

性早熟，让你把它弄个清楚明白

文_钟 凯



近年来，有关婴幼儿或儿童性早熟的报道屡见不鲜，经常会有媒体质疑这是由食物引起。孩子父母的哭诉、医生的诊断证明，配上婴幼儿隆起的乳房和吃剩的食品或食品包装，似乎形成了不容置疑的证据链。食品到底会不会导致性早熟，性早熟到底是什么原因导致的？让我们从新闻报道入手，逐个分析。

新闻 1. 植物“激素”性早熟



通常人们对植物“激素”的描述就是“催熟”，最典型的是顶花带刺的黄瓜、催熟的热带水果（比如香蕉、芒果）、膨大剂催的西瓜（相关文章：《西瓜能长出塑料吗？》）、反季节蔬菜（相关文章：《反季节蔬菜不安全吗？》），还

有最近媒体报道的无根豆芽（相关文章：《解析致命食物（四）——胖大无根豆芽》）。实际上严格来讲，产生这些效果的应该叫植物生长调节剂，只不过媒体给它们挂了个“激素”的标签。

植物生长调节的作用有很多，有的是促进果实成熟，有的是让果实同步成熟便于采摘，有的可以增加产量。但是无论它是什么功能，凡是在我国批准使用的植物生长调节剂都需要经过安全性评价，在批准范围内使用是可以保证食用安全的（关于各个植物生长调节剂是怎么回事，果壳网的史军博士写过很多相关科普文章，大家可以找来看一看）。

“植物激素导致人的性早熟”的说法其实有点天方夜谭。动物和植物完全是两码事，二者的生理生化机制完全不同，植物激素和人类激素也不存在化学结构上的相似性。如果植物激素能让人性早熟，那人类岂不是吃向日葵就“面朝太阳，头晕眼花”？而花粉是植物的“精子”，难道说花粉让人怀孕吗？答案显然都是不可能的。

新闻 2. 奶粉性早熟

随着婴幼儿奶粉的普及及“奶粉焦虑症”的蔓延，媒体上时不时就要来一个“××奶粉导致婴儿性早熟”的报道，

几乎所有品牌无一幸免。奶粉会不会导致性早熟呢？奶是奶牛分泌的，毫无疑问会有牛的激素，这也是不少家长的疑虑所在。

标志性的事件出现在2010年的“××奶粉性早熟案”，当年卫生部组织了一批专家对事发产品的样品进行检测，结果为：雌激素0.2～2.3，孕酮13～72。在国外报道中，牛奶中雌激素含量为0.16～4.4，孕酮含量最高可达98，而母乳中雌激素为7.9～18.5，孕酮为10～40（单位：微克/千克）。

也就是说，××品牌的奶粉里的雌激素远没有母乳多，孕酮也和普通牛奶没啥差异，很多跟母乳孕酮水平相当。最后包括医生在内的专家组综合判定当初报告的几个案例都是个案，并不是由奶粉引起。

理论上讲，如果某一种畅销食品真的会导致性早熟，那就绝不会是零星个案，而应该是时间上相对集中、空间上四处开花的暴发态势。其实这一逻辑不仅限于奶粉性早熟，对待各种个案爆料都可以用这种方式质疑。

倒是这个事件后来峰回路转，发展成“拍案惊奇”，实在让人又好气又好笑。

新闻3. 牛初乳性早熟



随着收入的提高，各种高端洋气上档次的营养保健品也开始进入寻常百姓家，牛初乳是近年比较常见的婴幼儿保健品，商家宣传其可以提高免疫力、让宝宝少生病。牛初乳对提高免疫的效用尚无可靠证明，但是原卫生部在2012年早就规定，自2012年9月1日起，婴幼儿配方食品中将不得再添加牛初乳及用牛初乳为原料生产的乳制品（更多详细内容请看《牛初乳，为何禁用于婴幼儿配方食品》），是因为它会导致性早熟吗？

相关行业曾在2009年对牛初乳中50种激素含量进行测定，结果牛初乳中的激素与普通牛奶并无统计学差异，当然也有数据说牛初乳里的激素水平是普通牛奶的5～10倍。但是，相同类型的激素，人乳尤其是人初乳一般高于

普通牛乳和牛初乳。如果牛初乳（或牛乳）中的激素可以导致性早熟，那岂不是母乳喂养的孩子个个都要性早熟了？

原卫生部之所以在《关于进口牛初乳类产品适用标准问题的函》中提到“婴幼儿配方食品中不得添加牛初乳”，是从营养角度考虑的，牛初乳“物理性质、成分与常乳差别很大，产量低，工业化收集较困难，质量不稳定，不适合加工婴幼儿配方食品”，而且还有个原因是配方奶粉已经可以满足孩子的营养需要，添加牛初乳不仅没有必要，还会因为概念炒作误导消费者。

之所以有媒体报道“平均每天就有20名左右的孩子被确诊为性早熟，他（她）们也都有一个共同的特点：长期食用牛初乳”，其实是因为他们进入了一个个认识误区，那就是对相关性和因果关系的理解，两个事物之间有相关性，不代表两者间存在因果联系。如果愿意花时间寻找，同样会发现这些性早熟儿童还有其他一些共同点，比如“长期喝水、长期吃饭、长期吃绿色蔬菜”等，但这些跟牛初乳一样，都不是引起性早熟的真正原因。

新闻4. 其他动物性食品导致性早熟

最常见的动物食品导致性早熟典型说法包括避孕药喂养的鳙鱼和水产、打了激素的速生鸡、催肥的猪等。关于鳙鱼喂避孕药或者激素的问题，谣传了很多年，后来人民网甚至专门做了一期“求证”专栏进行辟谣，结论是根本不可能喂避孕药或者激素，否则鳙鱼只会死得快。但有一点是真的，鳙鱼小时候是雌性，长大了就变身雄性，但这并不需要任何外源性激素。

关于速生鸡，很多人脑补出了打激素的段子，还煞有介事地说少吃鸡翅根，因为那里是注射激素的地方。为啥一定是鸡翅根呢？莫非是小时候种牛痘种多了？要是经常做皮试、打吊针，是不是编故事的时候会说是鸡翅尖？

实际上速生鸡属于“大快型白羽鸡”，速生是良种选育和科学饲喂的结果，央视曝光的速生鸡是滥用抗生素，跟激素没有关系。如果真打激素或者喂激素，鸡的健康状况反而不好，和黄鳝是差不多的下场。（想了解更多，请看《鸡儿长得快，全靠激素带？》）

排除和速生鸡类似良种选育和科学饲喂因素，催肥的猪倒确实有可能存在激素问题，不过不是性激素，而是β受体激动剂，属于拟肾上腺素类药物，也就是常说的瘦肉精。它的作用是提高蛋白合成效率，提高饲料转化为肉的比率。美国可以合法使用莱克多巴胺（安全性比克伦特罗高得多），但目前我国是完全禁用，虽然可能有人违法使用，我国以前也曾多次出现滥用瘦肉精（克伦特罗）导致的中毒，但是主要是肌肉震颤、心率异常等问题，跟性早熟是不相干的。

新闻 5. 环境污染性早熟

随着时代的发展,科学家发现有一些环境污染物会产生类似人类雌激素的作用,可能影响生殖发育,媒体上最热门的是双酚 A (BPA) 和塑化剂,公众不常听说的还有 PCBs (多氯联苯)、POPs (持久性有机污染物) 等。

尽管不能排除这些物质引起性早熟,但截至目前并无明确科学证据给它们定罪。虽然关于性早熟的证据主要来自动物实验,但实验动物接触到的污染水平比人类可能接触的水平高得多。因此澳新食品安全局在对 BPA 评估后的结论是婴儿奶瓶中的 BPA 水平不必过于担忧,只是作为一种不必要的风险,仍然禁止它使用在奶瓶中。至于当年出现的“台湾小鸡鸡”案例,基于同样的理由,我倾向于认为这是个案,无法说明塑化剂可以导致这一惨无人道的后果。

新闻 6. 豆腐、豆浆性早熟



有的媒体引述专家的话,说豆制品里面含有类雌激素大豆异黄酮,或导致婴幼儿和儿童性早熟。这话听起来颇有道理,但仔细一想,这完全不符合普通群众“吃了这么多年都没事,怎么可能有害”的逻辑。

实际上类雌激素并不赞同雌激素,而且在豆制品中含量也很有限。需要注意的是,市

面上一些大豆异黄酮保健品喜欢吹嘘神奇功效,要提防它们“暗渡陈仓”偷偷加真雌激素。

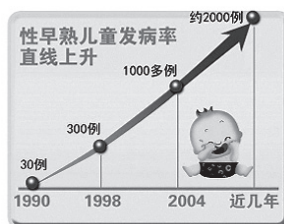
婴幼儿和儿童为什么会性早熟?

性早熟分为真性性早熟和假性性早熟。真性性早熟的发生原因复杂,既可因颅内感染、外伤或肿瘤等器质性疾病发生,也可能是找不到任何原因的所谓特发性的中枢性性早熟。假性性早熟的病因也很多,但生殖腺肿瘤、肾上腺皮质增生症或肿瘤是最主要的病因。所以不要胡乱怀疑食品,先要排除这些器质性病变。

除了疾病等原因,性早熟还可能与饮食不合理、营养过剩、能量过剩、乱吃补品有关。前面说到的性早熟孩子都

吃了牛初乳,如果深究下去,也许会发现他们的营养状况太好了。临床上也确实经常可以看到一些肥胖儿童激素水平异常的现象,甚至有的小男孩的雌激素水平胜过成年妇女。还有些家长给孩子乱吃补品,甚至是成人补品,有的所谓的保健品连“蓝帽子”(获得保健品批文的保健食品,可以在产品外包装上印刷保健品批文标志的蓝帽标签)都没有,吃出问题也就很正常了。

该如何看待性早熟患儿的增加?



(图片来自: http://www.cddaily.com.cn/site1/cdwb/html/2010-12/24/content_1452947.htm)

首先,现在医生经常会发现某种疾病的患者增多了,直观上感觉“出问题了”。但是,我们不能忘记“相关性不等于因果关系”。医疗保险尤其是新农合的普及使得就医的比例增高;人们健康意识的提升、诊断技术的提高也使得很多疾病更容易被发现,这都是表观

上疾病增加的原因,比如呼声很高的甲状腺疾病就不能排除这些因素而直接认为是碘盐造成的。

我作了一个推算,据文献报道,儿童性早熟的发病率是 1 ~ 2 人 / 万人,其中 5 ~ 9 岁女孩的发病率最高,约 8 人 / 万人。估计北京 2012 年出生约 20 万孩子,在总人口和生育率相对稳定的前提下,在几年后的某个时间断面,仅 5 ~ 9 岁的孩子就有 $9 \times 20 \times 4 = 720$ 人性早熟,这些孩子虽然会分散到不同医院,但很可能会多个医院重复就诊,然后很可能在儿童医院就会出现“平均一个月几十个性早熟孩子”的现象,这还并未考虑异地前来就医的。

如何规避性早熟风险?

排除国内外医生那些不靠谱的建议(譬如:不要吃鸡肉、不要吃反季节蔬菜、素食主义等),比较靠谱的有这么几点:

- (1) 减少塑料制品使用。
- (2) 尽量不给孩子吃营养保健品(包括牛初乳),没有“蓝帽子”标志的决不能吃。
- (3) 从小培养孩子谷物、蔬菜、肉、蛋、奶的合理搭配,不要以为高蛋白才是好食品。
- (4) 不要让孩子把果汁、饮料当水喝,口渴就喝白开水,避免能量摄入过多。
- (5) 多陪孩子玩耍、运动。
- (6) 家长如果在服用口服避孕药,一定放好,孩子的好奇心是什么都敢翻出来吃的。
- (7) 如果出现性早熟迹象,首先考虑是否由疾病引起,要到正规医院就诊,不要盲目怀疑食物引起。■