

秋季户外运动 防护比热爱更重要

本报记者 傅潇雯

初秋时节,天高气爽,正是开展户外运动的黄金季节。各地公园、体育场上,骑行队伍、飞盘爱好者和足球运动员的身影逐渐增多,这些运动因其趣味性和社交属性成为大众健身的热门选择。然而专家提醒,秋季户外运动好处多,但需警惕运动损伤风险,科学锻炼才能为健康加分。

— 骑行 —

姿势与防护是核心 避免“伤在热爱”

秋季正是骑行的好时节。国家体育总局运动医学研究所主任医师厉彦虎指出,骑行时需要弯腰、头向前,需要佩戴防护用品,在拥挤街道骑行时危险性较大,容易摔倒造成骨折、脑震荡等。值得关注的是,长期保持弯腰姿势,容易导致腰椎膨出、突出等病症,很多专业骑行运动员都存在腰椎滑脱问题,同时也有腕关节撞击、膝关节磨损等风险。“喜欢骑行的人需注意做好拉伸和保护,骑行前要进行身体平衡拉伸,骑行后则要做腰椎、下肢的拉伸,这样才能有效保护身体,避免疲劳。”

此外,长时间保持同一骑行姿势,特别是手部紧握车把时,会导致肌肉僵硬,引起手腕疼痛或手麻。北京大学第三医院运动医学科主任医师徐雁建议,骑行者应根据路况、体力和实际情况,灵活切换握把姿势,常见的上把、把横和下把三种方式可以

交替使用,及时调整握把姿势,能够避免力量一直集中在手腕某一点,造成局部压迫和疼痛。同时,可以通过平板支撑、仰卧举腿等动作提升核心力量,保持正确的骑行姿势,确保膝关节、踝关节与腕关节保持在同一直线上,这样才能使踏蹬动作圆滑,力量集中传输至脚踏和曲柄,让骑行更加省力高效。

— 足球 —

警惕关节受损 装备与热身缺一不可

足球作为传统户外运动项目,一直以来都备受人们喜爱,秋季温度适宜,更是进行足球运动的“黄金季节”。徐雁指出,足球运动高度依赖于下肢,特别是膝关节和踝关节,这两个关节在频繁的使用中容易受损。膝关节的半月板在扭转和发力过程中易受碾挫而撕裂,尤其在脚踢空时,损伤更为严重。此外,膝关节的内侧副韧带在双腿对抗时可能会因冲击而断裂,严重时会导致髌腱、前十字韧带、后十字韧带的损伤,甚至膝关节脱位。在传球、射门和过人等动作中需要不断扭转踝关节,非常容易导致扭伤。外侧副韧带是踝关节最易扭伤的部位,反复扭伤不仅会损伤韧带,还会引起关节内软骨和滑膜的进一步损伤,最终导致关节退变,形成“足球踝”。

徐雁建议,进行足球运动时需要配备齐全且合适的装备,足球鞋需根据场地类型(如天然草皮场或人造草皮场)来挑选,以确保防滑效果。需要注意的是,跑步鞋缺乏足够的摩擦力,不适合用于足球运动。球袜在正式比赛规则中要求必须穿着,有助于保护脚部。护腿板是关键防护装备,用于防止小腿胫骨受到直接冲击,能预防骨折等严重伤害。同时,要提前充分热身,通过循序渐进的活动,使身体皮肤和肌肉温度升高,激活肌肉内部的血液循环,为接下来

— 飞盘 —

下肢损伤易高发 技术规范与防护并重

飞盘运动作为新兴热门项目,因其设备价廉、设施简单、安全易行、运动节奏快等特点,受到越来越多人的喜爱。飞盘运动主要的技术动作是掷飞盘和接飞盘,掷飞盘最常用的有反手掷飞盘和正手掷飞盘,两者都是利用腰腹核心发力至上肢,肩与手臂相互配合产生鞭打动作,最终将飞盘掷出,其最主要的动作要领是核心发力、送手和抖腕。此外,跑动也是飞盘运动中重要的技术动作。在飞盘运动中,参与者需要在不同情形下急停、急起、变向、冲刺等,这对参与者的心肺耐力、速度、反应敏捷性、协调性等有一定的锻炼作用。

如果参与者在未做好运动防护的情况下剧烈运动,容易发生运动损伤,其中下肢损伤最为突出。专家建议,大家平时就要进行规律锻炼,增强肌肉力量,运动前要做好全身大肌肉群的拉伸,特别是运动损伤发生率较高的部位,如大腿、踝关节、肩关节、手臂、手指等,更要进行力量训练和拉伸。在飞盘运动中,要注意预留防守距离,避免硬接飞盘,避免采取飞扑接盘动作。运动后要做好整理和放松拉伸活动,可以进行静态拉伸,并使用泡沫轴来放松肌肉。

图片报道



新华社供图(资料照片)

“数智化儿童青少年运动促进健康 关键技术和应用研究”项目启动会召开

本报讯 日前,国家重点研发计划“数智化儿童青少年运动促进健康关键技术和应用研究”项目启动会在北京经济技术开发区召开。国家体育总局科教司、国家卫生健康委医药卫生科技发展研究中心、北京市体育局、北京经开区等单位相关负责人参会。

该项目由体育总局科教司牵头,联合了北京大学、体育总局医研所、上海体育大学、中国残疾人体育运动管理中心、清华大学、北京同仁医院、山东体育学院等9家高校、科研机构与高新技术企业,整合了运动科学、计算机科学、公共卫生、临床医学、康复工程等多学科资源,聚焦我国儿童青少年群体普遍存在的“四小”健康问题——心理问题(“小心眼”)、脊柱侧弯(“小豆芽”)、肥胖(“小胖墩”)和近视(“小眼镜”),旨在通过人工智能、大数据等现代科技手段,进行运动干预与数智技术融合,构建科学、精准、高效的运动健康促进体系,将重点研发适合儿童青少年的可穿戴设备、训练儿童青少年健康垂域大模型,赋能体育教师实现运动促进健康的智能化、精准化与标准化,推动体教融合的发展、“健康中国”战略的落实。

启动仪式后,与会人员参观了奥运攻关技术创新联合体,并对已在国家队

中使用的相关成果、正在研发的大模型及应用场景和现阶段产出的穿戴设备等做进一步讲解。体育总局科教司相关专家介绍,虽然启动会项目针对的是儿童青少年群体,但所属课题中存在研究成果可转化应用于奥运备战工作,“比如无标记的运动识别算法,是应用人工智能的关键点识别算法做关键点增强后,识别出人的骨骼,计算出运动中涉及身体活动状况、动力学等数据。以篮球和跑步为例,教练在运动员做起跑或者投篮时可以通过经验观察给出改进建议,但短时间难以得到量化数据。用了我们的工具,不管是校园体育训练还是国家队备战,教练可以在程序内看到骨骼动作变化、关节角度等细节。未来加入冠军模型后,可以进一步结合相关运动员的数据,对比出其参与训练的人在完成技术动作时的区别、误差,进而让改进方法和改进空间更明晰。”

在专家交流环节,与会嘉宾和学者围绕技术路线、多学科协作、数据标准化与成果转化等议题展开深入讨论。各子课题负责人汇报现阶段进展,相关支持单位代表介绍配合情况,项目骨干成员围绕数据整合、实验设计、成果推广等具体问题展开研讨,并明确了近期工作任务与合作机制。

(张博宸)



500名青少年玩转“双奥”项目

本报讯 第十六届北京奥运城市体育文化节五环勋章挑战赛日前在顺义区中国残疾人体育运动管理中心举办,吸引了100支队伍的500名青少年参与到“双奥”项目中,共享运动乐趣,感悟奥林匹克精神。

本届五环勋章挑战赛设置U12、U9两个组别,项目包括田径400米竞速、冰上绕行障碍技巧、篮球技巧、自行车绕桩技巧和足球技巧。比赛以5名队员组队的方式进行,每名队

员须完成本队5个项目中指定的1项,以全队累计完赛时间计全队成绩。

比赛现场,队员们在田径赛场上奋力冲刺,在冰场障碍间闪转腾挪,在篮球场上运球、投篮一气呵成,在自行车比赛区“丝滑”绕桩骑行,在足球场盘带、射门英姿飒爽尽显豪情。小队员们在赛场上不畏困难,挑战自我,把拼搏与激情映照进象征光荣与梦想的“五环勋章”,展现了青少年自信

的风采。据了解,五环勋章挑战赛是北京奥运城市体育文化节的一项重要内容,也是北京奥促会策划的又一项聚焦青少年的赛事,希望在青少年中弘扬奥林匹克精神,传播奥林匹克文化,推广奥林匹克运动,激发青少年参与体育锻炼的热情,同时让青少年在竞技与协作中进一步理解奥林匹克精神的深层内涵。

(傅潇雯)

倪国新

在全球人口老龄化的大背景下,痴呆症已成为一个迫在眉睫的公共卫生难题。世界卫生组织的数据显示,当下全球约有5500万人正遭受痴呆症的折磨。随着全球老龄化程度不断加深,到2030年,痴呆症患者数量预计将攀升至7800万,到2050年更是会达到惊人的1.39亿。

痴呆症对患者自身的身体、心理、社会和经济状况都会产生极大的负面影响,同时也给护理人员、家庭和社会带来了沉重的负担。正因如此,世界卫生组织及国际阿尔茨海默病协会等国际组织多次发布报告,着重强调痴呆症对老年人生活质量造成的严重影响,并呼吁各国将其列为公共卫生的重点关注事项。2024年12月,我国发布了《应对老年痴呆症国家行动计划(2024-2030年)》,明确提出要建立预防、筛查、诊疗、康复、照护的全方位防控体系,在2030年有效控制痴呆症患病率的增速。

痴呆症的成因复杂,可由多种脑部疾病和损伤引发,继发所致。其中阿尔茨海默病(AD)是痴呆症最常见的病因,占所有临床病例的60-80%。而轻度认知障碍(MCI)被视为痴呆症的前驱阶段,特别是遗忘型MCI,被广泛认为是临床阿尔茨海默病的前兆,全球MCI患者的增长速度比AD患者更

打乒乓球有助降低认知能力下降风险

快,总人口也更多。遗憾的是,目前缺乏有效的痴呆症治疗方法,所以采取非药物干预措施来预防MCI的发展及MCI进展为痴呆症迫在眉睫。

根据柳叶刀委员会关于痴呆症预防、干预与照料2024年报告,目前已经确定了十四种可调节的风险因素,包括低教育水平、听力损失、视力缺失、创伤性脑损伤、高血压、高密度脂蛋白、酒精、肥胖、吸烟、抑郁、社会孤立、身体活动不足、空气污染和糖尿病。对这些风险因素进行干预,可以预防或延缓多达40%的痴呆症病例。其中,身体活动不足是老年痴呆症(尤其是AD)的危险因素之一,它会影响到认知储备并引发神经病理学发展。

与之形成对比的是,身体活动或运动是一种低成本且容易实现的非药物干预措施,可用于痴呆症的一级和二级预防。多项研究表明,身体活动或运动干预能够预防健康老年人和MCI患者的认知能力下降。世界卫生组织指南也建议进行体育活动,特别是有氧体育活动,以降低认知能力下降的风险。大量研究证实身体活动和运动(特别是有氧运动)通

过在结构、细胞和分子水平上改变大脑,有助于预防和延缓认知能力下降和痴呆症。

依据运动过程中认知的参与程度,体育运动可分为开放式技能运动(OSE)和封闭式技能运动(CSE)二类。常见的OSE包括乒乓球、网球和羽毛球等球类运动,CSE则包括跑步和骑自行车等运动。近年来,OSE和CSE对认知功能影响的差异引起了科学界的关注,一项系统综述和荟萃分析表明,与CSE相比,OSE可以使健康老年人的认知功能得到更大的改善。因此,身体活动和运动,特别是有氧的OSE,可能成为预防认知能力下降和痴呆症的有效策略。

乒乓球作为一项在全球广受欢迎的球拍运动,有着诸多适合预防痴呆的独特优势。它不需要昂贵的设备、专门的设施,球员之间也没有身体接触,而且比赛节奏可以根据不同人的技能水平、年龄和能力进行调整。这是一项以有氧运动为主的运动,主要由磷酸原系统驱动。乒乓球既具有高度的竞争性,又具有娱乐性,几乎适合所有人参与。

国际乒乓球联合会前主席获村伊智智曾说:“乒乓球就

像在下棋的同时跑100米。”在乒乓球练习或比赛中,球员不仅要进行有氧运动,还要在毫秒内判断球的旋转、方向和速度,并立即决定如何反应,这些认知任务需要同时激活多个神经网络。有研究采用单光子发射计算机断层扫描技术发现,乒乓球运动可增加脑部疾病患者运动相关脑区、小脑、脑干和颞叶的血流量,并提高他们改良谷川痴呆量表和本顿视觉保持测验的评分。更值得关注的是,乒乓球类似于一种结合运动和认知训练的干预方法,因此可能比其他有氧运动能更有效地预防痴呆症。事实上,一项采用简明精神状态量表评分的研究发现,乒乓球对认知功能的改善效果比舞蹈、步行、体操和阻力训练等其他类型的运动更大。基于这些开创性的研究,日本乒乓球治疗协会于2014年成立。英国也有针对痴呆症患者的乒乓球疗法,2013年成立的Bounce阿尔茨海默氏症治疗基金会为乒乓球疗法提供资源和培训。

对于广大民众来说,不妨将打乒乓球纳入日常的行动计划中。无论是和家人朋友在社区的活动室里来上几局,还是参加专门的乒乓球俱乐部,都能在享受运动乐趣的同时,为预防痴呆增添一份保障。政府和社会也应该进一步推广乒乓球运动,比如在社区多建设一些乒乓球场地,举办更多适合不同年龄段参与者的乒乓球活动,让更多人能够参与到这项有益的运动中来,共同为预防痴呆贡献力量。