



运动要适度,不可贪多冒进

◎乔业琼

很多人认为运动量越大、运动强度越高,可能运动效果越好,这种观点是否正确?出现哪些情况就说明运动过量了?运动是否也需要“对症下药”?

现在有很多人运动量越来越大,有人坚持每天走2万步,也有一天跑100多公里的情况。

而研究显示,运动过量不仅没有益处反而是有害的,运动能力不代表健康。专家提示,如果出现心慌、心悸、大汗淋漓、肌肉疲劳等,说明运动量已经比较大,对身体可能造成损伤,要停止或者减少运动量。

要根据个人的承受能力适当调整运动强度,适度运动才是科学的。普通健康人每周3到5小时的中等强度运动,比如慢跑、骑车等,或者1至2小时的高强度运动和两次力量训练。要根据人群不同“对症下药”,如脂肪肝人群,建议首选是有氧+核心训练,比如做划船机和平板支撑。糖尿病人群建议饮食

后1小时血糖比较高的时候进行运动,推荐中等强度运动,40分钟到1小时为宜。对于老年人群,运动前要进行很好的评估,比如骨质疏松、心脏情况等,防止运动中出现跌倒骨折或者心血管意外等。

总而言之,运动贵在适度,不要盲目追求越多越好,留出时间休息和恢复,才能让锻炼真正可持续。

利用AI为运动健康“护航”

◎曹春梅

对许多人来说,运动锻炼是日常生活中不可或缺的一部分,但“运动损伤风险评估”却未必是个熟悉的概念。

“运动损伤风险评估”即定期诊断运动损伤风险,其有助于及时发现身体各部位的薄弱点,从而采用合理的训练和康复方式,使训练更加高效。

为什么过去不为大众所知?原因有几个方面。首先,此前传统运动损伤风险评估主要通过“FMS测试”完成,即功能性动作筛查。施测人员经过培训才能上岗,专业门槛较高,符合要求的人力不足。其次,这种测试的评分结果受主观影响较大,测试后一般无法根据结果给出有针对性的训练处方。因此,这种测试一直没能大范围开展。

人工智能技术的发展,让这个问题迎来了解决的契机——基于AI技术的损伤风险评估“横空出世”。相较于传统评估方式,AI运动损伤风险评估有三个显著优势。

诊断智能化。现在受试者只用一台机器就能完成测试,不再需要专业施测人员。通过屏幕示范,检测速度也大大加快。

结果全面化、精准化。由于整合了自动追焦、红外景深摄像和骨骼追踪等技术,机器能自动标定25

个关节位点,对肘、颈、肩、腰、髋、膝、踝7个部位的活动度、稳定性、对称性和风险指数进行评估,测量结果更加全面精准。通过加强对个体站姿的评估,尤其是肩颈、腰部的姿态,对现代社会日益增长的久坐人群的颈椎病、腰椎间盘突出等问题进行预警诊断。

运动处方个性化。系统内部构建了运动处方数据库、训练动作库,能够“对症下药”设计出个性化的运动处方。对于比较复杂的动作,还可以提供虚拟人进行示范。

人工智能技术的发展正改变着普通人的运动健康管理方式,青少年、老年人、跑步爱好者等更多群体能够因此受益。具体而言,基于AI运动损伤风险评估系统的核心技术,转换算法,脊柱健康诊断、步态诊断等过去需要在实验室内耗费大量人力的检测也变得十分便捷。例子已经不胜枚举。

比如,当前儿童青少年脊柱侧弯病症高发,而AI系统在青少年脊柱健康筛查方面展现出独特价值。通过简单的站立测试,系统能够在两分钟内完成脊柱姿态评估,为早期发现脊柱侧弯等常见问题提供了便捷的筛查工具。

在脑卒中、帕金森病以及骨科手术的诊疗康复中,步态分析被广

泛应用。有了AI系统,不需要复杂设备或仅凭主观判断,个体只需要按照日常走路方式走几步,就能得到步长、步频、步速、躯干前倾幅度、身体对称性、足部支撑等20余项结果,检测判断更加科学。

跑步是不少人体体育锻炼的首选项目,但不正确的跑步姿态会导致个体膝关节或踝关节损伤。AI技术让跑步姿态评估可以在开放场地下进行,评估个体真实跑步状态,为大众跑者减少损伤、优化技术、提高成绩提供了更科学的数据支持。

AI运动损伤风险评估技术的兴起,通过其高效性、精准性和可及性,正在让专业的运动健康服务惠及更多人群。

值得注意的是,AI技术的应用并不意味着专业人员被取代。在实际应用中,AI系统生成的评估报告和训练建议仍然需要由专业的运动医学专家或康复治疗师进行解读和调整。

因此,随着AI技术在运动健康领域的普及,对相关专业人员的技能要求也在发生变化。未来的运动医学专家、康复治疗师和体育教练不仅需要掌握专业知识,还需要具备数据分析和AI系统应用能力。这种复合型人才的培养将成为推动行业发展的关键因素。

调理失眠 中医这么做

◎宗彼安

人的一生大约有1/3的时间在睡眠中度过,长期失眠不仅会降低人体免疫调节能力,还会增加患心血管病、糖尿病、肿瘤等疾病的风险。辨证调理失眠,应当先找出自己失眠的原因,再看看中医有哪些方法调理。

心脾两虚型失眠:

表现为不易入睡、多梦易醒,并且伴有心悸健忘、食欲不振、倦怠乏力等症,女性还会经期紊乱、经量减少。调理以健脾养心为主,平时可以多吃一些红枣莲子粥、党参炖鸡汤、桂圆煮蛋。可适量运动,但要避免剧烈运动耗伤气血。

肝气不疏型失眠:

表现为急躁易怒、失眠多梦、焦虑不安、心思重、彻夜不眠,同时可伴有头晕耳鸣、口干舌苦、便秘尿黄等症。调理以疏肝解郁为主,要学会调节情绪,训练自己转移注意力的能力。可适量增加户外运动,平时用莲子心、百合、玫瑰花泡水代茶饮。

肝肾阴虚型失眠:

表现为心烦不安、失眠多梦、腰膝酸软,伴有头晕耳鸣、记忆力减退、眼睛干涩、口干、五心烦热等症,女性较为常见。调理以滋补肝肾为主,应减少看电视、电脑的时间,平时可用西洋参、枸杞冲泡代茶饮,或用黄连适量配阿胶、鸡蛋黄煎制熬膏服用,7天为一疗程。

使用数字设备 未必伤害认知

◎张梦然

《自然·人类行为》14日发表的一项荟萃分析发现,数字技术设备的广泛使用,即使用电脑、智能手机、互联网或三者结合,可能与50岁以上成年人的认知衰退和认知受损发生率降低有关。这一结果似乎有悖于目前一种“数字痴呆症”的假说。

当前,使用数字技术设备已是普遍现象,而在这类设备中长大的第一代年轻人正在接近出现痴呆症状的常见年龄。数字痴呆症假说认为,一辈子都使用数字技术设备会弱化认知能力;不过,也有其他观点认为,经常使用这类设备能让认知表现高于预期,因为这类设备可以促进维持认知能力的行为。

美国得克萨斯大学奥斯汀分校及贝勒大学团队分析了57篇已发表的研究,这些研究覆盖了全球411430名平均年龄68.7岁的人使用数字技术设备的情况,所有研究都包含一项认知诊断或测试。他们没有发现数字痴呆症假说的证据。恰恰相反,使用数字技术设备与这些人的认知受损风险降低有关。

重要的是,团队分析发现,这个结果或许不能用人口统计、社会经济、健康或其他生活方式因素独立解释。他们还在纵向研究中发现了使用数字技术能降低认知衰退风险的证据,这些纵向研究的平均随访时间为6.2年。

不过,团队指出,这些研究并不能解释使用数字技术设备与认知健康之间相关联的因果机制。