

## Le plomb est toxique

L'ingestion ou l'inhalation de plomb est toxique. Elle provoque des troubles réversibles (anémie, troubles digestifs) ou irréversibles (atteinte du système nerveux). Une fois dans l'organisme, le plomb se stocke, notamment dans les os, d'où il peut être libéré dans le sang, des années ou même des dizaines d'années plus tard. L'intoxication par le plomb est appelée saturnisme.

Lorsqu'ils sont exposés à la présence de plomb dans l'environnement, les enfants, particulièrement ceux âgés de moins de 6 ans, constituent une population à risque pour plusieurs raisons :

- pendant les premières années de sa vie, l'enfant porte spontanément les mains et les objets à la bouche. Il ingère ainsi une grande quantité de poussières. Dans certaines conditions, ce comportement peut aller jusqu'à l'ingestion de particules non alimentaires (syndrome de PICA) telles que la terre ou des écailles de peintures. Ces dernières peuvent être très riches en plomb ;
- près de 50 % du plomb ingéré passe dans le sang (10 % uniquement chez l'adulte) ;
- pour une même imprégnation, les effets toxiques du plomb sont plus importants et plus sévères que chez l'adulte, en raison du processus de développement cérébral ;
- enfin, le plomb passe la barrière transplacentaire et l'intoxication peut commencer dès la vie intra-utérine.

Chez l'enfant, l'absorption de plomb entraîne des troubles à l'acquisition de certaines fonctions cérébrales supérieures ; ceci est cause de retards intellectuels, de difficultés d'apprentissage, de troubles psychomoteurs avec agitation, d'irritabilité et de troubles du sommeil, et au delà un ralentissement de la croissance. Sur le plan purement somatique, il peut être constaté des anémies et des formes neurologiques sévères (encéphalopathies).

Chez l'adulte, la pathogénicité du plomb est responsable de douleurs abdominales souvent accompagnées de nausées et de vomissements (les coliques de plomb, qui font évoquer souvent chez l'adulte jeune une crise appendiculaire). Sur le plan neurologique, on rencontre des paralysies périphériques (atteintes des nerfs du bras et de la main). Par ailleurs, le plomb, chez l'adulte, provoque aussi des anémies et peut être à l'origine d'une hypertension artérielle franche.

Au moment de la grossesse, le plomb stocké dans les os de la mère, antérieurement exposée, est relargué dans le sang et contamine le fœtus, puis se retrouve dans le lait maternel et contamine le nourrisson pendant la période d'allaitement.

**Source** : d'après le guide de l'InVS / DRASS Rhône Alpes (Dépistage du saturnisme infantile autour des sources industrielles de plomb - tome 2 - août 2001)

Direction Générale de la Santé

Sous Direction de la gestion des risques des milieux

Bureau Bâtiment, Bruit et milieu de travail (SD7C)

Sous Direction des pathologies et de la santé

Bureau des maladies chroniques enfants et vieillissement (SD5D)

8, avenue de Ségur

75007 PARIS

Rédaction : novembre 2001

Mise en ligne : mars 2002