

## 体检中的健康知识①

## 肾结晶与肾结石的防治

■刘永瑜 本报记者 孙兴维

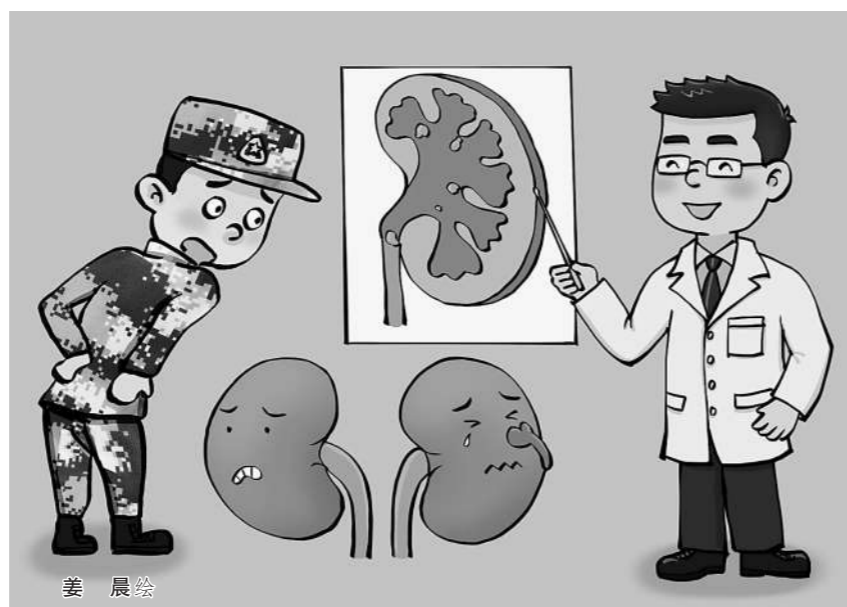
近期,不少单位展开一年一度的健康体检工作。体检过后,官兵会收到一份记录自己健康状况的《健康体检报告》。即日起,本版邀请军队医院的专家们,对体检中可能出现的健康问题进行解读,敬请关注。

——编者

肾脏是人体的“净化中心”,主要功能是清除代谢产物,调节机体水电解质平衡,维持内环境稳定。如果一些代谢产物清除不及时、不彻底,会沉积在肾脏内,形成肾结晶或肾结石。本期,联勤保障部队第909医院肾脏内科主任沈淑琼,为战友们介绍肾结晶与肾结石的相关知识。

肾结晶是指尿液中析出的晶体物质。当人体尿液浓度过高时,身体的代谢产物就会析出,形成小的晶体。结晶中的某些成分,如草酸、尿酸等,具有较强的促炎性反应,会加速肾脏等器官的纤维化,还可能使血管壁增厚。若结晶只在肾脏内短暂停留,对人体没有什么影响。如果肾结晶得不到及时处理,随着钙盐等物质进一步沉积,会聚集变大,形成肾结石。肾结石不及时治疗会变得越来越大。

肾结晶与肾结石有明显区别。肾结晶体积小,直径多在3毫米以下,呈颗粒状,一般附着在肾乳头上,位置比较固定;肾结石体积较大,直径通常在4毫米以上,常位于肾盏、肾盂或输尿管内。在



超声检查中,结晶表现为散在光点,没有明显的声影;结石表现为强回声光团,伴有明显的声影。从临床表现来看,肾结石大多伴有腰痛或血尿症状;肾结晶症状不明显,一般没有腰痛、腹痛、血尿等症状,仔细观察会发现尿液里有白色絮状物,通常是无机盐。

夏季是肾结晶、肾结石的高发季节。夏季气温高,人体水分蒸发快,流失严重,导致尿液浓度升高,代谢物容易沉淀形成结晶。多喝水可增加尿量、稀释浓度、促进代谢物排出,从而减少或避免结晶形成。正常情况下,年轻官兵每天应喝水2000毫升以上。参加

高强度训练时,饮水量可酌情增加。饮水时最好分次少量饮用,不要等到口渴或身体缺水时才喝水。喝水最直观的衡量标准是维持尿液颜色清亮。如果人体含水量充足,尿液中所含的代谢物浓度低,尿液显示为较清澈的淡白色;如果人体缺水,尿液中的代谢物含量增高,尿液就会呈黄色,且较为浑浊,这时应及时补水。此外,夏季天气炎热,有的战友喜欢用各种饮料代替白开水,这是不可取的。饮料中的草酸钙、磷酸盐含量较高,碳酸饮料中还含有大量咖啡因,长期过度饮用会增加患肾结晶、肾结石的概率。

预防肾结晶和肾结石要多运动。运动时,身体血液循环和新陈代谢速度加快,不仅可以减少结晶形成,还有助于将已经形成的细小结晶、结石排出体外。如果体检时发现自身有细小结晶、结石,平时应避免久坐,可多做跳绳、蛙跳等平地跳跃运动,也可多参加排球、篮球、羽毛球等运动项目,促进结晶或结石排出。同时,注意清淡饮食,控制钠盐摄入。不吃太咸的食物,不暴饮暴食,不过多摄入动物内脏、碳酸饮料、菠菜、海鲜等,防止结晶、结石加速形成。

如果官兵在体检时检查出肾结晶,要及时治疗。结石长期滞留在肾脏内,不断进行机械摩擦,可能损伤肾脏组织,增大肾脏内的压力,引发急性肾炎、肾脓肿等。若结石将尿路完全堵住,尿液无法排出,会引起肾积水、尿路感染,严重的还可能导致肾衰竭。而且,结石对肾脏造成的损害往往是不可逆的。如果结石已经损伤肾脏,即使将其去除,肾功能也难以完全恢复。特别是对飞行员来说,无论结石大小,必须彻底清除干净,防止飞行过程中突发肾绞痛,影响飞行安全。

肾结石的治疗方式包括药物治疗、体外冲击波碎石和手术治疗。一般来说,受人体生理构造限制,直径6毫米以下的结石可通过服药排出体外;6毫米-2厘米的肾结石可选择体外碎石;2厘米以上的肾结石首选经皮肾镜取石,或者腹腔镜取石。治疗结束后,要进行超声复查,确保结石完全排出。

## 健康话题

高原地区海拔越高,大气压和空气中的氧气含量下降越多。官兵到海拔3000米以上的地区驻训时,有的战友可能因缺氧出现急性高原反应,如头痛、头晕、心慌、胸闷、气短、乏力、食欲减退、失眠、恶心、呕吐、口唇紫绀等。如果缺氧情况进一步加重,可能导致高原肺水肿和高原脑水肿。急性高原反应、高原肺水肿和高原脑水肿统称为急性高原病。

为更好地适应高原环境,避免急性高原病发生,官兵上高原前、中、后3个阶段都要做好防护。

上高原前注意保暖,防止感冒。感冒、急性上呼吸道感染是急性高原病的主要诱发因素。如果有战友上高原前出现发热、咽痛、鼻塞、流鼻涕、咳嗽等急性上呼吸道感染症状,一定要及时治疗,待症状完全消失后再上高原。同时调整心态,不要过度紧张、焦虑,以乐观积极的心态面对高原。

上高原的过程中可采用阶梯适应、逐步登高方式。如官兵要进入海拔4000米以上地区,可以先在海拔2500米左右的地区停留5天,然后行进到海拔3000米左右的地区停留5天,最后到达海拔4000米以上地区。

上高原后注意休息,避免过度劳累,切忌立即进行高强度训练。饮食方面,可适当增加糖、高蛋白、低脂肪食物的摄入。需要注意的是,糖尿病患者不宜过多摄入糖分,痛风、肾功能不全的患者不宜过多摄入高蛋白食物。平时多喝水,多吃新鲜蔬菜。吃饭时不要吃得过饱,建议少食多餐。还要注意,初上高原后不要洗澡。到达高原后立即洗澡会加重人体缺氧,增加心肺负担,还可能导致感冒,从而引发急性高原病。战友们进入高原前、后,可通过腹式呼吸运动增加氧气摄入量。腹式呼吸的具体做法是:在安静、温度适宜的房间里平躺于床,左手放在胸前,右手放在腹部肚脐处。用鼻子吸气,吸气时腹部慢慢向外扩张,感觉气息通过鼻腔、喉咽,穿过肺部,一直向下到达肚脐下丹田处。然后用嘴巴慢慢吐气,腹部缓缓收回。每日做3-5次,每次10-15分钟,以身心感到舒适为度。

如果官兵上高原后出现头痛、失眠、乏力、胸闷、心悸等急性高原反应症状,可通过鼻导管持续低流量吸氧(1-2L/min)的方式缓解。若症状较重,吸氧不能缓解,应及时就医,在专业医生指导下用药治疗。中医药在抗缺氧、缓解急性高原反应、改善睡眠等方面有独特优势。中医认为,急性高原反应以气虚血瘀为主,治疗上应以补气活血为基础。黄芪有补肺健脾、补气活血的功效。如果战友们出现乏力、气短、心慌等高原反应,可用生黄芪饮片泡水代茶饮;如果出

## 高原驻训,当心急性高原病

■西藏军区总医院中医科 刘春

现乏力、胃呆、食欲不振、舌苔白厚、恶心呕吐等症状,还可在生黄芪饮片泡水代茶饮的基础上口服藜香正气液;如有失眠、乏力、口干等症状,但舌苔不白厚,可服用生黄芪口服液;如官兵因急进高原出现胸闷、口唇紫绀等情况,除用生黄芪饮片泡水代茶饮外,还可在舌下含服丹参滴丸。

若急性高原反应症状加重,表现为咳白色泡沫痰、黄色浓痰或粉红色泡沫痰,同时伴有呼吸困难、胸闷心慌、口唇明显紫绀等症状,很可能是高原肺水肿;如果头痛持续加重,出现恶心呕吐(多为喷射状频繁呕吐)、精神萎靡、语无伦次、定向障碍、神志恍惚、精神行为异常等症状,甚至昏迷,说明出现高原脑水肿。高原肺水肿和高原脑水肿都是严重的急性高原病,需立即送往正规医疗机构治疗。

## 科学睡眠促健康

■张尚荣 本报特约记者 王均波

## 健康讲座

睡眠是一项重要的生理机能。良好的睡眠不仅能缓解疲劳,还有助于保障各项生理机能正常运转,提高人体免疫力。

联勤保障部队第984医院的心理专家介绍,健康睡眠有3个标准:入睡比较快,一般来说半小时内入睡;睡眠稳定,即夜间不频繁醒来(小于2次);不过度早醒(比平常早醒2小时以上);醒来后精神饱满,无疲劳、困倦等感觉。

不正确的睡眠认知和不良睡眠习惯,是影响健康睡眠的主要因素。下面为大家介绍几个常见的睡眠误区:

**睡眠越多越好。**睡眠时间过长,中枢神经系统一直处于抑制状态,醒后易感觉头昏、精力减退。而且,长时间不活动可能导致导致全身发软、乏力。每个人所需的睡眠时长存在个体差异,每天只需睡到第二天感觉体力、精力充沛即可。通常建议成年人每天睡7-8小时。

**做梦说明没有进入深睡眠。**睡眠分为非快动眼睡眠期(NREM)和快动眼睡眠期(REM)。在正常成年人的整夜睡眠中,非快动眼睡眠期和快动眼睡眠期交替发生。做梦大多发生在快动眼睡眠期。这一时期的梦境情节生动形象,会让人感觉梦中发生的事情很真实。非快动眼睡眠期也会做梦,但这一时期的梦境较为平淡,通常醒后不记得梦的内容。需要注意的是,若一个人经常做噩梦,影响第二天的活动,应及时到睡眠医学科进行咨询。

**睡前看手机不会影响睡眠。**手机发出的“蓝光”会抑制体内褪黑素的分泌,破坏睡眠深度和睡眠结构,使人入睡困难、睡眠变浅。

**睡前进行运动有助于睡眠。**白天进行体育锻炼,特别是有氧运动,对睡眠有益。但睡前进行运动会增加交感

神经的活动,使大脑过度兴奋,影响入睡。建议战友们睡前2小时内不要进行剧烈运动。

**打呼噜代表睡得香。**晚上睡觉时打呼噜,尤其是伴有呼吸暂停,第二天容易出现头疼、日间嗜睡、注意力不集中等情况。长期打呼噜还可能导致高血压、高血糖、代谢紊乱、消化不良,要予以重视,及时到睡眠医学科就诊。

如果战友们偶尔发生睡不好的情况,不影响生活和工作,不必过度担心。如果已经出现失眠症状,可通过以下方法进行自我调节:

**一是建立睡眠节律。**睡眠节律也就是我们通常说的生物钟。建议战友们固定睡觉时间和起床时间,长期坚持就能形成自己的生物钟。失眠人群可以在晚上10:30上床睡觉,早上5:30起床。不管睡了多久,第二天都要按时起床。

**二是增加睡眠动力。**睡眠动力与连续保持清醒的时间及适量运动相关。连续保持清醒的时间越长,睡眠动力越大,越容易进入睡眠状态。失眠人群不要过早躺在床上酝酿睡意,可等到有困意后再上床睡觉。建立床和睡觉的良性条件反射,有助于提高睡眠动力和睡眠效率。建议战友们除睡眠外,其他时间不要待在床上,不要在床上做与睡眠无关的事情,如躺在床上玩手机、看电视等。适量运动也可以增加睡眠动力。建议战友们每日坚持运动,最好是有氧运动,如跑步、游泳、瑜伽等。

**三是保持身心放松。**躯体或心理紧张容易导致失眠。放松训练可以通过松弛肌肉达到身体上的放松,进而降低整个机体活动水平,达到精神上的放松,从而提高睡眠质量。常见的放松训练有呼吸放松法、意象放松法和正念呼吸放松法。若失眠持续存在,自我调节后仍不能改善,要及时寻求专业医师的帮助。

## 健康小贴士

## 伤口消毒需谨慎

■闵洋攀 崔昊

武警信阳支队下士李平在障碍训练中擦伤了小腿皮肤,连续几天用酒精擦拭消毒后,伤口不仅没有好转,还出现剧烈疼痛、发红、肿胀等症状。在基层巡诊的军医黄一涵了解情况后,让李平停止使用酒精,用碘伏处理伤口,并用纱布包扎。

黄军医介绍,酒精是通过裂解细菌和病毒的膜结构实现消毒作用的,能杀死细菌和部分体外病毒。尤其是75%酒精,适用范围广泛,可用于完整皮肤、医疗器械和常用物品的消毒及碘酒脱碘等。但是酒精的刺激性强,如果对破裂皮肤进行消毒处理,会产生强烈的疼痛感。而且,酒精会对皮肤黏膜造成损伤,可能导致局部组织坏死,甚至出现继发感染。通常情况下,伤口或皮肤黏膜损伤可以用碘伏消毒。碘伏具有广谱杀菌作用,可杀灭细菌繁殖体、芽孢、真菌、原虫和部分病毒。0.5%的碘伏刺激性小,有收敛、抗感染、保护创面、促进愈合的作用,可用于擦伤、挫伤、烧伤等创伤皮肤的消毒。此外,碘伏经常用于临床消毒。因为碘伏有氧化作用,涂于医疗器械表面能杀灭大多数致病细菌。

官兵在训练中出擦伤、挫伤时,要正确处理伤口。如果伤口较浅、污染程度较轻,可先用消毒过的剪刀剪去边缘坏死皮肤,然后用碘伏擦拭2-3次,保持伤口干燥清洁。如果伤口较深、污染较重,应先用碘伏清理伤口异物及周围皮肤,然后用医用双氧水对伤口进行消毒,利用强氧化作用消灭厌氧菌,尤其是破伤风杆菌。最后用生理盐水或碘伏冲洗伤口,晾干后用纱布包扎,避免与外界环境接触。



近日,南疆军区某团组织巡诊小分队走进训练场,为官兵发放药品、科普卫生知识。图为卫生员在训练间隙为战士们发放常用药品,并讲解用药注意事项。

唐亚云摄

## 预防牙周病须关注口腔卫生

■高群 张文经

## 健康信箱

陆军某团上等兵小陈:高原驻训前,连队专门开展了高原适应性训练,我也做好了身体和心理两方面的准备。来到高原一段时间后,我经常出现牙龈出血的情况。一开始,我以为是因为喝水较少导致的上火。但这几天,牙齿越来越疼,还出现明显的松动。到卫生连就诊后,军医诊断为牙周病。请问如何防治牙周病呢?

新疆军区总医院口腔科主治医师维可夫:牙周病是牙周组织的破坏性疾病,在高原低氧地区发病率较高。高原地区环境干燥,水分易蒸发。官兵进入高原后,唾液分泌减少,口腔自洁功能下降,导致牙周组织的血供流量减少,厌氧菌群生长繁殖,进而造成牙周破坏。高原上的饮用水主要来自积雪融水和地下水,矿物质含量高,易在牙齿沉积形成牙结石。若牙结石不及时清理,会快速发展为牙周病。此

外,维生素缺乏会削弱牙周组织的抗病力,引发牙周病。牙周病一般表现为自发性疼痛或阵发性疼痛、牙龈出血、口臭等,严重的还可能呈现牙龈红肿、牙周溢脓、牙齿松动。预防牙周病,官兵应注意以下几点:

**保持口腔卫生。**刷牙是最简单、有效的维持口腔健康的方法。建议战友们每日刷牙3次,每次刷牙时间在3分钟以上。刷牙时可用竖向刷牙法,能起到保护牙龈的作用。牙刷的选择也有讲究。最好选用刷毛细软的牙刷,既能避免刺激牙龈、牙齿,还可深入龈沟清洁口腔。吸烟或容易沉积牙结石的战友,可选用中等硬度的牙刷。不少战友偏爱电动牙刷,认为电动牙刷比普通牙刷有效。实际上,普通牙刷在去除牙菌斑方面优于电动牙刷。电动牙刷的刷头较大,不利于牙间隙的清洁。除刷牙外,官兵饭后还可使用牙线或漱口液清除食物碎屑、软垢及污物,抑制细菌增长。

**养成良好的生活习惯。**规律作息。长时间熬夜会使机体抵抗力下

降,唾液分泌减少,进而影响牙齿健康。建议战友们每天睡眠时间不少于7小时。坚持吸氧。低氧环境是引发牙周病的主要原因之一。建议战友们每天吸氧时间不低于1小时。合理饮食。饮料中含有色素、甜味剂等,会与牙釉质里的钙离子发生反应,导致钙离子流失,对牙齿有一定的腐蚀作用;甜食和太酸的食物会损伤牙釉。建议战友们多吃肉、蛋、蔬菜、瓜果等有益牙齿健康的食物,少吃含糖食物。高原官兵还可适当多吃富含纤维素的耐嚼食物,增加唾液分泌。少吸烟。烟草中含有大量有害物质,长期吸烟会使牙齿变黄,出现牙周菌斑。因此,吸烟的战友应尽量减少吸烟次数。

**加强全身系统性疾病预防。**感冒、肠胃炎等常见病会增加患牙周病的概率。官兵在高原驻训时,要多补水,积极参加体能训练,可通过服用红景天、维生素E等预防高原反应,增强身体抵抗力。注意饮食卫生,不喝生水,不吃腐败变质的食物。如果出现牙周病,要及时就医,定期复查。

