

毓璜顶医院神经外科开展胶东地区首例闭环可感知迷走神经电刺激术 为癫痫患者植入智能神经调控装置

YMG全媒体记者 刘晋 通讯员 李成修 马瑾 摄影报道

近日,由烟台毓璜顶医院神经外科功能组赵炜主任医师牵头,尹长友副主任医师,孔伟副主任医师,王艳彬、吕岳、范延平主治医师及曲慧护士长组成的专业医疗团队,成功完成一例闭环可感知迷走神经电刺激术(VNS),为一名十余年药物难治性癫痫患者植入智能神经调控装置。该手术的顺利实施,填补了胶东地区难治性癫痫的微创治疗空白。

据悉,患者为40岁女性,因病毒性脑炎后遗症罹患难治性癫痫十余年。患者长期规范服用多种抗癫痫药物,癫痫仍频繁发作,不仅存在极高的跌倒、外伤风险,长期异常脑放电还造成认知、记忆力下降,合并焦虑、抑郁等情绪问题,严重影响正常生活,也给家庭带来沉重负担。

入院后,赵炜团队为患者完善长程视频脑电图、颅脑磁共振、PET-CT及神经心理评估等全套专项检查,精准评估病情。经综合研判,患者脑部呈广泛弥散性异常放电,无明确、可安全切除的致痫灶,无法接受传统开颅手术。针对



患者病情特点,团队为其量身定制闭环可感知迷走神经电刺激微治疗方案,建立术前评估优化、术中精细操作、术后个体化程控及长期随访的全流程诊疗体系,保障手术安全与远期疗效。

迷走神经电刺激术是国际公认的药物难治性癫痫核心微创技术,是功能神经外科高水平诊疗的重要标志。此次应用的新一代闭环可充电VNS技术,相较传统术式优势显著,无需开颅,仅通过颈部、锁骨下方两处微创小切口即可完成装置植入。设备搭载智能感知系统,可24小时实时监测生理信号,提前预判癫痫发作,自动释放电脉冲调

控脑部神经环路,精准抑制异常放电,实现从被动治疗到智能主动干预的升级。

该技术有效规避了长期服药带来的耐药性、肝肾损伤及神经副作用,术后可在专业医师指导下酌情减药,大幅降低药物损伤。设备支持无线充电,使用寿命超20年,无需反复手术更换。同时,系统可根据患者状态按需触发刺激,干预精准、疗效稳定,还可同步改善患者认知功能,缓解情绪并发症,兼具创伤小、恢复快、参数可调、疗效可逆等诸多优势。

本次手术由赵炜主任医师主刀,麻醉、护理团队全程密切配合。术中在显微镜下

精细分离组织、保护神经血管结构,精准完成电极固定、装置植入及设备功能程控测试,各项指标均符合临床标准。患者术后即刻苏醒,意识清晰,无声音嘶哑、头晕、肢体麻木等并发症,生命体征平稳,预后效果良好。

此次手术的成功开展,进一步完善了毓璜顶医院癫痫分层诊疗体系。其中,医院成熟开展的致痫灶切除术,可精准根治局限性病灶癫痫;此次落地的新一代闭环VNS技术,针对性破解了无明确病灶、脑部广泛异常放电、无法实施开颅手术的难治性癫痫治疗难题,实现了难治性癫痫全类型、全覆盖的规范化诊疗。依托多项前沿技术,毓璜顶医院神经外科现已构建起完备的神经调控诊疗体系,可常规开展难治性癫痫、帕金森病、痉挛性斜颈、脑卒中后偏瘫、昏迷促醒等各类神经系统疾病的精准微创治疗,形成“术前精准评估、术中微创施治、术后个体化程控+长期康复随访”的全周期诊疗模式,持续以高精医疗技术攻克神经系统疑难病症,为胶东地区群众提供优质、精准、先进的神经外科诊疗服务。

失眠可能会加重阿尔茨海默病

居住在城市的居民,夜间可能要开窗或照进来的灯光相伴;又或许,习惯留一盏夜灯,提供方便。但发表于《神经科学前沿》的一项研究表明,这些睡眠时的光线不仅会影响休息,还可能增加患阿尔茨海默病的风险。

科研人员把美国48个州的光污染情况和本地地区的医疗记录进行了比对,发现光污染和阿尔茨海默病之间存在显著正相关。

研究人员把20名参与者分别安排在昏暗的房间以及开灯的房间中入睡,在夜间同步监测他们的心率。结果表明,在开灯的房间中入睡的受试者心率更快,意味着他们的交感神经系统被过度激活了,心肌收缩力增加,血流的速度加快。醒来后,研究人员检测胰岛素分泌情况,结果表明他们的胰岛素抵抗增加,原本的葡萄糖平衡被打破了,这增加了患糖尿病的风险。

在韩国一项调研光污染和失眠的实验中,研究人员选取了511名受试者进行基本检测,在4年后再对他们进行复查,结果表明,失眠症状越严重,在随后的认知检测中他们的表现会更差,而这在APOE ε4(阿尔茨海默病风险基因)等位基因携带者中尤为明显,这表明当大脑已经容易受到神经退行性病变的影响时,失眠可能特别有害,属实是雪上加霜了。

据人民网

负重手环不是“神器”,碎片化健身有讲究

当全民健身风潮遇上快节奏生活,碎片化健身成了许多职场人士、宅家一族的选择。办公室里悄然间多了许多小型健身器械,有些在健身房里常见,如弹力带、哑铃,有些则是走红网络的“健身神器”,如负重手环、加重呼啦圈。这些“健身神器”功效如何?记者采访相关专家予以解答。

天津医院康复医学科主任医师李奇说,负重手环能增加肢体末端的惯性负荷,但不能忽视其隐性风险。“佩戴负重手环后,肌肉为了对抗重量会多消耗一些热量,这对维持上肢力量有一定作用。但长期戴负重手环敲键盘、甩手臂,会改变力线传导,有诱发腕关节劳损的风险,因此使用要有度。”李奇说。

声称“无需高强度有氧,每天十分钟见效”的加重呼啦圈,精准切中“懒人健身”需求,受到健身人士追捧。李奇指出,加重呼啦圈转速慢、不易掉,需要腰腹持续对抗离心力,核心激活程度更高,单位时间燃脂效率确实有一定提升,但对于腰不好的人,要谨慎尝试。

“腰椎是久坐人群的薄弱

环节,呼啦圈的撞击力集中在腰椎小关节和骶髂关节,若重量过大,可能会引起背痛。”李奇说,“想练核心,经典训练动作‘死虫式’更安全有效,即平躺屈髋屈膝,对侧手脚缓慢伸展,全程后腰贴地,防止腰椎拱起。这个动作可以锻炼深层核心,很适合腰背疼痛人群。”

吉林大学中日联谊医院康复医学科主任尹立全说,碎片化健身可以合理利用健身器材,但要注意操作得当,否则可能造成关节扭伤。“更重要的是学会让肌肉主动发力,锻炼肌肉力量。”尹立全说。

抛开这些健身器械不谈,碎片化健身有用吗?

专家表示,短时多次的碎片化运动对人体健康作用显著,长期坚持可改善心肺功能,调节血压、血脂。李奇说,有研究发现,5分钟的碎片化活动,如爬楼梯、原地提踵、拉伸等,每天做3次,能显著改善餐后血糖波动、减轻椎间盘压力、降低全因死亡率。“对上班族来说,主动打断静坐本身就是高效养生。”李奇说。

碎片化健身也需要掌握正确的节奏和方法。“运动前要先

对身体进行‘微唤醒’,比如缓慢转动脖颈、勾脚尖、抖手腕,让筋膜从粘滞状态中醒过来,切忌突然深蹲或大力甩肩。”李奇说,碎片化健身的理想状态是每坐45分钟,活动2至5分钟,全天累计达到15至20分钟。尹立全也建议,每天可以利用工作间隙进行至少上下午各一次,每次10分钟的“微运动”。

那么,什么动作更适合碎片化健身呢?

专家指出,碎片化健身不一定要达到中等或高等强度。尹立全建议,可以利用办公室桌椅,进行站立俯撑撑练习,一组10个,每次4组。再比如,可以进行开合跳,每组30秒,每天3至4组。每工作1小时,可以进行靠墙静蹲,即背部贴墙,膝盖弯曲至90度,不超过脚尖,一次30秒,完成5组便能够有效锻炼腿部、腹部的肌肉群。

尹立全说:“如果追求更显著的健康效益,比如想减脂或者提升心肺功能,中高强度的碎片化运动,尤其是短时间高强度活动效果更优。”他同时提示,锻炼需根据自身情况循序渐进,避免盲目进行大强度运动。

据新华社



太极拳可改善肌肉骨骼疾病患者状况

中国研究人员开展的一项新研究显示,包括太极拳、八段锦在内的中国传统运动,有助改善部分肌肉骨骼疾病患者的身体功能、心理健康、睡眠质量等。

辽宁中医药大学和中国医科大学等机构的研究团队共纳入92项基于随机对照试验的系统综述和荟萃分析,所汇总数据涉及1744项原始随机对照试验。综合分析结果显示,太极拳等中国传统运动可改善膝骨关节炎患者的身体功能和心理健康、颈痛患者的心理健康,以及纤维肌痛患者的睡眠质量。对太极拳的分析还显示,它可减轻慢性肌肉骨骼疾病引发的疼痛和僵硬,并可提高骨质减少或骨质疏松者多个负重部位的骨密度。

研究团队还发现,对于膝骨关节炎以及骨质减少或骨质疏松患者而言,持续时间更长、每周至少3次且总时长至少150分钟的这些运动通常带来的益处更多。研究人员认为,这类运动可作为常规疗法的补充,研究结果支持将其纳入临床指南和康复计划。

研究人员指出,未来仍需开展大规模、长期随访的随机对照试验,并进一步比较不同运动方式,明确适宜的练习频率、持续时间和每周总量。

相关论文近日已在线发表于《英国运动医学杂志》。

据新华社