

## 专家讲堂

## 睡眠质量关乎战斗力

■张 熙

## 专家档案



张熙,解放军总医院第二医学中心神经内科主任医师、教授、博士生导师,擅长睡眠障碍、早期认知障碍等神经系统疾病的诊疗。长期致力于睡眠医学研究,发表国内外学术论文80余篇,获专利10余项,主编《现代睡眠医学》《军事睡眠医学》。

睡眠是机体不可或缺的生理需求,这个看似被动的生理过程,实则是人体精密、强大的修复与升级系统。对军人来说,良好的睡眠质量是有效完成军事任务的基础。良好的睡眠质量具体表现为:在需要休息时能够快速入睡,醒后感觉精力充沛和头脑清醒。反之,入睡困难、频繁觉醒、睡眠不实、过早醒来及白天过度困倦等,都是睡眠质量低下的表现。

睡眠是身体的“加油站”与“维修站”,直接关系到生理健康。一个完整的睡眠周期包括非快速眼动睡眠期(NREM)和快速眼动睡眠期(REM)。

非快速眼动睡眠期,特别是深睡眠状态期,是机体的“硬件修复期”,对体力和各系统器官功能的恢复十分重要。在非快速眼动睡眠期,生长激素分泌增多,可促进肌肉组织修复再生和蛋白质合成,有助于缓解肌肉疲劳、恢复精力和体力。而且,深睡眠还是免疫系统工作的“黄金窗口”,有助于增强机体的抗病能力。睡眠期间,心率和血压相对平缓,能使心血管系统得到休息。若长期睡眠不足,会导致免疫功能失调、身心疲惫、精神倦怠,甚至增加患2型糖尿病、肥胖症和代谢综合征、高血压、冠心病、心力衰竭等疾病的风险。

快速眼动睡眠期是大脑的“软件优化期”,影响着认知和作业能力。这一阶段,大脑对白天获取的信息进行筛选、整合、巩固,并清理代谢废物,对调节情绪、恢复感知至关重要。军事作业需要精准的感知、高效的认知和稳定的心态。若快速眼动睡眠不足,睡眠质量下降,会使注意力显著降低、记忆力受损、思维和逻辑推理能力下降,从而影响警觉力、判断力和认知决策能力,甚至增加军事作业安全风险。

此外,睡眠对大脑情绪中枢的活动有调节作用。良好的睡眠能帮助我们有效调节负面情绪、提升情绪的稳

定性和抗压能力。睡眠不足的官兵更容易出现烦躁、悲观的情绪,从而使抗压能力和心理韧性显著下降,这不仅影响官兵个人的战斗意志,还会破坏团队内部的沟通与协作,影响整体战斗力。

建立高效的睡眠模式,是提升睡眠质量的基础。建议战友们在日常生活中不仅追求“睡够时间”,更要讲究“睡眠方法”,从而形成高效的睡眠模式,提升睡眠质量。

**尽量规律作息。**人体的睡眠-觉醒节律受生物钟严格调控。建议大家维持规律的睡眠时间,每天尽量固定入睡和起床时间,即使在休息日也要避免睡眠懒觉和熬夜。这样有助于调节身体的生物钟,使其与睡眠周期同步。

**优化睡眠环境。**一个“黑暗、安静、温度适宜”的睡眠环境,是保障睡眠质量的重要因素之一。建议大家在睡觉时,尽量保持房间昏暗、凉爽、安静,必要时可以使用眼罩、耳塞来隔绝干扰。睡觉时还要使用支撑性好、高度适中的枕头。经常打鼾或体型偏胖、脖子偏短的人群,可选择侧卧位睡姿,有助于保持呼吸道通畅,减少鼾症和睡眠呼吸暂停发生。

**睡前行为管理。**大脑从工作时的兴奋状态切换到睡眠时的平静状态,需要一个缓冲期。一般情况下,建议大家在睡前1~2小时停止高强度的脑力劳动和剧烈运动。由于蓝光会抑制褪黑素分泌,建议大家睡前1~2小时避免使用手机、电脑等电子产品,可进行一些放松活动,如阅读纸质书、听轻音乐、温水泡脚等;也可以通过渐进式肌肉放松法、腹式呼吸放松法、正念冥想等放松训练,帮助身体逐步进入睡眠状态。此外,建议大家在白天保证充足的自然光照,并适度进行有氧运动,有助于强化生物钟的节律信号,改善睡眠质量。睡前还要保持良好的饮食习惯。若非必须,睡前避免过量饮水,以

免夜间频繁起夜;晚餐宜清淡,少吃辛辣、油腻或难消化的食物。

如果大家通过上述自我调节,仍存在明显的睡眠问题,如入睡困难、夜间频繁觉醒、严重的打鼾憋气、日间过度困倦等,可能提示存在失眠障碍等疾病。此时,切记不要硬扛或滥用助眠药物,更不要讳疾忌医,应及时向睡眠专业医生求助,接受科学指导和专业干预。

官兵在执行任务期间,睡眠质量可能会面临挑战。例如,站岗执勤、跨昼夜军事训练、睡眠剥夺、睡眠-觉醒节律紊乱、应激障碍以及特殊环境等不可抗力因素,均会对官兵的睡眠质量和持续作业能力产生不良影响。在这种情况下,战友们可主动采取措施,提高睡眠质量。

**学会恢复性小睡。**若执行任务时无法保证整晚睡眠,可通过恢复性小睡缓解连续作业导致的疲劳、恢复精力和体力。在任务间隙,哪怕只有十几分钟,也要抓住机会小睡。这种15~20分钟的短暂小睡,可以迅速清除大脑中的“疲劳物质”——腺苷,有效提升警觉性、注意力和反应速度,并且不会因进入深睡眠而产生醒后的昏沉感。如果有条件获得90分钟左右的休息,则能经历一个完整的睡眠周期,有助于恢复精力。

**主动改善睡眠条件。**官兵在执行任务期间,可能会面临较为恶劣的睡眠环境,此时可通过主动干预,为自己创造出相对适宜的睡眠微环境。比如,利用眼罩、雨衣等,创造尽可能黑暗的环境;夜间行动时尽量避免非必要的强光源照射,以保护体内褪黑素正常分泌;睡觉时可以使用降噪耳塞,隔绝噪音,同时减少不必要的人为噪音;在寒冷或潮湿环境中,可使用睡袋、防潮垫和干爽衣物,保持身体核心区域温暖与干燥,从而保证睡眠深度。这些小细节,都有助于提升睡眠质量。

**科学使用咖啡因。**咖啡、茶、功能饮料等饮品,可可、黑巧克力等食品中,均含有咖啡因。由于咖啡因能够有效对抗疲劳,战友们在执行任务期间可能会摄入含咖啡因的饮品和食物,以保持清醒。摄入含咖啡因的饮品和食物时,建议遵循“小剂量、多频次”的原则,比一次性大剂量摄入维持觉醒的效果更平稳、持久,并且不易出现心悸等不适。此外,夜晚睡前或者计划小睡前4~6小时内,不要食用含咖啡因的食物,以免影响睡眠质量。需要注意的是,咖啡因无法替代睡眠的恢复作用,不要在任务中过度依赖。

睡眠健康事关身体健康。希望战友们在日常生活中关注睡眠健康,养成良好的睡眠习惯,掌握主动调控睡眠的技能,从而以良好的状态投入到练兵备战中。

(李丁整理)



图片制作:孙 鑫

## 健康小贴士

跑步训练是军事体育训练的重要内容之一。如果跑步时呼吸节奏紊乱,会大幅增加体能消耗、影响训练效果,还可能引发岔气等不适。因此,建议战友们跑步时掌握科学的呼吸方法,有助于提升训练质效,预防运动损伤发生。

**跑步前后注重呼吸预热和恢复。**冬季室内外温差大,如果跑步时突然吸入大量冷空气,容易刺激呼吸道,诱发咳嗽,甚至损伤呼吸道黏膜。因此,战友们冬季进行跑步训练前,先要给呼吸系统“热热身”。起跑前,可以在室内或避风处做几次深长而缓慢的腹式呼吸,让呼吸肌群逐渐进入状态。同时,将腹式呼吸融入慢跑中,提高心肺的适应性,避免突然运动导致呼吸急促。而且,在跑步的初始阶段,建议大家尽量用鼻子呼吸。用鼻子吸气时,鼻腔能对吸入的空气进行预热、加温和湿润,避免冷空气直入肺部,鼻腔内的黏液和鼻毛还可以阻挡空气中的灰尘和细菌,对呼吸道起到一定的保护作用。有的战友在跑到一定程度后,只用鼻子呼吸不能满足需要,就会加上口呼吸。需要注意的是,用口呼吸时,舌头要顶住上腭,让空气通过舌头两侧进入。这样可以让吸入的冷空气在口腔内暖化一下,减轻对呼吸道的刺激。跑步训练结束后,应继续慢走5分钟左右,同时均匀呼吸,让心率和呼吸逐渐恢复平稳,避免因突然停止运动导致脑部缺氧。

**跑步过程中尽量保持深慢呼吸。**有的战友没跑一会儿就气喘吁吁,这可能是呼吸过浅、频率过快所致。浅快呼吸时,大部分空气只在气管、支气管里进出,并未深入到能进行气体交换的肺泡,导致身体实际获取氧气不足。而且,这样还会使呼吸肌连续过急收缩,长时间得不到放松,从而引发局部肌肉痉挛。因此,建议大家跑步时有意识地控制呼吸的深度与节奏,尽量做到吸气时腹部和胸腔充分扩张,呼气时排出体内气体,给肺部腾出更多空间,从而在吸气时吸入更多氧气。在感觉筋疲力尽、喘气不匀的阶段,还可主动、有意识地加深呼气,能更有效地排出二氧化碳,缓解身体的疲惫感。

**呼吸节奏与步频保持协同。**跑步过程中,让呼吸节奏和步频协同起来,可以节省体力,防止因节奏紊乱导致岔气。战友们在跑步时,可以尝试采用“两步一吸、两步一呼”或“三步一吸、三

## 科学呼吸,让跑步更轻松

■李贝贝

步一呼”的节奏。不过这并非绝对标准,大家在跑步时可根据个人体质和实际情况调节呼吸节奏。尤其在需要加速或减速时,要主动调整呼吸,让呼吸节奏适应新的步频,避免直接加快步伐导致呼吸跟不上,进而引发动作变形(如含胸、耸肩),增加运动损伤的发生风险。

呼吸系统的健康是高效呼吸的基础。冬季天气寒冷干燥,呼吸道黏膜易因缺水变得脆弱。建议大家在日常生活中常补水,保持呼吸道湿润;平时睡前还可进行腹式呼吸练习,增强膈肌力量,提升肺部通气效率,强化呼吸功能。



茅文宽绘

## 守护好战友们的健康

■空军军医大学唐都医院 王 宝

## 医者心语

每当在医院看到高原来的战友,我总会想起在西藏任职的日子。去年七月,我从空军军医大学唐都医院赴西藏军区总医院神经科任职。出发之前,科室主任叮嘱我:一定要守护好战友们的健康。

“王医生,有位指导员头痛得厉害,撑不住了!”一个午夜,一阵急促的电话铃声猛地响起,电话那头的声音异常焦急。听到这一情况,我立刻小跑着赶往急诊科。诊室里,一位年轻的战友一只手扶着墙,另一只手紧紧按着左侧眉骨。经过详细问诊,我判断是眶上神经痛急性发作,立即为他进行了神经封闭治疗。随着药液缓缓注入,患者紧锁的眉头也慢慢舒展开来。

在高原任职这段时间,我发现这类神经痛并不少见,尤其是神经性头痛,常常急性发作,疼痛剧烈时还会伴有恶心、呕吐和眼部不适症状,影响官兵正常生活和训练。为帮助战友们迅速解除病痛,早日恢复健康、重返岗位,在一次次出诊过程中,我总结了神经急诊的三字诀:快——闻讯即动,压缩每一秒院前时间;准——借助超声,一分钟内锁定病灶;稳——手要稳,确保一次成

功。除平时进行应急处理外,我还为两名慢性头痛战友实施了微创手术。看到他们康复后的笑容,我深深体会到了被需要的价值。

今年7月,我结束代职返回西安。然而,我与西藏的缘分并未终结。

由于我在代职期间成功开展了西藏首例和第二例高难度促醒手术,前不久,我收到了西藏军区总医院的邀请,与他们医院的神经科团队一起为一名因病陷入长期昏迷的战友实施促醒手术。病情就是命令。得到唐都医院的批准后,我立即启程重返高原。

促醒手术对精准度要求极高,操作要格外仔细。我们在C形臂的精确引导下开始操作,经过近4个小时,终于成功完成。当我放下器械时,紧绷的神经缓缓放松,身体的疲惫感才逐渐显现。

术后第二天,我刚走进病房,患者家属就紧紧握住我的手,声音哽咽地说:“王医生,他的胳膊能拉开了! 双眼也比之前明显有神了!”看着家属眼中重燃的希望,我感觉连日奔波的疲惫都消散了。

回望在高原的日日夜夜,能成为战友们需要时可以托付的人,我觉得很有意义。如果战友们需要我,我还会再来。

(张梦雅整理)

