CDC为儿童铅暴露更新指南

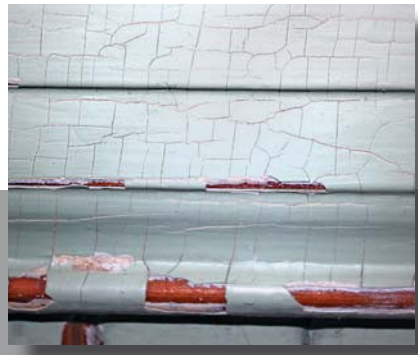
由于日益增多的有关低水平铅暴露效应的科学证据，美国疾病控制中心(CDC)宣布他们正在修订儿童毒性金属暴露指南，将采取推荐干预措施的血铅水平降低一半。美国CDC发言人Jay Dempsey表示，美国CDC估计该变化将使受影响儿童数量从100000增加到372979。推荐的干预措施包括确定和去除铅暴露源以及随访监测血铅情况。

自从1991年起，CDC的儿童铅“关注水平”设定为10 μg/dL。根据儿童铅中毒预防咨询委员会（Advisory Committee on Childhood Lead Poisoning Prevention）的建议，CDC正考虑摒弃使用一个固定数值的做法。新的5 μg/dL的参考值是基于美国1~5岁儿童的97.5百分位的血铅水平而设定，其血铅值是从CDC的国家健康与营养调查(National Health and Nutrition Examination Survey，NHANES)中得到。参考值将基于最近两次的NHANES的结果每四年更新一次。

美国CDC国家环境卫生中心主任Christopher Portier介绍道，美国CDC已经拿掉了“关注水平”这一术语，因为该词“给那些血铅值在阈值以下儿童的父母一种错误的安全感”。他说，美国CDC和其顾问委员会没有发现儿童铅暴露安全水平的证据。

西蒙弗雷泽大学（Simon Fraser University）Bruce Lanphear指出，目前大量研究将较低铅水平暴露与行为问题相联系，包括注意力缺失/多动症以及心脑血管、免疫和内分泌领域的不良效应。Lanphear领导了一项2005年的研究，该研究中来自多国的7个不同的纵向队列报道了十分类似的智力下降，这种情况均与低于10 μg/dL血铅水平相关。2012年6月的国家毒理学项目（NTP）得出结论，认为在即使低于5 μg/dL的水平，不良健康效应已经发生。

美国CDC的铅中毒预防部门主任Mary Jean Brown指出，家是铅暴露的主要来源，而CDC的主要工作在一级预防。她说，“我们必须制定时间表，在儿童中毒之前控制或消除铅的危害”。CDC正在与美国住房和城市发展部以及美国环境保护署合作，确定那些有较高比例的儿童暴露于高铅水平的社区，并采取行动来修复暴露源，她介绍道。



含铅油漆仍是美国铅中毒的最主要来源。尽管去除汽油中的铅已经极大地减少了暴露，但仍有3710万美国家庭仍使用含铅油漆。摄入油漆碎片或（更常见地）油漆朽败后形成污染的尘埃是儿童暴露最常见的途径。在这张照片中所看到的表面开裂的“检查”模式是典型的旧含铅油漆，但没有检查模式不能保证表面就不含铅，因为可能老的含铅油漆表面被刷过。确切的判断需要对油漆的表面逐一进行X线荧光分析，特别是较小儿童能够接触到的范围，例如窗台和栏杆。强烈建议1978年之前建造的所有美国住房使用这样的分析方法，自那1978年起家用含铅油漆被禁止使用。这样的测试应该由经EPA或当地政府资格认定的检查人员进行。

纽约大学Langone医学中心的环境医学和儿科学教授Michael Weitzman指出，对于多数儿童而言，他们大部分的暴露源自家庭尘埃，这些尘埃是旧的含铅油漆朽烂所致。据非营利的美国健康住房中心（National Center for Healthy Housing，NCHH）介绍，旧窗户是暴露的主要来源，另一个为旧房屋翻新没有采取合适的预防措施。

然而，对于如何清除铅来源还是所知甚少。Lanphear指出，需要采取有效、循证方法来减少房屋中尘埃以及土壤、水和消费品的铅含量。他正开展一项研究用于提高铅控制措施的有效性，以降低儿童血铅含量。

Portier指出，尽管2012财政年度对CDC健康家庭/铅中毒预防项目的预算大幅消减，但2012年5月新参考值的公布表明了其行动的承诺。他指出，CDC将会发放教育材料，向卫生部门、儿科医师、非政府组织以及其他团体解释改变的意义以及如何行动。但Dempsey指出用于支持州和地方层面的铅中毒预防项目的80%预算将不再得到资助。Portier说他注意到很多这类项目逐步减少。

不论最终新指南如何落实，NCHH执行主任Rebecca Morley希望更多的家庭将会了解即使很低的铅水平暴露也可能引起危害。她认为该决定将推进后续的教育活动，从而确保“父母能够得到他们应得的信息”。

Kellyn S. Betts，十多年来一直为*EHP*和《环境科学与技术》（*Environmental Science & Technology*）等刊物撰写有关环境污染物、危害及解决环境问题的文章。

译自*EHP* 120(7):A268 (2012)
翻译：俞晓静；审校：何 懿

*本文参考文献请游览英文原文

原文链接
http://dx.doi.org/10.1289/ehp.120-a268

Kate Weiss and Charles Kellner