连锁效应

母亲饮酒与孩子隐睾的关联性

隐睾（睾丸不降落到阴囊里），新生男婴最常见生殖器畸形，是成人以后出现睾丸癌和生育问题的危险因素。据报道，近数十年随着环境和生活方式成为其发病的潜在因素，隐睾的发病率有所增加。作为广泛调查这些因素的一部分，一项关于怀孕期饮酒量的研究显示，每周饮酒5次或更多可能增加隐睾的危险 [参见 *EHP* 115:272–277; Damgaard 等人]。

出生前酒精暴露已经显示与低体重出生以及胎儿酒精综合征有关联，这是神经和发育异常。它也可能与骨骼，心脏和生殖泌尿系统畸形有关联。健康专家通常建议妇女怀孕时避免饮酒因为目前的研究尚无法确定安全的饮酒水平。然而由于众多混杂因素的存在，由饮酒导致的健康影响很难定义。例如在最近研究中的母亲饮酒同时也很可能吸烟，这是与低出生重量有关联的一个因素，因而也和隐睾联系起来。

饮酒与隐睾: 一项新研究发现怀孕期间饮酒对男孩生殖系统有影响。

研究人员曾经事先收集丹麦和芬兰4957位怀孕妇女的病史和生活行为方式的数据。这些妇女在怀孕的第三个3个月之初完成了一份自我填写的问卷，回答关于饮酒、咖啡、茶及吸烟的情况。其中2475名参与调查的妇女生下了2496个儿子，他们在出生时和出生后第3个月时分别被检查是否患有隐睾。出生时128名男孩有不同程度的隐睾，而第3个月时还有33人仍是隐睾。

一半有短暂性隐睾和近70%长期隐睾的男孩的母亲都从不喝酒。然而，数据分析表明怀孕期经常喝含酒精饮料的母亲更有可能生下患有隐睾的儿子，并存在明显的剂量效应趋势。甚至在控制了吸烟、孕龄、出生重量、咖啡因摄入量以及其它潜在混杂因素后，这种联系依然存在。

虽然每周饮酒5次以下在统计上未见明显作用，研究人员提醒说他们的数据并不支持任何关于怀孕期安全饮酒量的结论。他们也不能排除像吸烟这样的已知的混淆因素的作用，还有那些像饮食这样未被考虑的因素。

–Julia R. Barrett

译自 *EHP* 115:A96 (2007)

有毒的残留物

一项正在纽约市进行的前瞻性队列研究首次显示出生前暴露杀虫剂氯蝇硫磷会损害儿童神经发育，对认知、运动技能和行为有负面影响。这些公布在2006年12月出版的《儿科学》（*Pediatrics*）杂志中的结果是用动物研究来反映化学物质的影响，该化学物于2001年已被EPA禁止在住宅区使用。可是人们依旧担忧，因为在禁令前暴露的儿童可能承受终身的后果，而且通过非住宅性使用，人群的暴露仍在继续。

1997年开始的队列研究集中在出生前暴露于周围的和室内的污染物、对神经认知发育的影响和其他终点。研究人群包括市内少数民族孕妇和她们在1998年2月至2002年5月生育的孩子；收集的资料包括生物样本、暴露评估、母亲采访以及儿童的发育测试。在254名已满3周岁的儿童中，出生前暴露氯蝇硫磷达最高水平的儿童其智力和运动指数评分明显较低，存在更多的有关注意力不集中、多动和广泛的精神发育障碍等问题。对运动发育的影响最明显。

“当他们显示出对运动有更强的影响时我不会感到惊奇，因为在孩子早期我们主要所能观察到的就是那些。” Edward Levin说，他是一名杜克大学的精神病学、心理学和脑科学的教授。语言和其他认知技能的发展就像控制行为的能力一样晚出现。Levin说：“而这时的出现又适逢临床前期对于氯蝇硫磷对神经发育毒性进行鉴定的研究阶段，因此非常适时。”

许多工作是由Theodore Slotkin执行的，他是杜克大学药理学和肿瘤学的一名教授，他称目前的研究具有里程碑意义。他说：“对有机磷杀虫剂，特别对氯蝇硫磷进行研究的大量动物实验表明，它对脑发育和行为存在负面影响。”将动物研究结果推测到人类健康可能是困难的，但是这项研究准确地找到暴露，并且控制了很多通常存在于流行病学研究中的混杂变量。而且，他说，所有动物研究结果证明事实上是真实的，这些结果导致了禁止这些杀虫剂在家庭使用的决定。

“在动物研究中（氯蝇硫磷诱导的）行为影响是不可逆的。但是我们不知道对于儿童与氯蝇硫磷有关的注意力不集中问题可否治疗，”第一作者Virginia Rauh说。他是哥伦比亚大学临床人群和家庭健康的副教授。研究者将随访儿童直到他们10岁至11岁，甚至更长的时间。“随访的连续性是很重要的，”Rauh说，“目前的禁令可能并不非常有效。我们知道任何水平的氯蝇硫磷都是不安全的。”

–Julia R. Barrett

译自 *EHP* 115:A190 (2007)

Tom Grill/Corbis