

急救这门课，所有人都要补

□ 王立祥

日前，广西百色学院一名学生在打球后倒地心脏骤停，最终因抢救无效而离世。据家人的哥哥称，弟弟晕倒的11分钟内，同学联系了学校及校内医务室，但是没有一个人实施抢救，“等120救护车到的时候，已经晚了。”医院的结论称，该生为心源性猝死，黄金抢救时间只有心脏骤停后的4分钟，需及时对病人进行胸外按压和人工呼吸，如果待病人心脏骤停10分钟以后再实施急救，基本已无生还可能。这样的结局令人痛心，也拨动了人们的心弦——明明第一时间就发现了病人，为什么还是没抓住黄金抢救时间？

近日媒体还报道了另外一件事。5月9日，在北京开往汉口的G507次列车上，一名乘客突发心脏骤停。幸运的是，刚好车上有一名医生，在与乘警、乘务人员和热心乘客共十余人接力抢救下，为120急救赢得了宝贵时间，最终抢救成功。这样鲜明的对比下，公民急救能力缺乏的问题暴露无遗。数据显示，我国每年发生心源性猝死近55万人，80%都发生在院外，抢救存活的患者不到1%，远低于发达国家和地区的15%。解决我国心肺复苏面临的公众普及率低、院外设备配备率低、复苏成功率低“三低”问题已是迫在眉睫。其中，公民敢

不敢救、能不能救、会不会救这“三不”，是提高心肺复苏成功率的关键。

一是“敢不敢救”，应着重解决“怕”的问题。发病不敢救、摔倒不敢扶的现实问题依然存在。一方面，《中华人民共和国民法典》第184条已作出“免责”规定，因自愿实施紧急救助行为造成受助人损害的，救助人不承担民事责任。另一方面，媒体、行业协会应积极宣传急救他人的意识，只有勇于担当，挺身相助，急救技能才不会白学。

二是“能不能救”，着重解决公民在院外施救时“器”的问题。截至目前，全国

红十字系统在公共场所已设置AED（自动体外除颤器）1.1万余台，但使用AED施救的只有67例，其中成功施救35例。这其中不仅涉及社会公众使用AED意识或技能不足的问题，还与公共场所配置AED、腹部按压心肺复苏仪数量不足、分布不均等一系列问题相关，都亟待解决。

三是“会不会救”，着重解决公民“技”的问题。正如中国红十字会副会长孙硕鹏所说，对心脏骤停患者的急救，AED的使用能有效提高抢救成功率，但若要提高公共场所现场急救护理能力，还需要大力加强急救护理培训。中国红十字会总会

和教育部已联合印发《关于进一步加强和改进新时代学校红十字工作的通知》，明确将学生健康知识、急救知识，特别是心肺复苏纳入教育的内容。另外，车站、机场等公共场所工作人员都应该率先学会急救护理技能。

急救这门课，所有人都要补！要想让生命更有保障，必须全面提升公民急救护理能力。当意外发生时，医护人员不可能永远在身边，只有人人有救人能力，人人才有获救机会。

（作者系解放军总医院第三医学中心急诊科主任、教授）

夏天到了，谨防被蜱虫咬伤

□ 成晓锋

近日，辽宁抚顺一名2岁男孩出游时被蜱虫叮咬了后脑勺，5天后虫子吸血腹胀大了数十倍，这时家人才发现孩子头上衣服里藏了个“小肉球”。一家人辗转多家医院后，最终才取出了孩子头上的蜱虫。

每年的5月—8月间，被蜱虫叮咬甚至危及生命事件时有发生。这种令人闻之色变的“夺命虫”通常会蛰伏在树林、草丛的植物上，以吸食人畜的血为生。被咬伤后在皮肤表面会明显看到如痣一般的“黑点”。在我国，从4月到10月都是蜱虫的活跃时间。为什么蜱虫如此厉害，竟然会夺人性命？怎样才能避免被蜱虫叮咬？被咬伤后又该如何处理呢？

并非一被蜱虫叮咬就会致命

蜱（pí）虫又名壁虱、扁虱、草爬子，是一种体形极小的节肢动物寄生虫。它们吸血的范围也很广，哺乳动物包括人和猫、狗、鸟类以及爬行动物都可能被它吸血。蜱虫是世界范围内传播人畜共患病的传播媒介，可能经蜱虫传染的疾病有81种病毒性、31种细菌性和32种原虫性疾病，另外蜱虫叮咬很容易造成皮肤感染。

医学资料显示，蜱在叮咬皮肤时，会将唾液中的毒素注入人体内。毒素释放导致阻滞，甚至发生瘫痪，称为“蜱瘫痪”，小儿可因呼吸麻痹而死亡。还有患者在蜱叮咬后1—4天，出现畏寒、发热、头痛、腰痛、恶心、呕吐等症状，称之为“蜱咬热”。被蜱虫叮咬后，有的患



视觉中国供图

者会出现伤口红肿现象，有的伤口则不明显，发病的潜伏期可长达一个多月。

其实，蜱虫不是毒蛇，并非一被叮咬就会得致命。它的可怕之处在于，吸血方式非常隐蔽。蜱虫行动不算敏捷，不能飞也不能跳，一般只能依靠附着在猎物身上慢慢爬行到吸血地点。但正因为如此，被蜱虫寄生的生物往往无法立刻发现蜱虫的存在，甚至连被咬了都意识不到。以至于如果不幸发病，往往延误了最佳救治时机。

做好防护避免被蜱虫叮咬

蜱虫嗅觉敏锐，特别是对动物的汗臭和呼出的二氧化碳极为敏感。感知距离可达15米。蜱虫吸血量很大，饱血后可胀大几倍至几十倍。

因此，比起叮咬后的处理，更重要的是提前预防，我们可以做好以下几点：应尽量避免在蜱虫主要栖息地如草地、树林等环境中长时间停留坐卧。去户外前，将衣物喷上含有除虫菊素的驱蚊水；在较

高的草丛及灌木间走动时，要穿长裤，必要时可用高帮袜子束住裤脚；从户外回来后，更换衣服并检查身体和衣物是否有藏匿的蜱虫，重点检查部位有腋下、耳周、肘部、膝后侧、大腿内侧、腰部、脚踝、头发；如携带宠物出门，回家后要检查宠物是否被叮咬。

越早清除被感染的风险就越小

如果不小心被蜱虫咬了怎么办？别慌，如果不能及时去医院，在家也能清除虫子。用镊子尽可能地贴着皮肤夹住蜱虫，要最大程度夹住蜱虫头部缓慢地垂直向上连头拔出，需要施加一定力量。因蜱虫头部有倒勾，导致越拉越紧，不要因为暂时拉不动就猛拽、扭转蜱虫，可能会导致其口器残留在皮肤内；蜱虫清除后需用酒精、肥皂水或碘酒清洗伤口；将夹出的蜱虫浸泡在酒精里并冲入下水道，切记千万不要捏爆它。

蜱叮咬时间越长吸的血越多，就会释放更多的毒素和病原体。一般来说越早清除蜱虫，被感染的风险也就越小。但若是发现以下几种情况，就要赶紧到医院求助医生的专业治疗：出现不适症状或被咬处的红斑持续性扩大；蜱虫口器残留无法进一步取出；伤口感染；蜱虫附着已经超过24小时。

最后，再次提醒爱露营、养宠物、有小孩的朋友们，外出归来，尤其是野外归来，不要忽视身上多出的那个小黑点，远离这种可怕的嗜血小虫。

血钙在正常范围，不代表不缺钙

□ 张学敏

骨质疏松是老年人的常见疾病，可表现为腰背疼痛或全身骨痛，通常在翻身时、起坐时及长时间行走后出现，夜间或负重活动时疼痛加重，有时伴有肌肉痉挛和活动受限，并容易并发骨折。老年人到医院检查是否有骨质疏松症时，医生一般会建议抽血查骨代谢及核医学检测骨密度。

王阿姨今年75岁了，最近老感到双髋部酸痛，到医院化验了25羟维生素D明显降低，骨代谢骨量减少，医院诊断为“骨质疏松症”，予口服维生素D、阿仑膦酸钠、钙片等药物，王阿姨看了下化验单，自己化验的血钙在正常范围，为啥还要补钙呢？

一些中老年人体检发现自己的血钙水

平正常，觉得自己不缺钙，其实这是一点误解，血钙正常并不代表不缺钙。人体吃进含钙高的食物后，钙质通过消化吸收，进入血液循环，再积存到骨头上，任何环节出现问题都容易出现骨质疏松。而血液中的钙含量在全身钙总量所占的比例非常低，一旦血钙低于生理水平，还会自行调节动员骨骼中的钙进入血液，除非极度缺钙，否则血钙浓度不会明显下降。

钙是人体内最普遍的矿物质元素，也被称之为“骨骼矿物质”，骨骼主要由胶原质和磷酸钙组成，胶原质是一种形成软组织的蛋白质，磷酸钙则是一种增加骨骼强度和增加软组织硬度的矿物质，成人身体内约含1200克的钙，占体重的2%。血钙和骨钙是不同的，血钙指的是血液里的游离的

钙，它主要存在于血浆中，所以也叫血浆钙，通过血液循环供应身体的各个神经肌肉组织，来完成正常的生理反应。很多时候血钙和骨钙的水平是不平衡的，所以王阿姨虽然血钙是正常的，但骨钙缺乏，所以需要补钙。测定骨骼的钙含量需要测定骨密度和维生素D的水平。

维生素D是脂溶性类固醇化合物，1，25-二羟维生素D是其活性形式。近年研究发现，1，25-二羟维生素D除具有调节机体钙磷平衡外，还与高血压、心血管疾病、糖尿病等多种年龄依赖性慢性疾病有密切关系。随着维生素D在衰老过程中作用的发现，维生素D与衰老及年龄依赖性疾病之间的关系逐渐受到重视。那么，老年人如何减少维生素D缺乏呢？

建议老年人生活中要做到以下几点：多晒太阳。身体在受到紫外线照射之后，胆固醇会转变为维生素D，一般每次晒太阳时间需半小时左右；补充维生素D。很多食物都可以补充维生素D，比如多吃含脂肪的鱼类，如金枪鱼、鲭鱼、三文鱼等，以及蘑菇、牛奶、花生等，如想快速补充可以口服鱼肝油及药物性维生素D。

临床上用于补充维生素D的药物大致可分为三类：普通维生素D；维生素D类似物，包括骨化二醇、骨化三醇等；含有普通维生素D的复方制剂，如碳酸钙D₃片、阿仑膦酸钠维D₃片、维生素AD丸等。

（作者系复旦大学附属上海市第五人民医院老年医学科主任）

心脏病就是冠心病？

流言：作为身体的发动机，心脏的健康至关重要，但很多时候，大家对相关知识的了解还只停留在表面。比如很多人分不清心脏病和冠心病的关系，以为心脏病就是冠心病。

真相：严格来说，心脏病是所有心脏相关疾病的总称，比如冠心病、心律失常、心衰、心肌病都在心脏病的范围之内。但是，由冠心病（冠状动脉粥样硬化性心脏病）占心脏病总发病数的绝大多数，最为常见，很多患者便在称呼上把两者等同了。

冠心病依据发病特点和病变过程先后划分为：稳定性心绞痛、不稳定性心绞痛和急性心肌梗死，它们之间也有着明确的划分界限：当冠状动脉狭窄75%左右时，随着剧烈活动或者情绪激动，心肌耗氧量会增加，但冠状动脉供血由于血管狭窄的缘故不会相应提高，从而诱发心肌缺血导致心绞痛发生；而休息时很少出现症状，这就叫做稳定性心绞痛，过去常称之为劳累型心绞痛。

随着血管狭窄的加重，尤其是冠状动脉粥样斑块的不稳定，血小板加速聚集到狭窄病变处，即使在休息时也会发生心绞痛，此时就叫做不稳定性心绞痛。植入心脏支架多发生在这个时期。此时病情风险骤增，如果不及时医治，甚至有急性心肌梗死的风险。

当冠状动脉狭窄进一步加重直至彻底堵死时，会造成心肌细胞不可逆的坏死，导致急性心肌梗死。新闻上常常听说心脏骤停甚至猝死的案例，就是发生在这个时期。

身体拉伸只用针对运动部位？

流言：随着运动健身的风靡，越来越多人对运动拉伸也重视了起来。有说法认为，拉伸只要针对运动的部位进行就好了。

真相：对于经常参加体育锻炼的人来说，我们推荐将拉伸运动作为运动后肌肉放松的必备手段，若条件允许的话，尽量做到每天都进行拉伸。

因为，通过拉伸我们可以保持肌肉和关节的灵活性，降低运动风险的可能性。有研究表明，运动后拉伸组较不拉伸组的乳酸浓度和肌肉酸痛程度下降明显，但肌肉等长肌力明显增长。这说明，运动后立即进行拉伸运动，会有促进进血液的循环和再次分布，虽然短时间内运动后的酸痛感仍然存在，但是对于缓解运动后的疲劳、局部酸痛和肌肉过度紧张等具有良好效果。

很多人认为，运动哪里就拉伸哪里，针对运动的部位进行就可以了。实际上，拉伸运动应该是全身性的。特别要注意的是，要做到对称性的拉伸，也就是我们左右两边都要拉伸到，不能只进行身体一侧拉伸。

（科学辟谣平台发布）



说起结核病，大家听得最多的是肺结核。其实，身体的很多部位都可以得结核：肠结核、骨结核、关节结核、还有肾结核等，不一而足，而泌尿系统是结核在肺部之外最易发的部位之一。

泌尿系统结核，是指发生在泌尿系统的结核，包括肾、输尿管、膀胱和尿道等部位的结核。这其中最常见的是肾结核，输尿管、膀胱和尿道结核常常是由于肾感染了结核，结核分枝杆菌随着尿液的自然排泄而播散到此。因此，泌尿系统结核的重点在肾结核。

泌尿系统结核好发于20—40岁的青壮年，男性稍多于女性，也有小儿肾结核的报道。它的病原菌是结核分枝杆菌。而肾并不是结核分枝杆菌进入人体的第一站。结核最常见的传播途径是呼吸道传染，所以肺部是结核分枝杆菌最初进入人体的地方。患者患肺结核数年以后，甚至肺结核痊愈了十几年以后，有些没被消灭

干净的结核分枝杆菌“暗渡陈仓”到达肾，继续繁殖壮大，最终引发肾结核。当然，肾结核也可来自其他器官结核如骨关节结核、肠道结核等。

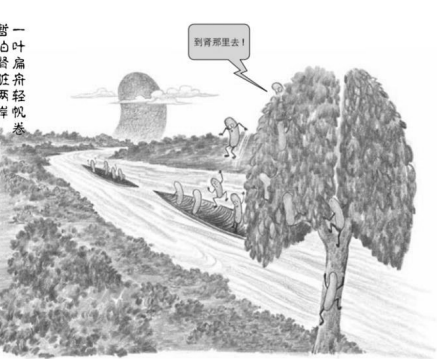
人体是一个有机整体，一个部位患病，其他部位也可能受到影响，很多时候就是靠着血液系统这条人体的“大运河”播散。营养物质和氧气靠血液系统运送到全身各处，结核杆菌也会借助这条“大运河”播散到全身，肾是最主要的目的地。血行传播是目前医学上公认的肾结核最主要和最常见的患病途径。一旦肾患了结核，下一步就会从上至下经由尿路在泌尿系统内蔓延、扩散，到达输尿管、膀胱、尿道以及男性的生殖系统。由于女性的生殖系统和泌尿系统完全分开，所以女性即使泌尿系统有结核，生殖系统也不容易被感染。

结核分枝杆菌到达肾后，就会像白蚁一样一点一点地吃掉肾，最开始是一点点“虫蚀样”的改变，接着肾会形成结核“空洞”，最后肾就剩下一个空空的“皮囊”了。这些变化都是静悄悄的，患者很少有腰痛、腰酸的症状，很多人看病时肾都彻底坏掉了还不自知。其实，肾结核是有一些早期信号的，比如尿频、尿急、尿痛等膀胱刺激征。

这是为什么？因为肾内的结核分枝杆菌顺尿路从上到下排入膀胱内，造成了膀胱黏膜的炎症，所以会出现尿频，无论在白天还是夜晚，排尿次数都会明显增多，可由正常的每天数次增加到数十次，严重的每小时都要排尿数次，甚至出现尿尿不受控制地自动排出的失禁现象。除了尿频，还会出现尿急、尿痛等症状。普通的泌尿系统感染也会有这些膀胱刺激症状，肾结核发病初期不太好区别是普通感染还是结核感染。所以，当泌尿系统感染久治不愈或者治好后又反复出现时，就需要格外警惕泌尿系统结核了。肾结核虽然病变在肾，但症状表现却在膀胱。

肾结核的患者还会伴有血尿，多为轻度的肉眼血尿或为显微镜下才能观察到的血尿。另外，由于结核分枝杆菌在泌尿系统引起的炎症反应，造成组织的破坏，尿液中混入了大量的脓细胞和干酪样物质，使尿液变得浑浊不清。

然而，值得注意的是，肺结核有发热、消瘦、乏力、盗汗等结核中毒全身症状，泌尿系统结核却并不明显。所以，肾结核是在静悄悄地“害命”。肾结核根本就没有所谓“肾痛”，只有尿频、尿急、尿痛、血尿等症状，如果按照“头痛医头，



结核分枝杆菌首先侵犯人体肺脏。肺结核痊愈后，有些结核分枝杆菌潜伏下来。当人体抵抗力下降时，结核分枝杆菌通过血液系统播散到肾，成为肾结核。

（图片由作者提供）

脚痛医脚”的方法，很多的早期肾结核就会被误以为是普通的膀胱炎，从而耽误了宝贵的治疗时机。肾结核需要早期行影像学 and 微生物学诊断，服用抗结核药物，必要时手术治疗。

（作者系北京大学第一医院泌尿外科副教授、副主任医师）