科学认识放疗后味觉改变

（下）

■ 程平　吕俭霞

放疗引起的味觉改变会好起来吗？

放疗引起的味觉改变一般在放疗2周（累积剂量20Gy，大概10次左右）时开始出现，随着放疗次数的增加，味觉改变症状会逐渐加重，到20～30次的时候（累积剂量50～60Gy）达到最大耐受量，基本上在放疗快结束的时候，味觉改变是最严重的。但味觉细胞每10天就会更新1次，所以患者及家属不用太过担心。患者放疗结束差不多十天左右，味觉就会开始慢慢恢复，吃东西就开始会得到味觉了。大多数患者在2～4个月时能完全恢复，但是也有个别患者恢复的时间稍微长一些，需要1～7年不等。

味觉改变时我们可以这样做

1.饮食方面

○味觉缺失或味觉减退，可以在食物中增加调味品，如盐、油脂或香料等。如感觉食物变得太咸或太甜，则烹饪中少放盐和香料等调味品，将食物煮一煮使其更加清淡。不吃酸味很重的食物。但是，不要因为吃东西味觉都是咸的，就不放盐或者不放油，因为盐可以补充人体内每天需要的钠离子，有些脂溶性维生素是必须要用油才能把维生素溶解，才能被人体很好地吸收，比如红萝卜、番茄等。

○感觉口苦时，避免吃红肉、茶和巧克力等食物，可以吃禽肉、乳制品等高蛋白食物。

○感觉口中有金属味时，避免接触金属餐具，使用塑料餐具。可以食用水水、冷藏或冷冻的食物，多吃蔬菜和新鲜水果等，补充维生素C和维生素E。

○就餐时多喝水，以帮助吞咽及带走口中不好的味道。

○放疗前后1～2小时内避免进食。

○鼓励患者尝试新鲜食谱，少食多餐。

此外，还可以采取多饮水、在餐前吃硬糖等措施刺激唾液分泌，充分咀嚼食物可增加唾液分泌和食物中香味化合物的释放，从而刺激更多的味觉细胞。当然，保持口腔卫生也很重要，如进食前、后刷牙，使用盐水、碳酸氢钠溶液或抗菌的漱口水漱口。

2.药物方面

有研究表明，肿瘤化疗患者血清、唾液中锌水平明显低于正常值，锌缺乏可引起味觉、嗅觉细胞生长缓慢，使味觉和嗅觉的敏感度丢失，味觉和嗅觉失真，患者可以在医生的指导下补充锌、甲地孕酮、谷氨酰胺、氨磷汀等。

（作者单位：四川省肿瘤医院头颈放疗科）

肿瘤大讲堂 ZHONG LIU DA JIANG TANG

栏目协办：四川省抗癌协会　四川省肿瘤医院

前列腺癌的预防

■ 王培禄

泌尿知识角

栏目协办：四川省医学会泌尿外科专委会　四川省泌尿外科医院

前列腺癌的发生是一个多步骤的分子过程，理论上为我们在恶性肿瘤的形成前进行干预提供了机会。包括通过改变生活方式（饮食改变、戒烟、运动）或化学预防，即利用自然的或者人工合成的药物去逆转、抑制、防止癌症的发展。

1.非那雄胺。通过服用非那雄胺诱导获得性Ⅱ型 5α- 还原酶缺陷，会减少前列腺双氢睾酮水平，从而阻止前列腺癌的发生。

2.硒。人体实验表明，硒可以减少发生前列腺癌的风险。通过食物补充硒能持续明显减少前列腺癌的发生率。

3.维生素 E。维生素 E 是一种天然的脂溶性维生素复合物，其功能主要是担当细胞膜上的脂溶性抗氧化剂。维生素 E 活性最强的形式是 α- 生育酚，α- 生育酚通过诱导细胞周期停滞和直接的抗氧化活性来影响癌症的发展。"α- 生育酚、β- 胡萝卜素癌症预防实验"支持维生素 E 防治前列腺癌的作用。

4.选择性雄激素受体调节剂－特洛米芬。通过一种雄激素依赖、雄激素非依赖机制减少高级别前列腺上皮细胞内瘤和癌的形成。

5. 黄豆。黄豆主要的异黄酮成分可抑制良性和恶性前列腺上皮细胞生长。下调雄激素调节基因和减慢肿瘤生长。食用豆腐可以降低患前列腺癌的风险。

6.番茄红素。番茄红素是人体血浆中最主要的类胡萝卜素，具有很强的抗氧化活性。摄入番茄红素可以降低患前列腺癌的风险。

7. 绿茶。绿茶被认为具有预防前列腺癌的作用，主要根据是流行病学研究发现在饮食中摄入绿茶较多的亚洲，前列腺癌的患病率较低。有研究表明，从绿茶中分离出的多酚成分能显著抑制肿瘤的发展和转移。

虽然遗传和家族因素这些方面我们无法选择，但其他可能导致前列腺癌发病率升高的因素，在我们日常生活中还是可以通过改变生活方式来干预。

由于前列腺癌是一种常见病、疾病状态与治疗相关。前列腺癌可以通过相对无毒的口服药物预防。但目前的证据还不足以推荐任何食物或补充营养成分作为常规的前列腺癌的预防措施。

（作者单位：四川省泌尿外科医院）

科技前沿 KE JI QIAN YAN

全球海洋温度升高

西媒称，美国一个科学家团队已经确认全球海洋温度的升高会推动温室效应的加剧，并会提高大气中二氧化碳的含量。这项研究4月29日发表在美国国家科学院学报》月刊上。

据埃菲社近日报道，研究表明，随着气候变化导致的升温，世界上许多地区的海洋底部发生的二氧化碳再生可能会加速。"研究结果告诉我们，全球变暖将导致许多地区的碳回收更快，这也就意味着抵达深海和贮存在那里的碳会变少。"这份研究报告的主要作者、哥伦比亚大学专家罗伯特·安德森说。

报道称，人类每年排放到大气中的二氧化碳有四分之一被海洋吸收，这是对温室效应的强大制约。

报道还称，除了纯粹的物理和化学过程外，其中很大一部分二氧化碳被光合浮游生物吸收，这些浮游生物死亡后，它们的残骸就会漂流到海洋深处并进行分解，其中一部分最终会被困在海洋深处，与大气隔绝几个世纪或更长时间。

报道指出，然而，在这些残骸中的很多抵达海洋深处之前会被固氧菌消耗，需氧菌和人类一样会吸吸氧气并释放出二氧化碳，因此大部分再生的二氧化碳会再次进入大气。

报道称，在肥沃的区域，由于细菌和其他机体吸收了有机物质，因此海水表面附近的氧气迅速消耗殆尽。

"人们此前并不相信较浅海域正在发生很多的二氧化碳再生，而事实表明，这种猜想并不对。"研究报告的另一位作者弗兰克·姆维亚表示。

研究人员认为，这至关重要，因为根据结果，随着海水的升温，海洋最小含氧带将横向扩散至更大区域，纵向则将延伸至海面。

（据《参考消息》）

"健康"的食品真的健康吗？

赛先生的背影 SAISHANSHENG DE BEIYING

栏目协办：四川省科学技术普及服务中心

随着人们生活水平的提高，我们不再仅仅是满足于吃饱，更多的开始追求吃"好"。于是有不少人根据自己的理解，选择了一些"对身体好"的食物，以此来"养生"，谁曾想这些我们认为"健康"的食品往往并不"健康"。

蔬菜沙拉——不瘦反胖

对于很多肉食主义的年轻人来说，蔬菜的摄入是往往不足，所以"多吃蔬菜有益健康"这个宣传，对于绝大多数都市人是对的。可单吃菜叶子没盐没味的，不少人就开始往蔬菜沙拉里加上一系列调味的酱汁，如沙拉酱、蛋黄酱等。可是你知道吗？这个操作让原本健康的蔬菜不再健康了！以生菜为例，300克生菜的热量大约只有165千焦，而且含有相当多的维生素和矿物质。但如果加入20克沙拉酱，热量立刻成倍增加，脂肪相当于猪食指南建议的全天摄入脂肪量的30%～36%，增加的盐也相当可观。

多味坚果——藏"杀机"

坚果，作为一种健康的小零食，很多家庭都会经常购买。但因为口感问题，在购买时大家往往不喜欢原味，偏爱盐焗、炭烤口味的产品。殊不知，经过炭烤、盐焗的坚果，往往氧于高钠、高油的食物，对人体健康反而有伤害。另外，按照坚果的不同口味，也就意味着添加了其他配料，添加剂，吃多了对身体没有好处；浓郁的调味还会掩盖坚果的变质味。误食的话，轻则引起腹泻，重则可能诱发肝脏、心脏疾病。建议坚果最好吃原味的，以每周50～70克为宜。

速溶咖啡——不健康

目前营养学界的共识是，每天摄取不超过400毫克咖啡因的咖啡有利健康。不过，这个咖啡是指"纯咖啡"，但因"纯咖啡"很苦而且涩，于是有了香浓可口的"1+2咖啡""三合一咖啡"，以一款市面销量较大的速溶咖啡为例，一包15克的速溶咖啡中的咖啡含量大约在2克左右，其他的就是植脂末和白砂糖等。世界卫生组织建议：每天的糖分摄入建议的制在每天摄入总能量的10%以下，推荐摄入量大约是50克左右，而一杯速溶咖啡的含糖量是10克左右，每天喝几杯咖啡，也就"到量"了。

果汁——甜蜜隐患

爱喝果汁的人不少，于是有不少朋友特意买新鲜的水果榨汁喝，可是即使鲜榨果汁也存在甜蜜隐患，一个苹果你要啃很久，一杯果汁三五口就能喝完，而且约四个苹果才能榨出一杯苹果汁，这无形中就增加了果糖的摄入，而且果汁饱腹感低，很容易喝多。另外，水果榨成汁以后，由于细胞壁被破坏，其中的糖分会变成"游离糖"，消化、吸收更快，升糖指数更高，增加肠肝肝、高血脂、糖尿病、心血管病等发生的风险。不仅如此，据美国波士顿大学的一项研究表明，每天喝一杯榨汁，癌风风险增加41%。

进食蔬果，我们主要是想吸收其中的矿物质和维生素等，但是在榨汁的过程中维生素还会氧化，类黄酮、花青素等抗氧化成分也会遭到破坏，而且很多不溶性的膳食纤维和微量元素都会存留在果蔬渣滓中，被扔掉。由此看来，水果还是直接吃好！

（张盼盼）

更多科普和识请关注"赛先生的背影"公众行阅号

翠屏区反邪教协会成立

崇尚科学 反对邪教

本报讯 近日，宜宾市翠屏区反邪教协会成立大会在宜宾市召开。四川省反邪教协会、宜宾市委政法委、翠屏区委政法委相关负责人出席会议并讲话。宜宾市各区县政法委分管反邪教工作负责人、各区县反邪教协会负责人、区反邪教协会各团体会员单位及各乡镇负责人参加会议。

会议指出，崇尚科学反邪防邪，是一项长期艰巨的工作，这项工作责任重大，使命光荣，任重道远。首届翠屏区反邪教协会理事会，在新时代新起点上要进一步增强责任感，使命感和紧迫感，团结带领全区广大反邪教有识之士，在广大会员的积极参与和共同努力下，认真学习贯彻习总书记反邪教工作讲话精神，不忘初心，牢记使命，为建设美丽幸福的翠屏区做出成绩。

会议强调，翠屏区委政法委、区科协要大力支持反邪教协会各项工作，不断提升协会工作水平；各会员单位要加强沟通协调，形成合力积极参与协会工作，为协会发展多做贡献。

会后，四川省反邪教协会、宜宾市委政法委相关负责人围绕师练基层反邪教工作者思想政治素质、中、省、市对反邪教协会工作的重视，做好新形势下防范处理邪教工作等方面作了专题讲座。

（省反邪教协会供稿）

公　告

日前，成都新海科技有限公司（简称"甲方"）与下列人员（简称"乙方"）签署协议，约定解除与乙方及相关人员的劳动关系。

姓名	性别	身份证号码	姓名	性别	身份证号码
陈晓刚	男	140106197512204435	罗强	女	510202197404220040
张伟	男	510202196604200279	朱洁宇	女	510202198404040171
李建国	男	510202196605060377	李娜	女	510202198501180762
蒋琴	女	510202196606070403	杨丽霞	女	510202198502020375
唐宏	女	510202197008271985	李凡	女	510202198503140794
杨勇	女	510202197008280388	张玉明	女	510202198512060466
戴伟业	男	510202196608200379	周晓东	女	420621197911040328
黄新民	女	510202196610040427	郭平	女	510202198607120744
王强	男	510202196611170796	李涛	男	510202198608120794

自本公告发布之日起，甲方与乙方的劳动关系终结，公司将按照相关规定办理离职手续及相关事宜。

特此公告。

成都新海科技有限公司

2019年5月8日

遗失声明

安岳县鑫盛营电脑经营部发票专用章（编号：5120210017126）遗失，声明作废。

2019年5月8日

遗失公告

资阳县云天驿站农家乐，经营者：谭杰勇，营业执照副本（统一社会信用代码：92511423MA62GNW58L）遗失作废，特此公告。

2019年5月8日

清算公告

资阳县云天驿站农家乐产品安全合作社（统一社会信用代码：93511423MA62E1M48L）经成员会议决定注销合作社，请有关债权人自本公告见报之日起45日内到我社申报相关债权，逾期视为放弃债权。

特此公告。

清算组组长：谭杰勇

2019年5月8日

清算公告

资阳县自然生长农产品专业合作社（统一社会信用代码：93511423MA62E1M48L）经成员会议决定注销合作社，请有关债权人自本公告见报之日起45日内到我社申报相关债权，逾期视为放弃债权。

特此公告。

清算组组长：谭杰勇

2019年5月8日

遗失声明

遗失刘之庆（身份证号：513021197408220013）的资阳市雁江区人民医院门诊收费专用发票（编号：0000000）壹张，现声明作废。

声明人：刘之庆

2019年5月8日

清算公告

资阳县兴源水电设备维修有限公司（统一社会信用代码：91511423MA62GNW58L）经公司股东会决定注销公司，请相关债权债务人自本公告见报之日起45日内到我公司申报相关债权债务，逾期视为放弃权利。

联系人：王平阳

电话：13890576251

资阳县兴源水电设备维修有限公司

2019年5月8日

清算公告

四川鑫华科技有限公司（统一社会信用代码：91511423MA62GN2K83）经公司2019年5月5日股东会决议决定申请注销，请债权债务人自本公告见报之日起45日内向我公司申报债权债务，逾期视为放弃权利。

联系人：王平阳

电话：13890576251

四川鑫华科技有限公司

2019年5月8日

清算公告

四川国强电子科技有限公司（统一社会信用代码：91511423MA62GN2K83）经公司2019年5月5日股东会决议决定申请注销，请债权债务人自本公告见报之日起45日内向我公司申报债权债务，逾期视为放弃权利。

联系人：王平阳

电话：13890576251

四川国强电子科技有限公司

2019年5月8日