



把维生素当养生良品 小心补出“负”效果

陈曦

今年双十一，保健品销量跻身排行榜第一。“吃最贵的保健品，熬最深的夜。”是当下不少人的通病，这些人把保健品当成了养生良药。

众多保健品中，各种维生素因价格相对便宜，在抗衰老、预防慢性病等方面具有不可忽视的作用而备受青睐。不过，最近《玻璃体视网膜疾病杂志》一份新的病例报告提示，过量使用烟酸(维生素B₃)可损伤眼睛中的特定细胞，一名老人因此严重视力丧失，到了失明的程度。

人还会引起异常激动、嗜睡、复视等急性中毒症状。除了不能过量服用维生素，在服用维生素的时候，还要注意避免和某些药物或食物同时服用，产生不良副作用。服用维生素A时就需要忌酒，维生素A的主要功能是将视黄醇转化为视黄醛，而乙醇在代谢过程中会抑制视黄醛的生成，严重影响视循环和男性精子的生成功能；高脂肪膳食则会提高维生素B₁₂的需要量，从而加重维生素B₁₂的缺乏；此前还有研究发现，维生素E补充剂可能和降胆固醇药相冲突。

而乙醇在代谢过程中会抑制视黄醛的生成，严重影响视循环和男性精子的生成功能；高脂肪膳食则会提高维生素B₁₂的需要量，从而加重维生素B₁₂的缺乏；此前还有研究发现，维生素E补充剂可能和降胆固醇药相冲突。

除了不能过量服用维生素，在服用维生素的时候，还要注意避免和某些药物或食物同时服用，产生不良副作用。服用维生素A时就需要忌酒，维生素A的主要功能是将视黄醇转化为视黄醛，而乙醇在代谢过程中会抑制视黄醛的生成，严重影响视循环和男性精子的生成功能；高脂肪膳食则会提高维生素B₁₂的需要量，从而加重维生素B₁₂的缺乏；此前还有研究发现，维生素E补充剂可能和降胆固醇药相冲突。

而乙醇在代谢过程中会抑制视黄醛的生成，严重影响视循环和男性精子的生成功能；高脂肪膳食则会提高维生素B₁₂的需要量，从而加重维生素B₁₂的缺乏；此前还有研究发现，维生素E补充剂可能和降胆固醇药相冲突。

不为人体提供能量，却不可或缺

“维生素，顾名思义就是维护生命的元素，是人和动物为维持正常的生理功能，必须从食物中获得的一类微量有机物质。”天津第三中心医院营养科副主任张明介绍，维生素既不构成人体细胞，也不为人体提供能量，但在人体生长、代谢、发育过程中起着重要的调节作用。人体对每种维生素需求的剂量虽然不是很小，但是每种都不能缺少，否则就会导致相应疾病的发生。

维生素家族庞大，我们日常经常关注的维生素主要有十几种，其中维生素B族中的维生素B₁、B₂、B₆、B₁₂、烟酸、叶酸、胆碱生物素等，属于水溶性维生素，而维生素A、D、E、K则属于脂溶性维生素。

上述病例报告中提到的烟酸原来被称为维生素B₃，是人体中不可缺少的营养成分。烟酸缺乏可能会引起癞皮病。”张明说。

当烟酸用量超过其作为维生素作用的剂量时，可有明显的降脂作用。“在临床上，烟酸以前被用于辅助治疗高胆固醇血症。”天津医大二院心脏科主任袁如玉介绍说，20世纪50年代中期，烟酸作为调脂药物使用，但由于烟酸的副作用较大，临床应用受到了限制。

在上述病例中，患者患有严重的高血压和高血脂，却连续几个月过量摄入烟酸，产生一种罕见的毒性反应，称为烟酸诱导的囊性黄斑病，导致患者视网膜肿胀，最终视力丧失。

烟酸摄入过量的病例比较罕见，张明说，烟酸作为水溶性维生素，人体可自行调节，如果摄入量过大，大部分都可以通过尿液代谢排出体外。上述病例的情况，可能是患者在短时间内，连续超剂量服用烟酸，超出身体代谢调节能力，从而引发罕见毒性反应。

均衡正常饮食，就能满足需要

“只要均衡摄入正常的饮食，就足以满足人体对于维生素的正常需要。”张明表示，不主张健康人群大量补充维生素，因为人体有自身调节功能，比如体内维生素C含量过少了，那么人体对维生素C的吸收能力就会增强，以满足身体需求。临床上一般只针对患有某些疾病造成维生素缺乏的患者进行相对应的维生素补充。像肝病患者，由于维生素B₁₂和维生素A存储在肝脏中，而且肝脏是转化、肝脏出了问题，就会造成某种维生素的缺乏。因此肝病患者需要补充维生素。

一般来说，维生素都是非处方药，也有一些大剂量维生素属于处方药，比如烟酸缓释胶囊等。临床医生有时候治疗某些疾病也会大剂量使用某类维生素，维生素B₁₂作为心脏和心脑血管辅助药，在临床上医生经常会使用。

“虽然维生素大部分是非处方药，但是自2000年起，营养学界已达成共识，对于维生素的摄入量应参照安全摄入的推荐量标准，即每种维生素都有摄入量的最高限和不出现缺乏的低限，既不能

超量，产生副作用，也要高于低限，以保证效果。”张明说，至于如何判断自己是否缺乏某种维生素，是否需要进行补充，还是应该通过专业的检查和医生的诊断，从膳食摄入是否合理、是否存在维生素缺乏的表现，以及进行生化等检验来判断。

一些女性为了达到减肥目的，不吃或吃很少的饭菜，靠补充维生素来维持身体健康，对此，张明也表示不赞成这样的做法：“一方面，减肥应当遵循科学原则，结合身体情况有计划、合理地进行，特别是科学安排膳食摄入；另一方面，市场上大部分维生素都是工业化学合成的，且成分单一，远远比不上丰富多样的日常饮食，长期过量补充更容易出现不平衡甚至副作用。

张明建议，按照中国营养学会提出的中国居民平衡膳食宝塔，每天摄入谷物、蔬菜、水果、肉类、水产、蛋类、豆类、乳类等多种食物，并学会搭配形成丰富的餐桌内容，就能保证人体日常所需的各种维生素，无需再额外补充。一边熬夜一边用猛吃维生素等昂贵的保健品进补，不仅无益，甚至适得其反。

“家族成员”各司其职，用法各异

维生素家族的成员，各司其职，共同参与保障人体各个功能的正常运转。比如维生素B₁，可维持人体的正常新陈代谢，以及神经系统的正常生理功能，恼人的脚气病就是缺少它造成的；维生素B₂有助于皮肤、黏膜、毛囊系统的健康，缺少它会导致口角炎、唇炎、口腔溃疡等多种皮肤黏膜问题；维生素D可帮助人体吸收磷和钙，是保证骨骼健康的必需物质，缺少维生素D可能会患骨质疏松。

还有最受欢迎的维生素C，进入冬季后，很多人每天服用它预防感冒。对此，张明表示，维生素C可以促进胶原蛋白的合成，保持皮肤的弹性。同时这一特性，还可以软化血管，预防动脉硬化及骨质疏松。在抵御病毒毒性感冒方面，维生素C也有一定的作用，主要是促进人体内的免疫抗体生成，从而预防感冒的发生。

但张明提醒，虽然目前很多人因维生素摄入不足会影响健康，但维生素补充过量所产生的危害，有时候远比维生素缺乏更严重。比如，人体对于维生素C的需求量很小，每天摄入100毫克，就能满足人体所需。而大量服用，会导致体内尿酸酸碱性下降，尿液中的草酸盐、尿酸盐等含量增多，可能引发胆结石、肾结石等疾病；还可能引起肠胃道不良反应；大量服用维生素C后突然停用，更容易出现维生素C缺乏的各种症状，如血管脆性增加、牙龈出血，甚至坏血病等。

相比水溶性维生素，脂溶性维生素服用过量更容易导致人体中毒。张明解释说，脂溶性维生素会溶解于脂肪，并且蓄积于脂肪中，身体不会自行排出，因此过量服用就会引起中毒。比如维生素A，如果每天服用10万IU(IU是维生素、抗毒素含量的国际单位，通常都根据药物的特性规定IU等于多少质量。药典中，含量纯的1000IU相当于1毫克)以上，连服6个月可引起食欲不振、呕吐、腹泻、皮肤发痒、干燥和脱屑、颅内压增高慢性中毒症状，有的

害，有时候远比维生素缺乏更严重。比如，人体对于维生素C的需求量很小，每天摄入100毫克，就能满足人体所需。而大量服用，会导致体内尿酸酸碱性下降，尿液中的草酸盐、尿酸盐等含量增多，可能引发胆结石、肾结石等疾病；还可能引起肠胃道不良反应；大量服用维生素C后突然停用，更容易出现维生素C缺乏的各种症状，如血管脆性增加、牙龈出血，甚至坏血病等。

相比水溶性维生素，脂溶性维生素服用过量更容易导致人体中毒。张明解释说，脂溶性维生素会溶解于脂肪，并且蓄积于脂肪中，身体不会自行排出，因此过量服用就会引起中毒。比如维生素A，如果每天服用10万IU(IU是维生素、抗毒素含量的国际单位，通常都根据药物的特性规定IU等于多少质量。药典中，含量纯的1000IU相当于1毫克)以上，连服6个月可引起食欲不振、呕吐、腹泻、皮肤发痒、干燥和脱屑、颅内压增高慢性中毒症状，有的

脑血管病治疗CHANCE方案成国际治疗最高标准

中国方案每年可减少全球卒中复发人数30万

实习记者 于紫月

“隔壁吴老二看我一眼就浑身发抖。”“吴老二脑血栓，看谁都哆嗦。”宋丹丹、赵本山饰演的白云、黑土之间的许多经典对白几乎家喻户晓，上面这两句话虽是玩笑，却反映了一个事实——脑血管疾病对人的生活质量影响非常大。脑血管病具有高发病、高死亡、高致残、高复发的特点。多年来，人们在不断寻找对抗这一病魔的更好方案。

近日，科技日报记者从国家神经系统疾病临床医学研究中心获悉，由该中心王拥军教授团队首创的针对高危非致残性脑血管病的CHANCE方案，被美国《急性缺血性脑血管病管理指南(2019更新版)》作为最高级别证据(1a)向全球推荐。

截至目前，CHANCE方案已被中国、加拿大、英国、美国等国的权威脑血管病管理指南文件作为最高级别证据推荐，成为了该病国际治疗的最高标准。

对付致残性脑血管病手段有限

脑血管病是全球第二大致死性疾病，我国第一大致死性疾病，脑动脉粥样硬化、血栓形成、脑动脉炎、脑动脉损伤……这些脑血管病虽表现形式不同，但都可能引起脑组织缺血或出血性意外，导致患者残废或死亡。

据相关数据统计，缺血性脑血管病在全部脑血管病中十分常见，约占69.6%—77.8%。按照临床后果，缺血性脑血管病又分为致残性和非致残性两类。医疗手段对致残性脑血管病的改善极其有限，但有学者发现，许多致残性脑血管病患者通常发病前会存在相关非致残性事件。也就是说，脑血管病发病后没有遗留显著残疾的患者会在一定概率复发，最终致残。

因此，王拥军首次提出了“高危非致残性脑血管病”疾病概念，并将此人群定义为我国脑血管病疾病防控的最佳窗口人群。

记者从首都医科大学附属北京天坛医院了解到，目前超过半数的脑血管病患者为“高危非致残

性脑血管病”，即症状虽未致残，却高危易复发，一旦复发可导致严重残疾甚至死亡。

然而，针对此类患者，国际上曾开展过多项针对血栓形成不同靶点的抗血小板治疗研究，但均因效果不佳或增加出血风险而宣告失败。寻找安全、有效的治疗方法成为防止此类脑血管病复发的首要科学问题。

联合治疗卡准21天“甜蜜点”

历经多年研究，王拥军团队在国际上首创了抗血小板治疗的新方法——CHANCE方案，即在发病后24小时的时间窗内，启动中低剂量阿司匹林与氯吡格雷双靶点联合抗血小板药物治疗，短期应用21天。

后续4年持续研究证实，该方案不仅可使高危脑血管病复发风险相对下降32%，还不增加出血的副作用。

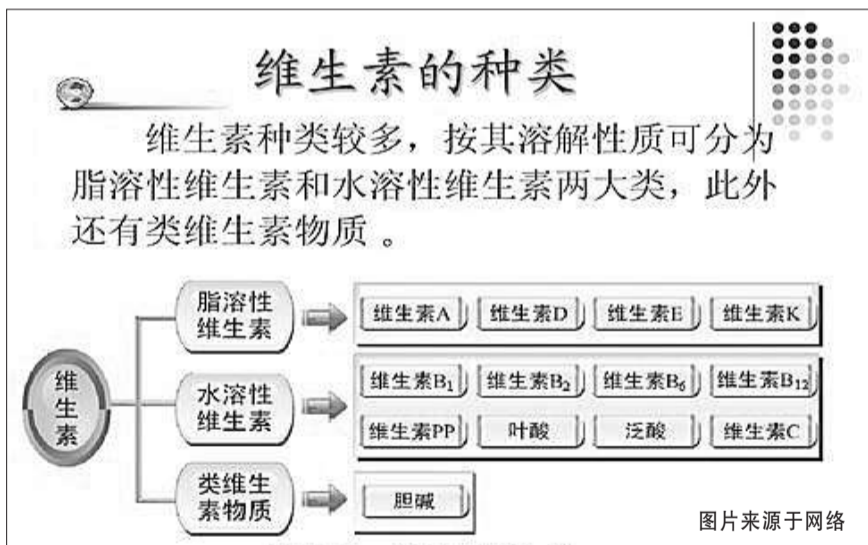
该研究结果于2013年在《新英格兰医学杂志》发表，次年即被作为单独的治疗推荐意见写入美国指南，但当时推荐级别仅为IIb级(可能获益大于风险)。

“我们发现，21天是双联抗血小板药物治疗时间的‘甜蜜点’。”王拥军表示。曾有研究设计与CHANCE方案相似，但双联抗血小板药物治疗持续天数为90天，结果发现，此研究在降低卒中复发风险方面与CHANCE方案结果一致，但是出血风险明显增高。

2018年，美国指南将CHANCE方案的推荐等级提升为IIa级(获益大于风险)。随后，王拥军团队开展研究进一步证实了CHANCE治疗新方法的有效性、安全性和普适性，最终该方案“升级”成Ia级推荐证据。

“按照我国脑血管病流行病学数据推算，CHANCE方案在国内6年来的应用时间里已累计减少86万例脑血管病复发病例，累积减少直接住院花费172亿元。”王拥军表示，按照全球人口50亿测算，CHANCE方案在世界范围内广泛应用预计每年可减少全球卒中复发人数30万例。

据王拥军介绍，两个月前，全球脑血管病第一个基于药物基因检测的III期临床试验CHANCE-2项目启动，目前已有120位患者入组，有望为存在氯吡格雷药物抵抗的患者提供循证治疗方案。



医疗界

成立专科联盟 对抗“第一杀手”脑卒中

近日，2019年“岭南科学论坛·双周创新论坛”系列活动之“第二十二届国际神经病学中山高峰论坛”在广州举行，广东省卒中专科联盟宣布成立。

本次论坛开设有七个专题的学术交流。来自中国、美国、加拿大等国的专家，就脑血管病、科研与转化医学、卒中中医质量控制等进行了交流研讨。

疾病流行病学调查显示，脑与神经系统疾病在老年人群发生率高。如脑卒中就是潜伏在居民身边的“第一杀手”。每4个人中就有1人可能罹患脑卒中，每6秒就有1人死于脑卒中。脑与神经系统疾病中，脑卒中、脑老化、认知障碍、睡眠障碍、帕金森病、抑郁症等脑疾病是常见病多发病，发病人群有年轻化趋势，严重影响公众健康。

对脑和神经系统疾病治疗的人才需求持续旺盛，目前，由中国科学院院士牵头，我国已在北京、上海建立两大脑科学研究基地。广东省脑科学研究基地尚未建立，创新型研究成果交流推广缺乏，急需政府部门、科学学会、临床机构及科研院所等共同搭建脑科学交流平台。

经广东省卫生健康委员会、广东省卒中防治工作委员会批准，广东省卒中专科联盟成立。联盟旨在广东省的卒中防治领域搭建工作平台，整合现有医疗机构卒中专科资源，促进医疗流程标准化和医疗质量同质化，发挥学科资源优势，在分级诊疗、疾病预防、人才培养、学术交流、临床研究、医疗质量等方面推进广东省卒中防治的发展。(记者叶青 通讯员柯纪协)

提升影响力 卫生检疫标准化步伐加速

全国卫生检疫标准化技术委员会近日经国务院标准化行政主管部门批准成立，负责全国卫生检疫领域内标准化工作，是承担全国卫生检疫标准化技术归口和对口联系的技术组织。

该委员会接受国家标准化管理委员会领导和海关总署业务指导，主要由行政机关、科研院所、高等院校、检测机构、行业协会等有关方面的68名专家组成，秘书处设在广东国际旅行卫生保健中心。

全国卫生检疫标准化技术委员会主任委员、海关总署副署长张际文表示，将加强顶层设计，构建系统完备、科学规范、运行有效，具有中国特色的卫生检疫国家标准化体系，围绕重大传染病疫情防控、突发公共卫生事件处置、口岸公共卫生核心能力建设等重点领域制修订一批急需的国家标准，加速推动我国卫生检疫标准“走出去”和互联互通，不断提升海关卫生检疫在全球的影响力和话语权。

钟南山院士等专家表示，卫生检疫标准化工作，将助力实施健康中国战略，让中国标准加速走出去。(记者陈瑜)

新项目总投资1.3亿元 聚力标志性中药成果产出

近日，国家中医药传承创新工程项目在重庆市中药研究院开工。该项目总投资1.3亿元，将引进院士和国家级首席科学家，促进重庆市中医药研究。

重庆市中药研究院是全国11家省级中医药科研机构之一。2018年8月，经重庆市发展改革委批复，重庆市中药研究院国家中医药传承创新工程项目正式立项。项目分为基础建设和科研业务建设两部分。基础建设将包括新建中药资源研究中心、中药标准化研究中心、中药新药及大健康研究中心、中药临床前评价研究中心等。

重庆市中药研究院相关负责人表示，科研业务建设，将围绕中药资源研究、中药临床前评价研究、新药及大健康产品研发、中药标准化研究等重点学科方向进行。计划在“十三五”末，建成中药(民族药)资源学重点实验室、中药材质量与安全检测实验室、第三方中药质量检测中心等国家或省级重点实验室、工程技术中心5个，中药新药及大健康产品研发中心等国家级研发平台2个。

同时，将引进、培育形成一支以院士和国家级首席科学家为引领，以学科学术带头人作为支撑，博士、硕士为骨干，各学科交叉融合，人数规模达到240名以上的科研人才队伍。在此基础上，打造形成中药资源监测与评价、中药材高产优质品种选育等具有国内前沿水平的科技创新团队20个。

项目计划产出一批原创性、标志性的中药科研成果，获得国家级、省部级科技成果奖10—15项，获得国家发明专利授权100件以上。选育中药材新品种3—5个，研制中药材种植、养殖标准35项以上，研发出中药新药及大健康产品30个以上，成果转化收益1.2亿元以上，带动企业新增产值200亿元以上，新增10万人就业。(记者雍黎)



视觉中国