

2月23日，字节跳动28岁员工猝死的消息登上微博热搜。此前不久，媒体报道，B站一名25岁的员工在春节带班期间也因脑溢血被送医院抢救无效死亡。

所有的猝死，都是“蓄谋已久”

□ 张然 周晶晶

近年来，年轻人猝死的情况时有发生，除了工作强度较大的互联网行业，其他各行各业也都有类似事件发生，甚至医疗领域也不能幸免。

根据世界卫生组织的定义，猝死指的是平时身体健康或貌似健康的患者，在出乎意料的短时间内，因自然疾病而突然死亡。这里的短时间一般是指在急性发病后至1小时内，最长不超过6小时。临床上将猝死分为心源性猝死和非心源性猝死，其中心源性猝死与心脏疾病息息相关，其发病率约占80%。

心源性猝死急救的黄金时间仅为4分钟，一旦发生心源性猝死，如果没能在4分钟内对其进行有效的心肺复苏，就会导致人体脑死亡，之后抢救过来的可能性就会很小。争取“黄金4分钟”的前提是要对猝死发病前的征兆有所了解。

猝死前身体有预兆

在发生猝死前，会有一些相关征兆出现。如近期频繁出现胸闷。如果近期反复出现活动后胸闷，休息一段时间后可缓解，这可能是冠心病的典型症状。此时冠状动脉内的粥样硬化斑块还不稳定，随时可能破裂出血形成血栓，引起急性心肌梗死，诱发猝死。

出现频繁心悸。心悸主要表现为不规律出现的心率加快，最常见的原因是快速性心律失常。多数心律失常不会引发猝死，但如果频繁发生室性心律失常，则有可能会发展成室颤，若不能及时抢救，数分钟之内就可导致猝死。

持续的心动过缓。持续并伴有症状的心

动过缓也可能是导致猝死的原因。如三度房室传导阻滞、病态窦房结综合征等都有潜在的猝死风险。

不明原因的晕厥。因各种原因导致一过性脑供血不足引起的意识障碍，是猝死的重要前兆。常见的心源性晕厥包括窦房结疾病、房室传导阻滞、迷走神经张力过高等。因此，出现不明原因晕厥后应提高警惕，并尽快查明原因。

无缘无故感到疲惫。排除激烈运动、缺少睡眠或者生病等因素，若出现不明原因的长时间疲惫、乏力，并伴有胸闷、水肿等，应警惕心肌病或心肌炎的可能，急性重症心肌炎易引起急性心衰或严重心律失常，可导致猝死发生。

出现不明原因的胸痛。冠心病、主动脉夹层、急性肺栓塞等都有可能引起胸痛，均有诱发猝死的风险，如果出现不明原因的胸痛症状，需要及时就诊。

出现眼前发黑或肢体麻木。脑卒中也是引起猝死的重要原因，尤其是高血压、冠心病或心房颤动患者。有些脑卒中早期只有轻微症状，患者并不在意，一旦迅速进展，可能引发猝死，因此一旦有眼前发黑、肢体麻木等脑卒中的表现，应立刻就诊。

出现非运动后的大汗淋漓。有些疾病如心肌梗死、低血糖等发作前，身体某些部位如颈、后背、头皮、手心或脚掌等都会大量出汗，此时应提高警惕，当心猝死发生。

熬夜诱因首当其冲

在导致猝死发生的几大诱因中，熬夜首

当其冲。这是因为经常熬夜会使人的交感神经和副交感神经处于功能失调的状态；吃饭、作息不规律会引起低血糖低钾和电解质紊乱，导致心律不齐，这些都是引发心源性猝死的重要原因。

其次是肥胖。肥胖人群常合并多种心血管疾病的危险因素，而且易发生充血性心力衰竭，合并冠心病时容易发生心肌梗死和猝死。

不良生活嗜好也是诱发猝死的重要原因。如吸烟的人发生心肌梗死的风险是普通人的3倍；酒精能让心率加快、血压升高，是扣动心脏病发作的“扳机”，长期饮酒还可导致心脏衰竭等疾病。

此外，高血脂、高血压、高血糖都会损伤血管内皮，使血液变稠，形成粥样硬化斑块，一旦破裂，就会形成血栓堵塞血管，引发心肌梗死、心绞痛、心肌梗死等，导致猝死发生。

另外，长期的焦虑、高压、惊恐、抑郁等情绪不仅可导致高血压、冠心病等，还会增加心律失常、血管痉挛的风险，严重时也可诱发猝死。

远离危险因素，保持良好生活方式

猝死很难提前预料，且进展急骤，死亡率高，所以主要以预防为主。

一是保持生活作息规律，注意劳逸结合，避免熬夜和过度劳累。

二是注意合理饮食，减少高胆固醇的食物摄入，多食用绿色蔬菜、水果，避免暴饮暴食，积极戒烟戒酒。

三是合理安排体育锻炼。日常生活中，



(视觉中国供图)

可进行一些适当强度的运动，如徒步、打太极拳等。对于肥厚性心肌病，尤其是有流出道梗阻的肥厚性心肌病的，应避免剧烈运动。

四是保持乐观平和的心态，避免各种不良情绪的刺激，防止暴怒及过重的心理压力。

五是特殊群体要随身携带急救药品。心脑血管病患者要遵医嘱按时服药。此外，冠心病病人最好随身携带硝酸甘油、速效救心丸等急救用药。

六是坚持定期随访体检。高危人群应每年针对心脑血管进行专项体检，日常监测血

压、血糖，及时发现心脑血管问题并进行治疗，严格控制病情发展。除了一些常规的项目，还可以增加动态心电图、心脏彩超、心脏CTA、颈动脉彩超等检查。

任何猝死都不是偶然发生的，青年人要远离危险因素，建立良好的生活方式，避免肥胖、熬夜，并定期进行健康查体。不肆意透支健康，才能远离猝死。

(第一作者系中国人民解放军总医院心血管病医学部副主任医师、副教授；第二作者系中国人民解放军总医院心血管病医学部硕士研究生)

健身不是猝死的直接诱因

之前有过健身猝死的相关报道，但健身并不是猝死的一般诱因。对于年轻人健身猝死的案例，要么是他们患有基础心脏病，自己没有察觉，运动量大时导致心脏供血不足，引发猝死；要么是长期熬夜、身体疲惫，或是正在感冒导致免疫力下降，因暴发性心肌炎发生心源性猝死。

如何做到科学合理的健身？建议一是在健身前进行5-10分钟的热身，帮助关节、肌肉活动开，提升身体体温，使身体更好地进入到运动状态。二是运动健身的强度不宜过大，锻炼时间不宜过长，一般来说时间控制在1小时左右最好。三是健身要循序渐进地进行，不可盲目增加锻炼量和健身强度。四是合理地进行运动。运动的过程中，身体既要有一定程度的疲劳感，同时还应该和休息合理交替，这样才能够更加有效地增强身体素质。

2月22日，媒体报道福州一名1岁女童涉不明原因中毒，引发社会极大关注。

铊是地壳中自然产生的一种元素，在化学元素周期表的家谱中，原子序数排名第81，弟弟是汞，哥哥是铅。铊一般存在于土壤、酸性条件下易溶于水，在溶解状态下价铊较稳定，而三价铊可以氧化物或氢氧化物的形式沉淀下来，从而从水中析出。

铊中毒有4大途径

自然界中，铊的家族庞大，兄弟姐妹众多，但铊主要以单价元素的形式存在。在海水中、局部强氧化的淡水和土壤中，铊主要以三价氧化物的形式存在。通过熔炼金属矿石、采矿、水坝生产和以煤炭为主的矿物燃烧，铊可被释放到人们生活的环境中。由于常和某些金属共生，高温熔炼时，铊的蒸汽有引起中毒的可能。

铊能形成很多化合物，如碳酸铊、硫酸铊、硝酸铊、碘化铊等，前3种盐类的溶解性很好，无味、无色但却有毒，曾被用作杀鼠药及脱毛剂。铊可直接污染环境，人体也有可能因接触而受到伤害；而以化合物形式存在的铊具有某些特殊光学特性，因而常被用在工业上。

一般来说，铊中毒的途径有以下4类：一是因采集和加工含有铊的矿石如采矿，在含有铊的矿渣上面覆土造地种菜，遇干旱旱景，铊通过地下水透进矿渣层，被卷心菜类等根系较长的蔬菜大量吸收，人们吃了大量含铊的蔬菜引起中毒而造成局限性地方病；二是在高温加工铊盐的生产环境中，在毫无防护设备的条件下徒手作业，大量吸入含铊的蒸汽；三是将铊盐当作食盐误服；四是作为谋害他人的手段被人投毒。

铊中毒的典型三联征

由于病史隐匿，早期临床症状不典型，病情变化迅速，致使很多临床医师对铊中毒缺乏认识，加之各级医院毒物检测技术存在差异，延迟诊断、漏诊、误诊和误治时有发生。

在铊中毒诊断和治疗方面，目前还缺乏规范方案，因此各医疗机构治疗差异明显。2021年，中国毒理学会中毒与救治专业委员会和中华医学会急诊医学分会中毒学组联合全军中毒救治中心，组织院前急救、急诊医学、中毒救治、重症医学及毒物检测等领域的专家联合撰写了中国急性铊中毒诊断与治疗专家共识(2021)，以急性铊中毒早期诊断和救治流程为重点，推进急性铊中毒的规范化诊治。

铊中毒在临床上主要表现为胃肠道症状、周围神经症状、中枢神经系统症状、精神症状、运动无力及心脏、肝脏、肾脏损伤等，均为非特异性表现，中毒症状往往并不典型，常被误诊为常见病、多发病。

铊中毒时，临床表现与患者的中毒剂量、年龄、基础疾病、进入体内的方式和免疫功能等有关。

胃肠道症状、周围神经病及脱发是公认的急性铊中毒的典型三联征。其中，特征性脱发是诊断铊中毒的重要线索；神经系统损伤是最主要的临床症状，但其严重程度与铊在血、尿中含量的高低并不一致。

铊在血、尿中含量明显增高是诊断急性铊中毒的“金指标”。铊在人体内主要通过粪便和尿液排泄，在尿液中较在血液中持续的时间更长，因此一定程度上，检查尿液中的铊含量就可反映人体内铊的高低。

对那些有可疑接触史的患者，如存在胃肠道症状、周围神经病及脱发三联征，排除其他原因所致的类似疾病后可初步诊断为铊中毒，再结合铊在血、尿中的增高就可明确诊断。

生物安全与日常生活息息相关

铊中毒目前没有专门的特效解毒药物，但可以尽早使用比如普鲁士蓝联合血液透析或血液灌流治疗。治疗原则是尽早清除毒物、减少毒物吸收，及时清除体内的铊以减少消化道铊化合物的吸收；出现神经系统症状和其他器官功能损害时，及时给予神经营养、对症支持等综合治疗。

30年前，北京曾发生过一起不明原因的中毒案例。后经世界卫生组织职业卫生专家顾问委员会委员、中国工程院院士何凤生教授确诊，该案例为铊中毒。

生物安全与人们的日常生活息息相关。普及生物安全与生活安全知识，不仅有益于提高全民生物安全意识，还有益于消除人们对危害的盲目恐慌，有利于社会稳定与发展。

(作者系北京协和医学院比较医学中心研究员)



让一岁女童中毒的「铊」是什么

□ 杨师

3月3日是全国爱耳日，专家指出——

噪音正悄悄“偷走”我们的听力

□ 衣晓峰 江丽波 科普时报记者 李丽云

今年读大二的吴同学，进入大学后每晚都要戴着耳麦听着音乐才能入睡。近日，她无意中发现自己有一侧听力明显下降，后被诊断为左耳轻度神经性聋。而66岁的老刘，春节期间在自家小院燃放爆竹时，突然发生双耳重听伴耳鸣的情况，被确诊为双耳中重度神经性聋……

听力决定着一个人的生活质量，但近年来，无孔不入的噪音导致的听力损伤病例呈现出快速增长的趋势，并且越来越呈现出年轻化趋势。面对越来越多的噪音，我们该如何保护好听力？

我国听力减退人数高达2亿

根据世界卫生组织(WHO)去年3月3日首次发布的《世界听力报告》，全球有15亿人患有听力损失，其中至少4.3亿人需要康复干预。若不加以控制，预计到2050年，这一数据可能会增加到25亿。据推算，目前我国听力减退人数高达2亿之多，听力残疾者达7000万人，约占全国残疾人数的30%以上。

哈尔滨市第一医院耳鼻喉科主任王玮介绍，现阶段，噪声主要分为4类，即建筑施工噪声、工业噪声、道路交通噪声和社会生活噪声，后两者是城市市民遭遇的最主要噪声来源。

3月6日是世界青光眼日。青光眼是严重的致盲性眼病，在40岁以上人群中患病率达到2%，而且随着年龄增大，其患病率也会增高——

青光眼患者如何做好自我管理

□ 赵家良

青光眼是一种常见病，也是严重的致盲性眼病，一旦失明，就不可能恢复视功能。不过青光眼是可以治疗的眼病，经过合理的治疗，青光眼患者完全可以终身保持有用的视功能。要达到这一目标，除了眼科医师的努力之外，青光眼患者的自我管理也是十分重要的。

正确对待病情

青光眼患者首先要正确对待病情，尽量保持心态平和。有些青光眼患者思想负担十分沉重，但也有些患者认为自己并没有明显症状，检查结果还算正常，因此不当一回事。这两种态度都是不对的。一方面，青光眼只要早期发现、合理治疗，是可以保持有用的视功能的，即使中晚期的青光眼，只要进行有规律的治疗，残余的视功能还是可以保持的，对于工作和生活并无太大的影响；另一方面，没有症状，中心视力好并不能说明病情不严重，如果不进行合理治疗，还是会发生严重的失明。

青光眼患者对自己的病情应当充

分了解，除了要清楚自己患的是哪一种类型的青光眼外，还要清楚自己的病情严重程度。

常见的原发性开角型青光眼一般没有多少症状，不会出现眼痛、头痛等症状。而原发性闭角型青光眼，它可以分为两种：一种是急性闭角型青光眼，可以在短时间内发作，表现为视物模糊、眼痛、头痛，甚至还有恶心、呕吐，病情十分凶险；另一种是慢性闭角型青光眼，它可以像原发性开角型青光眼一样，早期没有症状，但视野会逐渐缩小。此外，还有许多继发性青光眼，表现也各有不同。

不同类型青光眼治疗方式不同

治疗青光眼的目标是将眼压控制在合理的范围内，限制病情的进展。不同类型的青光眼有不同的发病机制和临床表现，也会采用不同的治疗方法。

对于急性闭角型青光眼，首要的目标是经过急诊处理，将眼压降至正常范围内。然后应当根据病情选择手术治疗，包括激光周边虹膜切除术或

小小梁切除术，对于一些病例也可以采用白内障摘除和人工晶状体植入术。慢性闭角型青光眼也要采用同样的手术来处理。

对于原发性开角型青光眼，可以根据病情和患者的意愿，分别采用药物、激光或手术治疗，将眼压降低到使病情不再发展的目标眼压范围内。如果采用药物治疗，患者应当知道药物的名称，用药的时间以及滴用的方法，也要了解可能出现的不利反应。目前，已有多种作用机制的降眼压药物可以应用，医师常常会根据患者病情选用一种或多种药物来进行治疗。

定期随访很重要

青光眼是终身性疾病，病情可能会发生变化，而且患者在大多数时间内并没有症状，易被忽视。一些患者经过治疗，眼压会有一定程度的下降，但不一定能够达到目标眼压；有些患者的眼压即使达到正常范围，但是病情可能还会进展。这些情况都可以通过有规律的随访来解决。

随访的项目包括测量眼压，检查

眼底的视神经乳头和视野。通过这些项目的检查，可以了解自己病情是否平稳，是否需要调整治疗，也可以了解有无治疗的并发症。

除此之外，患者还应当提高自我保健能力。一旦发现症状，如眼痛、虹视、视物模糊时，应当及时就医。在日常生活中，要避免情绪波动，如生气、忧虑、恐惧或失望，保持情绪愉快；避免穿高领、紧身和紧身的衣服，避免用紧身的腰带，因为这些会增加静脉压，不利于眼球内房水的外流；对于没有手术过的闭角型青光眼，要避免过久地待在暗室内，以免在暗光下瞳孔散大，导致闭角型青光眼的急性发作；也不要随意使用防止晕车的药物，因为这种药物内可能含有散大瞳孔的成分；未经医师允许，不要随意滴用眼药水；平时要注意生活卫生，避免暴饮暴食，不晚睡，保持大便通畅，避免视力、脑力、身体的过劳；对于视野缺损严重的患者，应当停止驾车，以免由于视野缺损而导致事故发生。

(作者系中国医学科学院北京协和医院眼科教授、国际眼科科学院院士)