食品添加剂会引起儿童多动症吗？

防腐剂、人工调味剂及色素等食品添加剂是否会引起儿童多动症的问题已争论了30多年之久。研究结果一般都不支持食品添具有促使人多动症的作用。多动症的特征包括多动、注意力不集中和冲动，这些特征在极端形式下可定义为注意力缺陷多动障碍（ADHD）——但是，也有一些研究发现存在轻微的作用。最近，一项发表于2007年11月3日《柳叶刀》（*The Lancet*）杂志的研究提出，事实上防腐剂苯甲酸钠和常用的人工食用色素可以加剧幼小儿童的多动症。

需要更多的研究数据：色素这类食品添加剂是否对儿童机能亢进有明显作用尚无定论。

这篇《柳叶刀》研究报道是由英国南安普顿大学心理学教授Jim Stevenson领导的研究人员根据先前的一项学龄前儿童的双盲安慰剂对照研究作出的。先前的该研究发表于2004年6月的《儿童疾病档案》（*Archives of Disease in Childhood*）：吃的膳食中不含人工色素和防腐剂，但是喝的饮料中含有普遍使用的苯甲酸钠和色素晚霞黄、二蓝光酸性红、柠檬黄和大红4R色素（Stevenson在其后来的文章中称之为“混合物A”）的3岁儿童出现活动亢进增强。南安普顿研究小组再次使用了双盲安慰剂对照设计，但扩大了研究人群包括153名3岁儿童和144名8~9岁有代表性的普通人群。

儿童膳食中不含“混合物A”的成分，也不含“混合物B”的成分（更加浓缩添加剂混合物由苯甲酸钠、日落黄色素、二蓝光酸性红、喹诺酮黄及阿洛拉红AC组成），实验持续6周。在此期间，孩子们每天喝一份普通的果汁（安慰剂），或者含有上述两种混合物之一的果汁，实验饮料每周更换一次。同时，检查多动症，研究小组根据由孩子父母、老师及经过培训观测员完成的问卷来计算多动症的汇总情况（global hyperactivity aggregate，GHA）。大孩子还要完成一项计算机为基础的注意力评估。两个年龄组饮用“混合物A”其指标均有微弱的统计学意义。“混合物B”组在8~9岁组有微小的作用，但对3岁组没有影响，这些孩子个体反应差别很大。

Stevenson说：“该结果最明显的特征是在两个年龄和两个剂量间有害作用的相似模式——尽管没有在所有研究对象中获得统计学意义。”有一篇文章是根据儿童基因样本对个体差异进行了较为详细的检测，这篇文章未曾发表。Stevenson说：“我们接下来的数据显示，在同一年龄组内反应的个体差异是遗传造成的。”

虽然南安普顿的研究者推断他们的研究强烈支持食品添加剂与行为之间有关联，但是他们没有证明食品添加剂引发临床定义的ADHD。位于纽约新海德公园的Schneider儿童医院的行为儿科和发展主任Andrew Adesman说：“食品添加剂和防腐剂的研究显示对行为水平仅适度增强，澄清这一点很重要。”“我认为从这项研究中得到合理的解释是添加剂或防腐剂对行为水平也许有一些的影响，我们需要更精确的研究以确定是否是添加剂的或是防腐剂的单独作用，或者是两者的联合作用。”作者记录这些研究还需要考虑其他条件，添加剂的使用与后来的行为之间是否有时间顺序的关联。

然而，在对南安普顿研究进行审议后，英国毒性委员会得出结论，这个结果可能与个别儿童的临床表现有关，特别是那些已经显示出有多动症倾向的儿童。在此研究基础上，英国食品标准局资助了这项研究，并劝告父母考虑不要使用那些出现多动症行为孩子饮食中含有的色素。

“我们想知道美国食品药品管理局（FDA）对这项研究将会有什么反应。”Adesman说，“希望他们能鼓励更多的研究来关注儿童和成人食品添加剂。”

FDA已经知道南安普顿的研究，但还没有取得这些研究的数据，据行政部门发言人Mike Herndon说：“我们将检查新近的报告以了解哪些研究结果提示需要采取行动修改我们现行的规定是合适的。然而我们没有理由在这个时候更改我们原先的结论，即这些研究中用于实验的添加剂目前在美国都被允许在食品中使用，而且对于普通人群是安全的。”

–Julia R. Barrett

译自 *EHP* 115:A578（2007）

再来一杯！

咖啡爱好者的好消息！ 来自瑞典Karolinska研究所的科研人员在2007年5月刊的《胃肠病学》（*Gastroenterology*）杂志上发表了他们过去20年所做的11项meta分析的研究结果。他们的结果显示，在全部研究中均发现咖啡饮用量与肝癌危险性成反比。在6项研究中，这种关联具有统计学意义。尤其是每天喝咖啡2杯以上能使肝癌的危险度下降43%。研究者注意到，这种作用可能是由于咖啡中存在大量的咖啡鞣酸——一种能够降低氧化应急作用的抗氧化剂，它能抑制实验动物肝癌的发生。

–Erin E. Dooley

译自 *EHP* 115:A445 (2007)

Top to bottom: Ross Niblock/istockphoto; red06/Shutterstock