

遇到溺水,如何抢救

□王立祥

据媒体报道,洪涝灾害期间,多地发生人员溺水死亡事件。当前正值暑假,已有多起青少年溺水事件发生,防止青少年溺水又成了公众关注的热点问题。相关数据显示,溺水是世界各地非故意伤害死亡的第三大原因,也是儿童和青年十大主要死因之一。我国每年约有5.7万人死于溺水,其中少年儿童因溺水死亡人数占总溺水死亡人数的56.04%。

在医学上,溺水又称淹溺(submersion),是指人淹没于水或其他液体介质中并受到伤害的状况,是重要的急诊理化损伤综合征之一。淹溺的严重情况为溺死(drowning),一般认为淹溺后于24小时内死亡者称为溺死。

溺水原因的多重性、溺水环境的复杂性、溺水致死的危害性,为溺水淹溺蒙上了层层面纱。

揭示溺水淹溺之真相,科学认识居家“浅水”、江河“淡水”、海洋“咸水”衍生的“九水”淹溺,对于防控洪涝灾害、让人们远离溺水具有重要意义。

■居家“浅水”干性淹溺。在溺水患者中,涉及深度较小的生活用水,引发机体应激反应所致的淹溺,俗称“呛死”。尸检肺内多无水,医学上常称为“干性淹溺”,或“干性溺水”。常见有:一是生活“用水”淹溺(居家的浴缸、厕所、水桶、鱼缸等都可能是潜在的发生溺水的地方发生的意外);二是治病“药水”淹溺(居家的患者在服药过程中,因惊慌恐惧、骤然寒冷等刺激发生的意外等);三是日常“饮水”淹溺(居家老人和儿童饮水过程中呛咳出现的神经反射,导致的喉头痉挛和声门关闭出现梗阻及窒息发生的意外)。

■江河“淡水”湿性淹溺。在溺水患者中,涉及江河淡水大量进入相关脏器组织所致的淹溺,可称为湿性淹溺。常见有:一是肺部“灌水”淹溺(溺水时间很长喉部肌肉松弛,水大量进入肺内以进行性呼吸窘迫和难治性低氧血症,造成可能与溺水时水进入肺部出现的“病理性盥洗”有关);二是胃部“积水”淹溺(当发生淹溺时,大部分淹溺者在淹溺时发生挣扎和呼吸运动,

随着挣扎和缺氧,大量水被吞入胃内,吞水同时亦可有部分水被吸入或从胃内返流入气道);三是血管“多水”淹溺(淡水进入血液循环,引起高血容量,从而稀释血液,即低渗状态——水电解质失衡等引发心脏骤停)。

■海洋“咸水”特性淹溺。在溺水患者中,涉及海洋咸水通过物理、化学、生物等不同因素对机体刺激所致的淹溺可称为特性淹溺。常见有:一是低温“冷水”淹溺(低温可造成机体高凝状态、高血糖、血流缓慢和心律异常,是导致淹溺死亡的重要原因之一,如浸渍综合征是指在跌入冰水时突然死亡);二是过敏“毒水”淹溺(海洋中有毒生物如海蜇、水母等,侵袭机体过敏引发的急性喉头水肿造成的气道梗阻窒息及过敏性休克);三是高渗“盐水”淹溺(海水是高渗液体对呼吸道和肺泡有化学性刺激作用可引起急性非心源性肺水肿、低血容量、高钙血症可使心跳缓慢、心律失常、传导阻滞,甚至心跳停止)。

上述淹溺现象既相互关联,又各具特点,但其病理生理机制终归为循环呼吸衰竭直至心搏骤停,抢救时应进行心肺复苏(CPR)。具体如何做?

对意识不清(没有反应)的溺水者,迅速判断患者呼吸和循环征象(脉搏、肢体活动、发声等),没有呼吸或呼吸异常,应该立即给予人工呼吸(连续5次),并实施高质量心肺复苏(按压、通气以及电除颤),直至患者恢复心跳(清醒、出现自主动作等)或专业人员到达接手。

附近有腹部提压心肺复苏仪等急救设备时,应迅速取来实施腹部提压心肺复苏方法进行急救。腹部提压心肺复苏方法可排出气道异物,利于呼吸与循环同步进行,抢救溺水患者时尤为适用。



避开这些风险,可防40%痴呆

□辛雨

运动可降低痴呆症风险。

越来越多的证据支持2017年柳叶刀委员会对痴呆症预防、干预和护理所模拟的9个潜在的可修饰的风险因素,包括教育水平较低、高血压、听力障碍、吸烟、肥胖、抑郁症、缺乏运动、糖尿病和社会接触少。

近日,《柳叶刀》发表的一篇综述在此前的9种痴呆症可修饰风险因素的基础上,又增加了3种新型且已经有令人信服证据的风险因素,包括过度饮酒、创伤性脑损伤和空气污染。根据28位全球领先的痴呆症研究专家对最新证据的审查,在个体生命过程中,重点针对上述12种可修饰的风险因素或能预防或减缓全球40%痴呆症的发生。

“痴呆症的家属经常问我,能做些什么来防止自己得痴呆症。”该综述作者之一、澳大利亚墨尔本大学David Ames表示,确实可以改变现状。

例如,停止吸烟;每周饮酒量控制在21个单位以下;从40岁开始,让机体收缩压保持在130mmHg以下;避免可能导致头部受伤的活动;鼓励使用助听器来治疗听力损失;保持健康饮食,定期锻炼和社交。

即使是老年人也可以通过采取措施改善生活方式来延缓甚至预防痴呆,Ames说:“任何时候考虑降低痴呆症的风险都不算太早或太晚。”

除了对个人提出建议,该综述还呼吁各国政府通过提供小学和中学教育、改善空气质量、提倡健康行为以及劝阻吸烟和酗酒,来保护人们远离痴呆症风险。

近几十年来,英国、美国和法国等一些高收入国家老年人痴呆症的患病率有所下降,这可能是由于教育、营养和医疗保健的改善。Ames说,这表明预防性健康措施可以对痴呆症产生影响。

目前,三分之二的痴呆症病例发生在低收入和中等收入国家,这些国家的教育往往较难普及,吸烟、肥胖和糖尿病的比例也相对较高。“这意味着与高收入国家相比,痴呆症的潜在预防比例甚至更高。”该综述作者之一、尼日利亚伊巴丹大学Adesola Ogunniyi说。

Ogunniyi表示,倘若政府采取干预措施,如增加教育和开展反吸烟运动,可能对中低收入国家产生更大的影响。例如,通过降低这12个风险因素,拉丁美洲约有56%的痴呆病例可以预防或延缓。

然而,通过生活方式干预预防痴呆症的效果是有限的,因为随着年龄增大,大脑不可避免地开始停止工作,尤其是那些活过100岁的人。Ames说:“我们已经非常善于防止人们死于某些疾病,这意味着现在人们的预期寿命很高。但如果你活的时间够长,最终还是会有疾病缠身,痴呆就是其中一种。”

天热人真会变傻吗

□简单心理

研究表明,当体温上升时,我们对时间的感知会变慢(Wearden & Penton-Voak, 1995)。夏日漫长,希望大家都能拥有苗条的身材和丰满的钱包,并保持智商在线,平安度过这个炎热的夏天。

又到了一年之中最热的季节。高温天气总令人感觉昏昏沉沉,吃什么都没胃口,做什么都没精神,仿佛在经历一场漫长的低烧。许多心理学家研究了高温对心理的影响。

气温三十二,智商打对折

说来年轻的朋友们可能不知道,过去的高考是定在七月份的,后来才改为六月,一个重要的原因就是七月天气太热。

高温令人“智熄”,这可不是开玩笑。2002年的一项研究分析了过去 226 篇关于温度对表现的影响的研究报告,发现处在炎热的环境(32.2摄氏度以上)会导致一系列的认知能力下降,尤其是推理、学习、记忆能力方面;并且在炎热的环境待得越久,表现下降得越厉害(Pilcher, Nadler, & Busch, 2002)。

所以啊,天气这么热,上班族们该打车打车,别心疼钱。表现好了,效率提高,你的打车钱就回来了。而对于学生来说,如果想好好学习,还是报一个处处有空调的大学吧。

购物车满了,还以为赚了

前段时间 618 已经剁了几只手了,现在又有各类夏季促销火热进行,是想让我们“薪尽自然凉”吗!

为什么这些商家要选在夏天进行促销呢?因为夏天是一个非常容易让人冲动消费的季节。

一项研究观察了在不同的温度下人们把商品加入购物车的频率,结果发现温度越高,人们就越频繁地把商品加入购物车,而且只要温度到30摄氏度,影响就达到了峰值(Zwebner & Lee, 2014)。

所以朋友,去空调房里冷冷静静,仔细想想你最近加到购物车里的东西,没用的就删了吧……

同时,研究者还让测试者处在 18 度或是 26 度的环境下,让他们说自己愿意为了买一样日用品付多少钱,发现在温度较高的时候,人们对商品的估价也会更高,也就是说愿意为同样的东西付更多的钱。

五月清仓,十月返场

夏天不光令人总想花钱,还会以某种神秘方式阻止人赚钱。人们早就发现,夏天可能是个不适合炒股的季节。欧洲有一句话叫作“五月清仓,清完退场(sell in May and go away)”,让投资人在 5 月 1 日之前,也就是赶在夏天前面把自己的股票全卖了,免得亏钱。而在美国也有一个词叫作“万圣节效应”,说最好在 10 月 31 日之后再继续投入股市。

那么,这些传言到底有没有依据呢? 一项研究统计了世界各地的气温和股市投资回报,在排除日照时长、交易所室内温度等干扰因素之后,他们发现了一个很神奇的现象:股市投资回报与气温存在负相关(Cao & Wei, 2005)。

就是:夏天炒股容易亏钱! 研究人员在论文中给出的解释是:高温会导致冷漠和侵略性,冷漠会降低冒险行为而侵略性会增加冒险行为。而在炒股的情况下,似乎是冷漠战胜了侵略性,减少了股民的冒险行为。

空调高五度,体重减两斤

最后,夏天至少干了一件好事。都说“四月不减肥,五六月徒伤悲”,但是炎热的夏天给大家另一次机会。

想象一下吧,你在冬天出去夜跑,跑了 8 公里,正在慢慢走回家,身体也在慢慢恢复当中,汗慢慢蒸发,呼吸也渐渐平静下来。这一切都很好啊,直到你遇到了一个卖烤串的小摊……

再想象一下吧,你在夏天出去夜跑,跑了 8 公里,正在慢慢走回家,身体也在慢慢恢复当中,汗慢慢蒸发,呼吸也渐渐平静下来。这一切都很好啊,直到你遇到了一个卖烤串的小摊……而你感受到烧烤架上传来的热气,又开始流汗了,赶紧加速通过,越快越好!

吃,作为减肥路上最大的阻碍,在夏天可以得到有效的控制。2015 年的一项研究模拟了一个办公室环境,让测试者在19-20摄氏度或是26-27摄氏度的办公室环境里各待了两个半小时,然后观察他们摄入食物的数量。研究人员发现,只要把空调的温度调高一度,人们就会少摄入热量大约 300kJ 的食物(Bernhard, Allison, & Gohlke, 2015)。

300kJ 是什么概念? 300kJ 大约是 86 大卡,四舍五入一下就是 100 大卡啊! 游半小时的泳可也才消耗 175 大卡呢!

高温不光令人食欲下降,还会增加人体的热量消耗。另一项研究统计了 10 万户人家室内的温度和他们的体重,发现在控制了年龄、性别、经济条件等因素之后,那些把室温定在23摄氏度以上的家庭里的人BMI(身体质量指数,简称体质指数),要比那些把气温定在19摄氏度以下的人低(Daly, 2014)。

总之,空调调高几度,躺着减肥似乎也不是梦。