

## 中草药对母乳的影响

由于缺少应用规范,导致中草药治疗要么无效,要么药性过强。台湾的研究人员发现,某些中草药成分中含有铅,可以通过母乳进入婴幼儿体内,这一新发现提醒消费者应慎用某些草药。2006年2月1日的《环境科学》(*Science of the Total Environment*)刊登了此项研究,再次证明婴儿可能在子宫内和从乳汁受到铅暴露。

禁止使用含铅油漆和燃料,降低了铅对儿童的不良影响。现在,科学家们更关注母亲血液循环和乳汁中的铅含量可能对孩子造成的不利影响。铅是一种神经毒性物质,会造成行为异常和智力减退。虽然很多国家环境中的铅含量已经降低,但是铅能长期蓄积于世界很多地方的水,土壤和尘埃中。母亲早期接触的含铅物质,逐渐蓄积在骨质中,在她孕期和哺乳期时,伴随着体内钙储备的重新分配,骨质中的铅也会释放。

课题负责人Bor-Cheng Han及其同事原计划招募72名孕妇进行铅污染对围产期影响的调查,但最终仅16人完成了整个研究。这些孕妇在孕期和哺乳期均接受了调查,包括她们在生活和工作中接触铅的情况、社会人口学调查、服用维生素合营养品的情况、是否接受中草药治疗、是否抽烟喝酒等。产后1到60天内,这些妇女每周都要提供乳汁样本供检测。其中9人服用草药,其他7人不服用。

研究人员购买了这些妇女经常服用的中草药原料,包括当归、枸杞子、大枣等,还有个名为四物汤(Shy-Wuh-Tang)的中成药。然后他们检测了样本中的铅含量,发现均含有铅;其中用于治疗经期不适和循环系统疾病的四物汤含铅量最高,达到了322.31  $\mu\text{g}/\text{kg}$ 。

9个服用草药的孕妇初乳中,平均铅浓度为9.94  $\mu\text{g}/\text{L}$ 。数周之后,乳汁中的铅浓度降到了平均为2.34  $\mu\text{g}/\text{L}$ 。在没有使用草药的其他母亲中,



这不是好药? 测试表明在服用4种传统中草药的母亲乳汁中含有较高浓度的铅。

铅浓度也开始出现下降,从初乳中的8.11  $\mu\text{g}/\text{L}$ (反映了职业接触或环境暴露)到成熟乳汁中的2.36  $\mu\text{g}/\text{L}$ 。

加利福尼亚州卫生局的研究者Richard Ko认为,中草药受铅污染这个发现算不上什么新闻。早在1998年9月17日的《新英格兰医学》(*New England Journal of Medicine*)上,Richard Ko报道发现,在加利福尼亚出售的260种具有中国专利的药物中,24种含有高浓度的铅。受污染的药品很容易就进入消费者手中,因为食品与药物管理局没有足够的人力物力来监管所有的进口草药,而且对草药的使用也没有制订法规,草药被当成了营养补充品而非药物。台湾研究人员认为他们所采集的这些草药是在受到污染的土壤中生长。

尽管存在这样的风险,根据联合国贸易与

发展会议报告,全球的草药治疗市场估计超过了600亿,并且增长迅速。中国市场上的药物中大约30%~50%是中草药。

目前仍不清楚在台湾的研究中,含铅中草药对儿童造成多大的影响。世界卫生组织公共卫生与环境专家Jenny Pronczuk de Garbino认为:“除非母乳中含有大剂量的铅,否则母乳的营养作用是不可颠覆的,因此避免铅暴露是极为重要的。”由联合国的食品与农业组织(FAO)合世界卫生组织(WHO)联合成立的食物添加剂及食品污染专家委员会(Joint Expert Committee on Food Additives and Contaminants)是一个独立的专家小组,FAO和WHO定期召集他们开会。他们最近的一次对有关铅暴露的健康评估是在1999年,专家们认为短期内每周铅摄入量小于25  $\mu\text{g}/\text{kg}$ 体重不会对人体造成明显影响。在2003年WHO《全球婴幼儿喂养策略》(*Global Strategy for Infant and Young Child Feeding*)报告中,WHO坚持母乳是婴幼儿健康成长和发育的最理想食物,具有无法比拟的优势。

Han承认在他的研究中,研究对象只有16名母亲,数量太少,不足以得出结论。但是这个研究仍然在一定程度上阐明了孕妇的铅暴露与婴儿体内铅含量的关系。由美国疾病预防控制中心(CDC)组织的铅与怀孕研究小组正在评估类似的研究,以建立一个评估和管理怀孕及哺乳期铅暴露的全国性指导方案。

Adrienne Ettlinger是哈佛大学公共卫生学院的研究员,同时也是CDC铅与怀孕研究小组的成员。她指出:“我们仍然需要大量数据来深入了解母乳喂养导致的新生儿对有害物质的暴露。目前,我们还缺乏全面的科学数据。”

—Cynthia Washam

译自 *EHP* 114:A344 (2006)