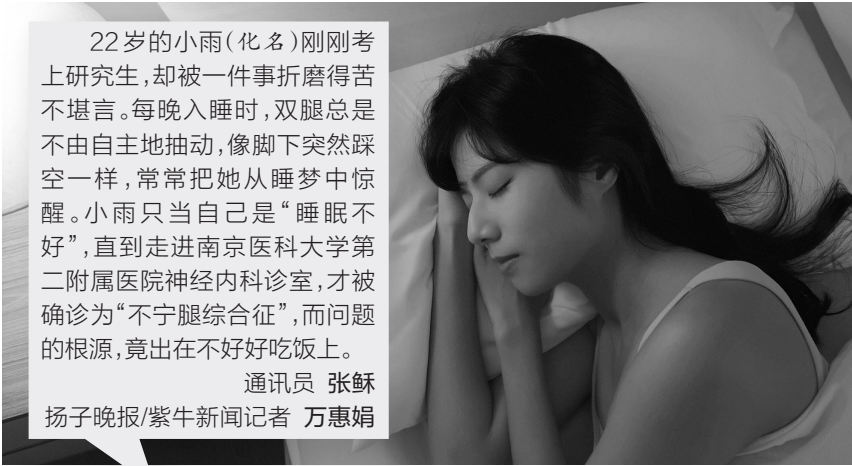


女大学生为何入睡后频繁“踩空”

一查竟是身体在报警:没有好好吃饭



22岁的小雨(化名)刚刚考上研究生,却被一件事折磨得苦不堪言。每晚入睡时,双腿总是不由自主地抽动,像脚下突然踩空一样,常常把她从睡梦中惊醒。小雨只当自己是“睡眠不好”,直到走进南京医科大学第二附属医院神经内科诊室,才被确诊为“不宁腿综合征”,而问题的根源,竟出在不好好吃饭上。

通讯员 张稣
扬子晚报/紫牛新闻记者 万惠娟

几乎每晚都出现“踩空”症状

南医大二附院神经内科副主任医师刘梅为小雨安排了系统的血液检查,结果显示铁蛋白、维生素D、维生素B₁₂、叶酸四项指标全部亮红灯,其中,铁蛋白和维生素D远低于正常值,被诊断为“不宁腿综合征”。进一步问诊得知,小雨从小挑食,高中时嫌学校饭菜不好吃,吃饭就随便应付了事。大学四年住校,饮食更加随意,天天零食当饭,蔬菜不吃,荤肉也不吃,人瘦得像竹竿。备战考研期间更是“变本加厉”,几乎不运动,天天窝在室内看书,零食填饱了肚子,却掏空了身体。

刘梅介绍,不宁腿综合征(RLS)是一种神经系统感觉运动障碍,核心特点是静下来腿就难受,动一动能暂时缓解,且夜间比白天更明显。

小雨的情况更复杂,属于中枢隐匿缺铁+重度维D缺乏+B₁₂不足。维生素D缺乏会直接加重多巴胺能神经元功能异常,大幅加重腿部不安和夜间抽动。B₁₂缺乏则会造成周围神经兴奋性增高与神经髓鞘损伤,放大下肢的异常感觉。三者叠加,症状自然越来越重。据小雨自述,“踩空”症状几乎每晚都出现,最近更是明显加重。

另一方面,很多人拿到化验单会疑惑:血清铁正常,为什么还要补铁?刘梅表示,这是不宁腿综合征最容易误诊的地方。血清铁只是血液里临时流动的铁,受当天饮食、空腹、月经等因素影响。而铁蛋白才是人体真正的“铁仓库”,只有铁蛋白储存的铁,才能穿过血脑屏障,进入大脑供给黑质合成多巴胺。小雨的情况就属于典型的“功能性缺铁”,身体把仅有的铁全部释放到血液里,但仓库已经空了,大脑根本拿不到铁。

四维一体治疗,同步“修复”身体

刘梅表示,小雨的情况属于典型的继发性不宁腿综合征,需从根源上把“亏空”补回来,于是为她制定了四维一体的综合方案。

第一是药物处方,口服补铁,选用多糖铁复合物,同时配合维生素C促进吸收,目标是从根本上解除中枢缺铁状态;补充活性维生素D,快速提升血钙和神经稳定性;补充活性B₁₂,修复因维生素B₁₂缺乏造成的神经髓鞘损伤,降低周围神经兴奋性,减轻下肢异常感觉。补充叶酸,与B₁₂协同改善神经代谢。

第二是饮食处方,停止以零食代替正餐;增加优质蛋白,每天保证一个鸡蛋、适量红肉(瘦肉、牛肉)或动物血制品,这些都是血红素铁的良好来源;搭配维生素C,饭后吃一个橙子、猕猴桃或几颗草莓,能大幅提升铁的吸收利用率;多吃深绿色叶菜补充叶酸,适量摄入奶制品、豆制品辅助补钙和维生素D。

第三是运动处方,每天30分钟有氧运动,能促进血液循环、改善多巴胺能神经元功能,帮助减轻焦虑和睡前腿部不适;避免睡前剧烈运动,睡前两小时内不做高强度运动,以免神经兴奋反而加重入睡困难;白天多活动腿部,久坐学习时每隔40分钟站起来拉伸小腿肌肉、踮脚尖,减少下肢血液瘀滞。

最后,晒太阳是最“便宜”但最不能缺的处方。每天15~20分钟日光浴,选择上午10点前或下午4点后的时段,暴露手臂和小腿(不涂防晒霜)晒太阳,帮助皮肤合成维生素D。

据介绍,四个方向同步执行,小雨的症状在治疗第二周就出现了明显减轻,睡前腿部抽动频率大幅下降,入睡不再困难。

全球首例

男子彻底失明4年后重获光明 如今已能认数写字

1993年被确诊为视网膜色素变性,在逐渐黑暗中摸索了三十余年的湖北孝感老人邱爹爹,再一次看见了久违的光亮。这对于自2022年起彻底失明4年的他而言,无异于生命中的一缕曙光。2026年7月,武汉大学人民医院(湖北省人民医院)眼耳鼻喉医院院长肖璇教授团队,为他完成了一场特殊的手术:在不穿透眼球的前提下,将刺激芯片植入眼球外壁。经公开文献检索,这是全球首例“高分辨率半侵入式视网膜脑机接口”临床应用获得安全有效成果的病例。

经过缜密的术前方案设计,3D打印建模模拟,终于等到手术正式实施当天,显微镜的冷光静静照着毫米级的眼球组织。手术台上,一位是40多岁的肖璇教授,另一位是她的老师、年逾六旬的老一辈眼底病专家杨安怀教授。

手术耗时约一个多小时。层层精细剥离、制作囊袋、植入芯片、逐层闭合……每完成一层操作,工程技术人员使用电阻检测仪探测试验信号,监测仪器持续发出“滴滴”的测试声。当最后一层组织对位缝合完毕,那阵持续不断的测试声骤然消失。

术后一个月,最紧张的时刻到来了——系统开机。患者戴上特制的智能眼镜,世界再一次以电信号的形式重新闯入大脑。那一刻,患者愣了几分钟,就像一个蹒跚学步的婴儿,他在尝试一种从未有过的视觉方式。他开始辨认数字——从0到10,一个一个,缓慢但清晰无误。他甚至拿起笔,亲手写下了他看见的所有数字,包括一个歪歪扭扭但可辨认的“8”。陪在旁边的家人,当场落泪。

截至8月26日,开机仅一周,他已能辨认和写下汉字、英文字母,甚至用手抓取物品。这一刻,标志着我国在视觉修复领域,走出了一条完全不同于欧美“全侵入”范式的、更安全的“中国路径”。

视网膜脑机接口,通俗称为“电子视网膜”。视网膜色素变性等诸多疾病会摧毁感光细胞、部分节细胞等致盲,但不少患者视神经到大脑这条“信号线缆”依然完好,为人工重建视觉留下一扇窗。

当前国内外少量已报道的临床试



邱爹爹戴上特制的智能眼镜,写下他看见的汉字

验,多采用视网膜下“全侵入”方案。该方案需打开眼球腔室进入到玻璃体腔内,将电极植入视网膜下方或视网膜上,目的是紧贴神经细胞刺激才能产生有效功能,但需穿透眼球做玻璃体切割手术、外接导线长期贯通眼球内外,手术难度大耗时长风险高,且一旦设备衰减或迭代需取出,极易造成视网膜不可逆损伤。

“我们走了一条不一样的路。”肖璇团队选择了截然不同的“半侵入”范式:将整套刺激芯片安放于巩膜(眼球外壁)外侧的微小囊袋中,不穿透、不引线、无外置磁扣等辅助设备。依靠无线电磁耦合,芯片隔着脉络膜及多层神经细胞,精准激活眼底残存的神经节细胞。

这套方案的最大优势在于微创且可逆——设备可完整取出、迭代更换,彻底规避了眼内手术的高危并发症风险,最关键的是可达到视网膜内植入方式直接刺激神经细胞同样的精确效果。真正实现了脑机接口临床应用的趋势,即安全、有效、平价、可规模化。

据介绍,该技术潜在适应证已扩展至7大类致盲眼病,包括年龄相关性黄斑变性、视网膜色素变性、视网膜中央动脉堵塞、缺血性视神经病变、青光眼晚期、视网膜脱离晚期、糖尿病视网膜病变晚期等晚期致盲眼病,只要患者视神经传导通路完好,就有复明希望。

极目新闻

英国实施AI实时辅助脑外科手术

新华社电 英国伦敦国家神经病学和神经外科医院医生为一名患者实施了全球首例人工智能(AI)实时辅助脑外科手术,切除脑垂体肿瘤。患者目前已康复。

据英国广播公司26日报道,这名患者名叫里斯·希伯特,今年48岁,有两个孩子,一直身体健康。大约一年半以前,他在午餐后散步时突然晕倒,不停抽搐。送去医院检查后,医生发现他脑垂体紧邻颈动脉的位置上长了一个11毫米的非癌性肿瘤。随着肿瘤压迫视神经,他的周边视野变窄,如果不进行手术切除,可能会彻底失明。因此,当医生询问他是否愿意成为接受AI实时辅助脑外科手术第一人

时,他毫不犹豫地答应了。

手术过程中,医生通过希伯特的鼻子将一个内窥镜插入到他的颅底。他的肿瘤就藏在那里的骨骼和坚韧的薄膜之后。由于每个人的脑部结构都有差异,因此确定最安全的切除位置并非易事。通过分析手术实时视频画面,AI可以跟踪手术器械的位置,并标记出血管和神经最可能分布的区域,同时高亮显示切除肿瘤最安全的部位。在它的帮助下,医生成功切除了希伯特的肿瘤。希伯特回忆,手术后睁开眼睛时,“感觉像是拥有了360度的视野”。术后八周以来,他注意到视力每隔几天就有改善。

招 标 公 告

一、招标条件
本项目为企业自筹资金建设厂区土建及附属工程,不属于依法必须招标项目,招标人按照内部管理制度开展自主公开招标,资金已落实,具备招标条件。

二、项目概况
1.项目名称:江苏铸变电力设施制造有限公司厂区土建及附属工程

2.建设地点:江苏省南通市兴仁镇三庙工业园区
3.工程规模:总建设用地面积28223.04㎡,总建筑面积58900.00㎡,地上58300.00㎡,地下600.00㎡
4.工程内容:厂房基础、混凝土结构、砌体、屋面防水、室外道路、围墙、管网、化粪池、设备基础、零星构筑物等全部土建施工
5.招标范围:施工图纸、工程量清单范围内全部土建工程,包工包料、包安全文明施工、包扬尘环保达标、包竣工验收、包质保运维

6.项目招标预计总价:12000万元。
7.计划工期:240日历天,开工日期以甲方书面开工通知为准
8.质量标准:符合国家现行土建工程施工质量验收规范,一次性验收合格,满足环保厂区运行要求

三、投标人资格要求
1.独立法人企业,持有有效营业执照;
2.具备建筑工程施工总承包贰级及以上资质,有效期内安全生产许可证;
3.项目经理为建筑工程二级及以上注册建造师,持有效安全生产考核B证,无在建工程项目;

4.近3年无重大质量安全事故、无失信被执行人记录、无环保行政处罚记录;

5.本项目不接受联合体投标,严禁违法分包、转包。

四、招标文件获取
1.获取时间:2026年08月26日—2026年08月31日
2.获取方式:现场领取或邮箱发送,投标人提交营业执照、资质证书复印件领取

五、投标保证金
投标人须在领取招标文件前足额缴纳投标保证金人民币¥800000.00元(大写:捌拾万元整),缴纳方式:银行对公电汇转账。未按要求缴纳保证金的投标文件,招标人予以拒收,按无效投标处理。

投标保证金账户:江苏国鼎环保产业集团有限公司
开户银行:中国银行股份有限公司南通北大街支行
账号:496277634759
转账备注:江苏铸变电力设施制造有限公司厂区土建工程投标保证金+投标单位全称

六、投标文件递交
1.递交截止时间(开标时间):2026年09月30日16时
2.递交地点:招标人四楼会议室
3.逾期送达、密封不符合要求的投标文件,招标人有权拒收。

七、联系方式
招标人:江苏国鼎环保产业集团有限公司 地址:南通市兴仁镇三庙工业园 联系人:李总 联系电话:18912263666
报名资料发送邮箱:944046878@qq.com