

## 玫瑰花或会引起小童认知行为障碍

林佑

香港大学中医药学院

玫瑰花的种类很多，不同颜色有着不同的意思，例如白色表示纯洁、纯真、忠诚；绿色突出友谊永固、衷心感谢；粉红色是喜乐、恩典、钦佩的意思；紫色代表一见钟情；橙色表示激情、欲望；黄色有高贵典雅的喻意；红色暗示了热爱、渴望、爱情、浪漫等等。在五彩十色的玫瑰当中，艳红的色泽是情人节送给伴侣的佳品。

提到红玫瑰，大家是否知道哪个国家出产的红玫瑰最漂亮？那就是厄瓜多尔出产的红玫瑰。

厄瓜多尔红玫瑰是世界公认最名贵的玫瑰花之一，素有“自由女神”、“玫瑰皇后”的美誉，已称霸全球主要玫瑰出口国（如肯尼亚、荷兰、新西兰等）。如果以厄瓜多尔红玫瑰与一般红玫瑰花相比，前者更显突出，它拥有色泽鲜红、艳丽耀目的花冠、硕大饱满的花蕾，每朵至少有 30 片的

花瓣，且放置时间长，是新一代追求品质生活的首选。

虽然厄瓜多尔红玫瑰很受少男少女欢迎，但有人认为它对儿童脑部健康带来潜在危害。有报道指出 4-9 岁的儿童如果接触到厄瓜多尔红玫瑰的花瓣或者花蕊，有可能造成中枢神经系统病变，引起认知行为障碍，令注意力、自制能力、视觉感知能力（即是视觉对世界互动反应）和感觉（眼手协调）降低或失调，原因已经证实与一种高浓度的有机农药——有机磷相关。

所谓有机磷意指含碳-磷键有机化合物的总称，可因化学结构的不同，表现的毒性活性亦有差异，通常可分为剧毒类（硫磷、内吸磷、甲拌磷等）、一般毒性（敌敌畏、乙硫磷等）、低毒性（敌百虫、乐果、马拉硫磷等）。不论毒性弱与否，有机磷化合物均可以抑制脑部的一种神经递质的代谢，

最终引起中枢神经系统症状。这种神经递质名为乙酰胆碱 (acetylcholinesterase, AChE)。

乙酰胆碱是位于脑神经肌肉接头与胆碱能神经系统区域，参与脑细胞生长、发育、成熟全过程，原本对脑部很有益处，不幸的是，有机磷化合物可以活化乙酰胆碱相应的酶类物质，令乙酰胆碱传送信号功能受到抑制，终止了神经系统传递讯息到组织器官的信号。另一方面，乙酰胆碱酶催化乙酰胆碱后令其大量积聚，也会引起中枢神经系统病变。

研究结果或对厄瓜多尔红玫瑰引起儿童中枢神经系统病变具有参考价值。

### 参考文献

- [1] Scienceblog. Neurobehavioral Effects Found in Children Exposed to Flower Pesticides. May 10, 2017.
- [2] Suarez-Lopez JR, Checkoway H, Jacobs DR, et al. Potential short-term neurobehavioral alterations in children associated with a peak pesticide spray season: The Mother's Day flower harvest in Ecuador. *Neurotoxicology*, 2017, 60: 125-133.
- [3] Pereira MM, Keglevich G, Selva M, et al. *Organophosphorus Chemistry [M]*. Royal Society of Chemistry, 2017.

## 父亲肥胖会增加女儿乳腺癌的患病率

李汝琴

武汉美捷登生物科技有限公司

肥胖的雄性小鼠和体重正常的雌性小鼠交配，生出的雌性小鼠从出生到童年容易超重，同时雌性幼鼠的乳腺组织发育会迟缓，并且患乳腺癌的概率也会增加。

乔治敦隆巴迪综合癌症中心的研究人员 6 月 24 日在 *Scientific Reports* 上发表的调查结果，研究了父亲肥胖对后代癌症风险的影响。

研究人员发现：肥胖会改变 micro-RNA -- 父亲的精子和女儿的乳房组织中基因表达的表现遗传调控因子，而 miRNA 可能会将父亲的表现遗传信息传递给女儿。

mi-RNA 调节胰岛素受体信号与体重的改变以及癌症的发展，如缺氧信号传导途径相关的其他分子途径。

在有乳腺癌患病史的家庭中，

肥胖率相对比较高。产妇肥胖被认为是影响人类的条件之一：一个肥胖的产妇比较容易妊娠体重超重的婴儿，以后该婴儿换乳腺癌的概率也会增加。大部分的研究焦点一直在母体方面，很少有研究会着眼于父亲的肥胖与他的后代患癌的风险。

这项研究提供的证据表明，在动物中，父亲的体重会影响孩子出生时的体重以及孩子以后患乳腺癌的风险，该项目的首席调查员 Sonia de Assis 博士说。

“当然，我们的研究是在小鼠身上进行的，但概括下人类最近的调查结果表明，肥胖的男性与比较瘦的男性相比，肥胖者有明显的表观遗传改变，我们的动物实验表明，精子的遗传会影响下一代的患癌症的风险”。

Sonia de Assis 接下来将会研究：父亲在备孕的时候体重超标，那么其儿女罹患乳腺癌的风险是否会增加。“在我们搞清楚这之间的关联之前，我们还是坚持我们现在的说法，建议：不管是男性

还是女性都应该均衡膳食，保持健康的体重和生活方式，这不仅是为了自己的健康，也是为了下一代的健康。”

#### 参考文献

- [1] Camile Castilho Fontelles, Elissa Carney, *et al.*, Paternal overweight is associated with increased breast cancer risk in daughters in a mouse model. *Scientific Reports*, 2016; 6: 28602.

## 8种能帮助皮肤免受阳光伤害的食物

王晓庆

武汉美捷登生物科技有限公司

众所周知，长时间暴晒在阳光下，会对人体的皮肤造成一定的伤害。因此，我们通常都会选择涂上具有一定防晒指数的防晒霜或撑一把遮阳伞，以防止阳光直接照射在皮肤上。但帮助皮肤免受阳光伤害，我们能做的不仅于此，饮食同样也可以起到很大的作用。富含抗氧化剂的食物有助于保护我们的身体不受阳光的伤害，还能抵抗粉刺和油脂。相关人员通过采访注册营养师，让我们了解到以下8种能帮助皮肤免受阳光伤害的食物。

### 1. 深色水果

饮食健康网站 (EatRightFitness.com) 的创始人营养学家 Roger Adams 博士指出，所吃的水果颜色越深，它所含的抗氧

化剂就越多，抗氧化剂能对抗体内的自由基，这些自由基是由阳光照射引起的，会损害细胞，改变它们的外观或功能。一些研究也将自由基与癌症联系起来。Adams 建议，选择浆果、梅子、李子和樱桃这样的水果，让你的饮食富含抗氧化剂，能减缓皮肤细胞和身体中的其他细胞退化和衰老带来的不利影响。

### 2. 深色蔬菜

深色蔬菜也是如此，它们也能提供身体所需的抗氧化剂，以对抗自由基的破坏。Adams 建议每周选择几份茄子 (带皮的紫茄子)，黑豆，红豆，洋葱，红色、橙色和黄色的灯笼椒，番茄。这些食物都富含抗氧化剂，且辣椒和番茄富含维生素 C，而维生素

C 是胶原蛋白产生的一种重要营养物质。Amy Gorin 表示，“番茄中含有抗氧化的番茄红素，有助于防止紫外线造成的皮肤损伤和皱纹”。

### 3. 橄榄油

橄榄油中健康的不饱和脂肪可以帮助减少雀斑、皱纹和皮肤损伤的风险。事实上，一项发表在致癌研究杂志上的日本研究发现，使用特级初榨橄榄油作为一种防晒乳液，可以修复受损的皮肤，甚至可以防止黑素瘤和其他类型的皮肤癌。自古以来，橄榄油也被用作保湿霜，所以在阳光曝晒之前或之后涂抹一些于皮肤是很明智的做法。

### 4. 坚果

坚果中富含必需脂肪酸和不饱和脂肪，会给皮肤带来所需的弹性，提供健康的细胞膜，有助于改善肤色，防止皮肤干燥。Adams 表明皮肤细胞的细胞膜越