



聚焦卒中康复 降低卒中致残率

□ 冀瑞俊

10月29日是第13个世界卒中日，今年的主题是“战胜卒中，再立人生”。中国卒中学会常务副会长、北京天坛医院常务副院长王拥军教授表示，虽然我国卒中的发病形势仍然严峻，但死亡率出现下降趋势，说明卒中的医疗诊治水平在提高。目前，我国是卒中死亡率最低的国家之一。

我国卒中死亡率呈下降趋势

卒中即俗称的中风，是一种突然发生的脑血管病。卒中是一种急性发作的慢性病，目前是我国患病率、致死率、致残率和复发率都非常高的疾病。但是，卒中又是可控的疾病，如果缺血性卒中患者在发病4.5小时内接受静脉药物溶栓治疗或6小

时内接受急性血管介入再通治疗，大部分患者生命可以得到挽救，终身残疾可以得到减轻；如果患病致残后进行及时、正确的康复治疗，可以恢复甚至完全恢复功能。卒中存活者中有80%左右留有不同程度的功能障碍。

王拥军表示，在过去的30年中，我国农村卒中的患病率大幅增加，发病率略有增加，但死亡率在下降；城市卒中患病率略有增加，发病率和死亡率都在下降，说明了医疗诊治水平在提高。

康复治疗越早效果越好

卒中是世界范围内成人致残率最高的疾病之一。

研究发现，卒中后约有85%的患者经过康复治疗能够恢复缺失的功能，防治并发症，减轻后遗症，促进肌体的代偿功能，提高生存质量。目前认为，卒中患者发病的前3个月，称为康复治疗的黄金期。一般来说，卒中患者生命体征如呼吸、血压、心率等稳定，神经系统症状和体征不再进展，就可以康复介入。

目前，我国公众对卒中康复治疗意识不强，存在认识误区，如康复治疗要到把病治好出院后才开始，康复治疗要等得病三个月后才能进行等，影响了患者在卒中后获得及时有效的康复治疗。其实，正规的康复训练开始得越早，康复效果越好。

短暂无意识是预警信号

我国卒中总体呈现出发病率、死亡率、致残率、复发率高，知晓率、治疗率、控制率低的“四高三低”现象。其中，卒中的重要预警信号——短暂无意识（TIA）的知晓率以及采取的有效控制行动非常低。有专家根据研究估算，全国有2390

万TIA患者，而86%没有进行治疗。短暂无意识是指伴有局灶性发作的短暂性脑缺血循环障碍，以反复发作的短暂性失语、瘫痪或感觉障碍为特点，症状和体征在24小时内消失。TIA后90天内发生卒中的风险为10%—15%，且50%的卒中发生在两天内，但却因其疾病症状和体征在24小时内的消失，而没有被患者和家属重视，乃至延误了最佳就医时机。

整体而言，TIA随年龄增加患病率升高，老年、女性、受教育程度低、吸烟者、乡村和经济不发达地区以及有卒中史、高血压病史、心肌梗死病史、血脂异常、伴有糖尿病患者中多见。控制了TIA患者，就控制了整个中国的卒中发病率。

（作者系北京天坛医院神经病学中心副主任医师）

“120口诀”快速识别卒中

中国卒中学会于2016年向公众推荐了符合中国国情的卒中识别工具——“中风120”口诀：

- “1看”：一张脸不对称，嘴角歪。
- “2查”：两只手臂，单侧无力，不能抬。
- “0（聆）听”：说话口齿不清，不明白。

如果有以上任何一种症状突然发生，请立刻拨打急救电话“120”“999”或当地卒中中心电话，以最快速度将病人送往有卒中救治能力的医院抢救。

“卒中康复建设”在全国展开

在第13个世界卒中日之际，北京天坛医院神经介入中心主任缪中荣教授介绍说，中国卒中学会为降低卒中危害和致残率，在全国开展“卒中小时急救圈”建设，帮助患者能够在最短的时间内接受急救、到达具有救治卒中病人的医院（卒中中心），接受规范化的血管再通治疗；开展脑血管病专病门诊计划，基于指南的规定更加规范二级预防，减少患者复发卒中；开展卒中康复计划，推广早期康复、持续康复和职能康复，帮助患者尽可能地恢复各种身体功能；开展卒中健康素养提升计划，组织专家编写《脑血管病患者健康手册》和《脑血管病看护者手册》，指导公众、患者及看护者依照科学的方法预防疾病、治疗疾病和进行康复训练，全国红手环志愿者将持续地开展公众宣教活动。

专家观点

医疗机器人将有哪些作为

□ 夏青



预测医疗机器人技术的发展趋势？

Taylor：未来有时难以预测。工程师必须通过和真正需要医疗机器人的终端用户（如医生）一起工作，理解他们的问题，才能考虑如何解决。坚实的基础知识以及大数据的使用都能帮助我们解决实际问题，但机器学习面临的一大挑战是人机交互——人类和机器之间的沟通理解，并不如人类与自己的同类沟通那么顺畅。因此，技术发展需要考虑：人类如何清晰地告诉机器人人类想做的事情，以及机器人如何值得信任地完成人类所想做的事情。未来我们更需要机器人对于所实施任务及对象（患者）的更精准的理解。

王豫：医疗机器人其实是一个平台性的技术。很多医疗机器人系统是把平台开放给大量的研究人员和医生，通过二次开发、不停地叠加应用，衍生出非常多的、最初设计时并没有

10月28日，美国约翰·霍普金斯大学计算机集成手术系统和技术研究中心主任Russell H. Taylor教授（手术机器人和计算机辅助手术系统领域奠基人，主持研发了世界首台骨科手术机器人ROBODOC，并著有计算机辅助手术方面的开山之作）与他的“得意门生”、北京航空航天大学生物与医学工程学院副教授王豫（参与研发中国首台骨科手术机器人系统、主被动混合式骨科手术机器人等），在北京市医疗机器人产业创新中心（IMC）就医疗机器人技术现状及未来接受了本文作者的专访。

的新应用。比如达芬奇，它一开始做的是胆囊切除，但现在可以应用到前列腺、心脏等很多科室手术中去。

另外，自动化的方向发展，也是未来手术机器人发展的必然趋势。随着AI人工智能技术的引入，机器人自动化程度不断提高，机器人变得越来越聪明，能够越来越理解医生想让它干什么、它怎么更好地执行。

人类什么时候才能拥有能够完成整个外科手术、完全自主的机器人？

Taylor：要达成这个目标，前提是必须完全信任机器人；而在此之前机器人都只能参与手术中的某些部分。具体时间长短不好估计，取决于两个问题：一是人类是否能够毫不含糊地向计算机指定机器人应该完成什么事项；二是人类是否能够信任计算机让机器人准确完成人类所吩咐完成的事项。

在一些方面，计算机可以使机器人做得比外科医生更精细、准确，比如将药剂注射进视网膜层，可以采用实时控制来实现。医疗机器人行业当然会一直进化，但这种进化和发展是缓慢而自然的。

机器人手术花销是否高于普通手术？

王豫：目前手术机器人主要有两种模式，一种是主从操作——人动，机器人模仿人的动作或者更精细地模仿手术动作；另一种是医生规划，在计算机上设定方案，告诉机器人怎么动作，机器人就自动动作。这两种都是需要人为干预的，相当于手术室里额外使用了一个设备，同时并未减少人工；因此与普通手术相比，使用手术机器人进行手术肯定会产生一些额外的花销。但这种花销不能独立来说高低——比如一位患者的手术如果使用机器人来做，手术费用5000元，但由于提高了手术的精细程度，术后患者恢复得更好、康复时间短，也不需要服用很多药物或进行康复锻炼，这样就不能简单地认为使用机器人花销高于普通手术。

目前更建议使用机器人进行哪些手术？

王豫：现在手术机器人已经达到很精细的程度，用的比较多的是骨科手术（包括创伤和脊柱的）、内窥镜下、腹腔镜下手术。美国推荐用机器人做前列腺癌手术、神经外科、心脏以及牙科手术。

（北京市医疗机器人产业创新中心供图）



空中急救新探索

近日，中国东方航空山西分公司为多维度加强空地人员及旅客的安全保障，主办了一场CPR（心肺复苏术）培训。

此次培训特别邀请了中华医学会科普分会主任王立祥、山西省医学会副会长柴志凯、山西省医学科技专委会主任张红、太原市基层卫生协会副会长任文艳及CPR培训师，对飞行部、客舱部、保卫部、地服部等一线员工进行了心肺复苏的专业培训。

课上，分公司副总经理高峰首先作动员。王立祥主任就CPR对于抢救心肺呼吸骤停的意义，及我国与先进国家的差距等问题作了深入浅出的阐述，呼吁大力普及CPR。课上专家对在狭小空间如何实施CPR进行了专业指导。

2018中国国际进出口博览会期间，东航山西分公司将在俄机舱配备腹部提压式心肺复苏仪等急救设备。（东航山西分公司党委工作部供稿）

骨质疏松

<p>定义</p> <ul style="list-style-type: none"> 骨强度下降导致骨骼易被破坏。 	<p>健康方式</p> <ul style="list-style-type: none"> 预防从儿童开始。 坚持运动。 每日日晒20分钟。 多吃黄豆、深海鱼、奶制品等。
<p>危害</p> <p>变矮、驼背、疼痛</p> <p>体态的变化会压迫器官</p>	<p>检测</p> <p>双能X线吸收测定法（疏松程度用T表示）</p> <p>T>-1.0 骨质正常</p> <p>-2.5≤T≤-1.0 骨量减少</p> <p>T<-2.5 骨质疏松</p>

健康点点点

文/苏政（山西医科大学临床二系） 图/苏洁（东方草健康说）

求真解惑

婴儿缺陷与母体孕期营养无关？

流言：出生缺陷是先天遗传因素导致，与母亲孕期营养没有关系，属于“天注定”。

真相：预防出生缺陷，全程营养干预非常必要。正常情况下，人类的胚胎神经管在受孕后第21天开始闭合，至第28天完成闭合。在此期间，如果母亲体内叶酸水平不足，胎儿神经管闭合就可能会出现障碍，从而导致神经管畸形。

女性的全面营养也会降低出生缺陷率。营养均衡有助于青春期和年轻女性达到好的健康状态，利于未来孕产健康；营养失衡可面临双重营养负担，比如营养过剩会出现胎儿供能物质增加、妊娠期胰岛素抵抗、妊娠期肥胖症、巨大儿等问题，营养缺乏则会对于子代出生前后及远期生长发育有不良影响。

虾青素被誉为“抗氧化之王”？

流言：虾青素比维生素E的抗氧化性强500倍，被誉为“抗氧化之王”，可美白、祛斑、抗炎、抗癌、抗衰老、预防心脑血管病、增强免疫力等。

真相：抗氧化这个概念本身就是有问题的，人的生存很大程度上依赖各种氧化还原反应。而且已经有不少研究发现，盲目摄入“抗氧化物质”反而会增加死亡率。

目前，关于虾青素保健功效的研究绝大多数是细胞实验和动物实验，来自人体的证据往往是孤证。

虾青素对人体健康的效应已有数十年研究，但截至目前既无药物问世，也没有可靠证据支撑。因此，不要对虾青素的保健功效抱太大期望。

生理期喝红糖水能补血止痛？

流言：生理期时喝红糖水既能补血，又能止痛。

真相：现代医学中可以分析检测的血，红糖是补不了的。“补血”指的是红细胞的生成。影响红细胞合成的营养因素可能是铁、维生素B₁₂或者叶酸的缺乏，在红糖中几乎没有维生素B₁₂和叶酸，即便不考虑红糖中的铁能否被人体吸收利用，红糖中的铁含量也很低，通常冲一杯红糖水，大概用20克左右糖，所贡献的铁大约有0.4毫克，相当于一天需求量的5%，热量却有80千卡，其他的营养成分不值一提。

其次，红糖中也没有什么“止痛”的成分。不过，“痛”是一种主观体验。糖能刺激身体分泌多巴胺，让人体感到愉悦，愉悦了，可能就不觉得那么痛了。简而言之，任何让你感到舒服愉悦的方式都能有类似的“止痛功效”。

（央视新闻、科技日报、新京报、北京科技报、科普中国微信公众号、上海网络辟谣微信公众号等共同发布）

拥有好心态 看待癌症需理性

□ 陈良

著名主持人李咏因喉癌不幸去世，朋友圈瞬间被肿瘤的科普文章刷屏，癌症再次引起大家强烈关注，而一些人也感到焦虑，甚至恐惧，其实完全没有必要。

从医学角度讲，在正常的生活条件下，总有部分人有的癌症不会得，有的癌症想躲也躲不掉。生活细节稍微注意一下即可；过犹不及。这非常接近儒家思想：中庸之道。这才是面对疾病的最佳心态，而常常被人忽略。

医生最怕两种人，什么都在乎和什么都不在乎。什么都不在乎的人，正可谓无知者无畏，缺乏最基本的医学常识，错误的行为严重损害身体健康而浑然不觉。而什么都在乎的人，活得太仔细，心思，易患有焦虑症或者抑郁症，无形当中增加了思想负担，而且很容易走向极端，对健康同样也是有害的。

比如有的人特别关注、收藏一些这致癌，那致癌的文章，什么洗个澡也致癌，什么一家几口全是癌、医生永远不

会碰的几种致癌食物……有的纯属胡说八道，有的则是刻意夸大低概率事件以吸引眼球。生活中如果处处留意这样的垃圾文章，犹如走在布满陷阱的羊肠小道上，战战兢兢，这种“杯弓蛇影”带来的害处远远大于那几篇文章所带来的所谓“好处”。医学早已证实，太阳光可导致皮肤癌，但在日常生活中，你能完全躲开阳光吗？你又见过几个人因太阳光而导致癌症的？所以我们应该理性的看待致癌物质，最好少接触，在短暂时间内、低剂量接触也无伤大雅。

致癌因素与时间效应和剂量效应息息相关。

每个人的体内都有导致细胞可能癌变的基因，即“原癌基因”，但它是细胞的正常基因，对于维持细胞功能必不可少，只有当原癌基因发生结构改变或过度表达时，才有可能导致癌变。幸运的是，体内也存在“抑癌基因”，两者处于一种微妙的平衡。

谈到癌症，不能不谈人体的差异性。人的体质各不相同：有的类似石头，有的像木头，有的类似火药，而致癌因素就好比是火。火苗再怎么点石头，石头都不会着火，点燃木头需要大点的火苗和略长的时间，而火药只需一点火星就可能爆炸。

现实生活中，大部分人的体质类似木头，只有外界致癌因素到了一定的量，持续一定的时间才可能导致癌症。个体差异性是由基因决定的。这也就很容易理解为什么有的人抽烟没有得肺癌，而有的人不抽烟却得了肺癌。

美国癌症协会称，健康的生活习惯能够预防和避免一半的癌症发生和患者死亡。

（作者系北京协和医学院博士，公众号“良医济世”创始人）

药品保健品健康知识讲堂进社区

科普时报讯（赵艳莎）11月1日，在北京市丰台区右安门街道食药安委组织协调下，丰台区局机关第二党支部携手北京市营养源研究所专家在首都医科大学，举办《右安门街道药品保健品营养健康安全宣传知识讲堂》，右安门街道食药安委办公室主任张威、右安门街道16个社区代表，共180余人参加了活动。

本次活动旨在保障人民群众饮食用药安全，高效解决群众关心的热点难点问题，让大家吃出健康，吃得安全。

活动中讲解了假劣药鉴别、购药渠道、滥用药物危害、过期药回收等群众常用的用药知识；对保健食品购买误区进行科普；北京市营养源研究所专家岳宏博士以“饮食健康”为题，为大家讲解了营养标签、健康饮食“十原则”、科学保健“三部曲”、健康食品选择等知识。

座谈会后开展了现场互动咨询，并发放宣传品300份，活动提高了群众用药保健的安全意识。

1. 不吸烟，少喝酒。医学已经证实，吸烟与多种肿瘤的发生有关。
2. 定期进行针对性癌症检查。日本的胃癌发病率非常低，与其胃镜检查的体检普及密切相关。
3. 不要使用保健品来预防癌症。最佳的营养来源是食物，而不是保健品。
4. 控制体重。当BMI指数为18.5—23.9时属正常；不要超过27。

如何预防肿瘤的发生

5. 饮食规律，积极锻炼。尽量做到每天规律饮食、睡眠。但很多人工作压力大，很难做到，可通过其他方法减少不健康的生活方式对我们的损害，锻炼身体就是其中之一。
6. 少吃熏制、腌制、烤制、油炸和过热的食品。但偶尔吃上一次无伤大雅。
7. 治疗特殊炎症。一些癌症是由病毒引发的，目前有两个成功的疫苗，一是针对宫颈癌的人乳头状病毒（HPV）疫苗。二是乙型肝炎（HBV）疫苗；可有效预防乙型肝炎病毒的感染，消除因乙肝病毒引发肝炎，最终引发肝癌的风险。
8. 平衡心态，心理健康。很多人非常容易生气，气生万病，包括肿瘤。长寿的人心态都好。均衡营养才是王道。什么都吃一些，不贪吃，不多吃，身体才是最健康的。

心灵驿站

