# Dépistage du saturnisme en Île-de-France (1992-2006): retour à une plombémie inférieure au seuil d'intoxication, survenue d'une intoxication en cours de suivi

O. Guérin<sup>1</sup>, K. Tararbit<sup>1</sup>, N. Carré<sup>1</sup>, R. Garnier<sup>2</sup> 1/ Cire Île-de-France, Paris – 2/ Centre antipoison de Paris

## **CONTEXTE**

Les peintures dégradées des logements construits avant 1949 et contenant du plomb constituent la source majeure d'exposition des jeunes enfants au plomb. Les symptômes d'intoxication par le plomb sont tardifs, non spécifiques et persistants. Même pour des plombémies (Pb) inférieures au seuil réglementaire d'intoxication (Pb<100 µg/L), il existe des troubles du développement psychomoteur. Le suivi de tous les enfants intoxiqués ou à risque d'intoxication est donc indispensable. L'objectif était d'étudier d'une part, le délai et les déterminants du retour à une Pb<100 µg/L chez les enfants intoxiqués, et d'autre part, la fréquence et les déterminants de la survenue d'une intoxication chez les enfants exposés au plomb.

## MÉTHODE

Le Système de surveillance du saturnisme infantile en Île-de-France (Sssiilf) enregistre systématiquement les Pb de dépistage et de suivi des enfants de la région depuis 1992. Après sélection de ceux de moins de 7 ans ayant bénéficié d'une Pb de suivi après un dépistage, deux études ont été réalisées:

- chez les enfants intoxiqués lors du dépistage, les proportions cumulées et les risques relatifs associés à un retour à une Pb<100 µg/L ont été estimés (courbes de Kaplan-Meier et modèle de Cox), après catégorisation selon la sévérité de l'intoxication (groupe 4: Pb≥450 µg/L; groupe 3: 250 µg/L≤Pb<450 µg/L; groupe 2:100 µg/L≤Pb<250 µg/L);
- chez les enfants exposés (groupe 1: Pb<100 μg/L et présence d'au moins un facteur de risque lors du dépistage), les déterminants de la survenue d'une intoxication au cours du suivi ont été estimés (régression logistique).

#### RÉSULTATS

Selon les résultats de la première étude, le délai médian de retour à une Pb<100 µg/L était de 36 mois pour le groupe 4, de 21 mois pour le groupe 3 et de 11 mois pour le groupe 2. Le risque de retour à une Pb<100 µg/L diminuait chez les enfants âgés de 4 ans et plus (groupes 4 et 3), chez les enfants présentant un comportement de pica (groupes 3 et 2), chez ceux pour lesquels

un autre enfant était intoxiqué dans l'entourage (groupes 3 et 2) et chez ceux nés de mère originaire d'Afrique subsaharienne ou d'Afrique du Nord (groupe 2). Ce risque augmentait cependant chez les enfants résidant à Paris ou en Seine-Saint-Denis (groupe 2) et chez ceux dépistés au cours de la période la plus récente (groupes 4, 3 et 2).

Selon les résultats de la deuxième étude, la fréquence de survenue d'une intoxication au cours du suivi des enfants exposés au plomb diminuait régulièrement de 22,5 % à 5,1 % entre 1992 et 2006. Le risque de survenue d'une intoxication augmentait significativement chez les enfants âgés de moins de 2 ans lors du dépistage, chez ceux dont la Pb initiale≥50 µg/L, chez ceux présentant un comportement de pica, chez ceux pour lesquels un autre enfant était intoxiqué dans l'entourage et chez ceux nés de mère originaire d'Afrique subsaharienne. Par contre, ce risque était plus faible chez les enfants résidant à Paris ou en Seine-Saint-Denis et chez ceux dépistés au cours de la période la plus récente.

### DISCUSSION ET CONCLUSION

Chez les enfants intoxiqués lors du dépistage, le délai de retour à une Pb<100 μg/L, qui se mesure en année, est lié à la sévérité de l'intoxication, à l'âge au dépistage et à la présence de facteurs de risque connus liés à la précarité. Chez les enfants exposés au plomb, ceux âgés de moins de 2 ans lors du dépistage doivent bénéficier d'un suivi régulier, car l'acquisition de la marche et le développement des activités mains-bouche favorisent la survenue d'une intoxication. L'impact défavorable des facteurs de risque connus sur la survenue d'une intoxication, tels qu'une Pb initiale≥50 µg/L, un comportement de pica et l'existence d'un enfant intoxiqué dans l'entourage, suggère un mangue d'efficacité des mesures hygiéno-diététiques en direction des familles exposées. La prise en charge médico-sociale des enfants intoxiqués ou à risque d'intoxication s'est cependant nettement améliorée au cours du temps et les résultats encourageants observés à Paris et en Seine-Saint-Denis montrent qu'une organisation opérationnelle de la lutte contre le saturnisme infantile a des effets bénéfiques.