène glycol = antigels), hydrocarbures (= huiles de lampe, allume feu, benzine) ainsi que les acides et les bases fortes. Les ingestions de piles «boutons» et les aimants posent également des problèmes qui ont déjà été évoqués dans cette chronique.

Une distinction est à faire par classe d'âge: chez les enfants de moins de 4 ans, sont en cause les plantes, puis les produits ménagers, les médicaments, et les cigarettes. Les ingestions sont accidentelles et les doses faibles. Chez les jeunes de 12 à 16 ans les absorptions sont en général volontaires, malveillantes ou à but suicidaire, donc à des doses nettement plus élevées et concernent des médicaments auxquels s'ajoutent des substances d'abus.

Cet article très complet, outre l'épidémiologie des accidents, donne les premières mesures à prendre en cas d'ingestion de substance potentiellement toxique.

A lire absolument (mais en allemand).

Référence

Pediatric poisoning, with special reference to household products. Rauber-Lüthy C, Staubli G. Ther Umsch 2009; 66(5): 373-8.

Origine: Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum, Zürich.

Spécificité des lésions des enfants passagers obèses dans les accidents de la voie publique

L'augmentation de l'obésité et de la surcharge pondérale fait apparaître une littérature qui s'attache à montrer des particularités de cette population. Des lésions spécifiques dans les collisions ont déjà été décrites chez l'adulte obèse qui diffèrent de la population non obèse.

L'étude porte sur l'ensemble des collisions aux USA entre 1997 et 2006 concernant 9 millions d'enfants dont 20.2% d'obèses. Dans la tranche d'âge 2 à 5 ans, les obèses ont un risque accru de lésions crâniennes et thoraciques. De 6 à 9 ans ce risque concerne le thorax et les membres inférieurs, puis de 10 à 13 ans le risque de lésions sévères du thorax prédomine, enfin dès 14 ans le risque prédomine aux membres inférieurs tandis que le risque de lésion abdominale ou céphalique se minimise, comme déjà connu chez l'adulte.

Référence

Injury patterns among obese children involved in motor vehicle collisions. Haricharan RN, Griffin RL, Barnhart DC, Harmon CM, McGwin G. J Pediatr Surg 2009; 44(6): 1218-22.

Origine: Dept of Surgery, Division of Pediatric Surgery, University of Alabama at Birmingham, AL, USA.

Sur le même sujet avec des conclusions analogues on peut également lire:

Overweight children: Are they at increased risk for severe injury in motor vehicle collisions?

Zaveri PP, Morris DM, Freishtat RJ, Brown K. Accid Anal Prev 2009; 41: 959-962.

Accidents d'enfants liés aux baignoires et aux douches aux USA

Cet article recense les accidents autres que les noyades, liés aux baignoires et aux douches aux USA de 1990 à 2007 chez les enfants de moins de 18 ans. Il utilise pour cela l'énorme banque de données de la Commission de sécurité des produits de consommation aux USA (U.S. Consumer Product Safety Commission). Le nombre concerné est énorme: 791 200 cas soit 43 600 cas/an. Les plus exposés sont les enfants de moins de 4 ans (54% des accidents). Les lésions sont essentiellement des plaies, résultant de glissades ou de chutes, concernant la face et le cou. Le bain (71% des accidents) est nettement plus dangereux que la douche.

La prévention de base, outre la surveillance consiste donc à équiper les baignoires et douches de tapis anti-glisse.

Référence

Injuries associated with bathtubs and showers among children in the United States. Mao SJ, McKenzie LB, Xiang H, Smith GA. Pediatrics 2009; 124(2): 541-547.

Origine: The Ohio State University College of Medicine, Columbus, Ohio, USA.

Accidents cyclistes des enfants et des adolescents aux USA

Très vaste étude épidémiologique nationale portant sur les accidents d'enfants et d'adolescents cyclistes pendant la période 1990-2005 et réalisée à partir des données de la banque NEISS (National Electronic Injury Surveillance System = système national de surveillance informatique des accidents) portant sur 6 228 700 cas!!!

L'élément dominant est le risque de lésion crânienne associé à la pratique du vélo, qui

gène une probabilité de devoir être hospitalisé 3.6 fois plus grande et 6 fois plus élevée de décès.

Commentaire

Un argument de plus pour convaincre de la nécessité de protéger la tête à vélo au moyen d'un casque. Pour mémoire, contrairement à d'autres pays qui ont fait la preuve de son efficacité, nous n'avons toujours pas légiféré sur le port du casque à vélo, alors que 38% des adultes en portent systématiquement, sans progression depuis 2005, et 70% des enfants de moins de 14 ans contre 50% en 2005 (SUVA et BPA, 2009).

Référence

Bicycle-Related Injuries Among Children and Adolescents in the United States.
Mehan TJ, Gardner R, Smith GA, McKenzie LB.
Clin Pediatr 2009; 48(2): 166–173.

Origine: Center for Injury Research and Policy, The Research Institute at Nationwide Children's Hospital, The Ohio State University, Columbus, OH, USA.

Facteurs associés aux risques de jeux de plage chez l'enfant

Un article de saison qui recense les risques liés aux jeux sur la plage à partir d'une étude de petite envergure par l'échantillon, mais pas inintéressante.

Les lésions les plus fréquentes sont des plaies et des lésions musculo-squelettiques. Les facteurs environnementaux qui favorisent ces accidents sont une eau agitée (vagues), un temps nuageux, un groupe de plus de 3 enfants, l'utilisation d'engins de plage (planches, canots, kayaks). Ces informations sont utiles pour une prévention ciblée auprès des parents.

Référence

Independent Risk Factors for Beach-Related Injuries in Children.
Petronis KA, Welch JC, Pruitt CW.
Clin Pediatr 2009; 48(5): 534–538.

Origine: Department of Pediatric Emergency Medicine, Children's Hospital of the King's Daughters, Norfolk, Virginia, USA.

Variation du risque accidentel au cours d'un tournoi de football

Le risque accidentel est plus élevé chez les juniors lors de sports organisés, lors de matchs et de compétitions. Les auteurs se sont posés la question de savoir si le risque variait au cours d'un tournoi de football sur 2 jours chez des juniors de 9 à 18 ans.

Le risque accidentel le premier jour était de 7.91/1000 heures de jeu avec un score de sévérité de 3.5, contre 6.75/1000 h et 2.3 pour le second jour.

Le même type d'analyse est effectué entre les différents jeux au cours du même jour: le risque et le score pour le premier jeu sont de 7.13 et 3.5, tandis qu'ils sont de 7.9 et 2.5 pour le second jeu du jour.

Les auteurs sont très prudents dans leurs conclusions, mais ce type d'analyse est intéressant et doit être poursuivi.

Référence

Variation in injury risk over the course of a two-day youth club soccer tournament.
Rosenbaum DA, Silvis ML, Williams JE, Davis SW.
Inj Prev 2009; 15(4): 266–9. (Copyright 2009, BMJ Publishing Group).

Origine: Department of Family and Community Medicine, Wake Forest University School of Medicine, Medical Center Boulevard, Winston-Salem, NC, USA.

Accidents et mobilier

Article qui étudie le type et la sévérité des accidents et des décès liés au mobilier domestique sur une période de 4 ans (2000–2003) dans 2 hôpitaux de Sidney, Australie. 52 enfants sont concernés, de 2.5 ans d'âge moyen avec un sex-ratio à prédominance masculine (3:2).

Les lésions résultant de chutes de télévisions représentent le plus important collectif (42%).

Les traumatismes sont en général mineurs, mais 58% ont dû être hospitalisés dont 14% aux soins intensifs et il y a 5 décès dans la

série (dont 2 en rapport avec une chute de télévision). La tête et les membres sont le plus souvent touchés.

Les auteurs mettent en évidence un aspect peu souvent évoqué des accidents domestiques et insistent sur l'amélioration de la stabilité et de la fixation des meubles, en particulier des télévisions.

Référence

Furniture injuries in children.
Cho JH, Adams S, Holland AJ.
J Paediatr Child Health 2009; 45: 505–508.

Origine: Department of Paediatric Surgery, The Children's Hospital at Westmead, The University of Sydney, Australia.