湖北日报
2026.10.13 星期二
主编:谢涤 版式:李鹏



8月30日,胡女士(左)和妈妈在汉街游玩。在武汉做康复训练期间,胡女士和妈妈常去逛街。

从卧床绝望到牵手送孩上学

国内首例,脑机接口助脑瘤患者重生

图/文 湖北日报全媒记者 朱熙勇



5月28日,丈夫推着胡女士从康复训练室回病房。



10月7日,康复出院的胡女士,在蕲春家中和7岁的女儿玩游戏。



10月7日,康复出院的胡女士,陪母亲做饭,并抢先品尝妈妈的味道。

9月30日清晨,秋日晨光温柔洒落,胡女士牵着女儿的手,一路轻快小跑赶往校园。见到同班同学,小姑娘眉眼发亮,大声分享着喜悦:“我妈妈康复出院,又能送我上学了!”站在熟悉的校门口,看着孩子蹦跳的背影,胡女士眼底温热,百感交集。半年前的她,还躺在病床上深陷绝望,连抬手翻身都做不到,甚至一度想要放弃生命。

今年36岁的胡女士,是蕲春县李时珍医院的护士。4年来,她反复头痛,曾误以为是久坐引发的颈椎病,一直对症调理却不见好转。直到今年3月,头痛症状骤然加重,详细检查后,一张报告单击碎了她的侥幸:头部右侧基底节区查出约6.5厘米的脑膜瘤。医生郑重警示,若不及时手术,极易引发脑疝、脑梗等致命并发症,风险极高。

3月20日,武汉大学中南医院神经外科团队为胡女士实施肿瘤切除手术。手术虽圆满成功,但术后的恢复难题接踵而至。胡女士在ICU接受监护近20天,虽生命体征逐步平稳,却留下了严重后遗症:左侧上下肢完全软瘫,肌肉毫无张力。不仅如此,因呼吸功能受损,她接受了气管切开手术,丧失了说话能力。

那段日子,写字板成了胡女士和家人之间的沟通桥梁。曾经救死扶伤的医者,如今沦为无力自救的病人,胡女士颤抖着写下一行行的字:“我要回家”“不治了”“太磨人了”,字字句句藏着绝望与崩溃。家人围在病床边相拥痛哭。

绝境之中,希望悄然降临。4月16日,术后第27天,胡女士转入该院神经康复科就诊。经过12天系统常规康复训练,她成功拔除气切套管,重新恢复发声能力,为后续康复打通了关键一关。

为打破传统康复瓶颈,助力患者快速恢复,科室团队为她量身定制康复方案,启用无创脑机接口联合下肢康复机器人的个性化训练模式。这也是国内首例脑肿瘤术后无创脑机接口快速康复临床应用案例。

这套先进的康复系统,无须植入设备,仅通过头戴脑电信号采集帽,就能精准捕捉患者的运动意念,实时解码脑电信号,驱动康复机器人带动患侧肢体完成动作,形成“意念想象—信号捕捉—机器带动—体感反馈”的完整康复闭环。每天上午,康复医生龚璇都会帮胡女士佩戴采集帽,指导她紧盯屏幕指令,专注完成“抬腿”“迈步”的意念训练。

当机器顺着她的意念,带动左腿稳稳迈出第一步时,胡女士对生活的希望被重新点亮。她开始主动配合每一项训练,全力追赶康复进度。其丈夫坦言,胡女士刚转入康复科时,左手和左腿完全无法抬起,身体僵硬无力。开启脑机接口训练后,改变每天可见:从轻微活动肢体,到自主抬臂抬腿,再到独立站稳、辅助踏步,短短一个多月,卧床瘫软的她,顺利实现短距离辅助行走。

该院神经康复科副主任章鑫介绍,传统康复难以量化患者的主动参与度,很多患者因看不到实时效果,容易丧失动力。脑机接口技术能让患者直观看见自身脑电信号,清晰感知自己的意念是否被解码落地,可视化的康复反馈,极大激发了患者的主动性与自信心,让康复训练从“被动坚持”变为“主动发力”。

重生路上,家人的陪伴是最温暖的底气。母亲全程陪护,她说:“不管女儿多大,永远是我的宝贝。”母亲用最朴素的爱,托举着女儿的康复之路。

历经生死磨难、百日康复淬炼,如今的胡女士不仅肢体活动大幅恢复,心态也愈发坚韧,期盼早日重返岗位。出院后,她始终坚持康复训练,扛起母亲的责任,准时接送孩子上下学,弥补曾经缺席的陪伴时光。

从病床绝望、无力自救,到牵手爱女、奔赴晨光,先进的医疗技术击碎病痛枷锁,家人的温情治愈心底伤痕。这次重生,不仅见证了国内前沿脑机康复技术的硬核实力,更藏着人间最动人的亲情与坚守。



5月19日,胡女士正在进行脑机接口训练。



5月28日,胡女士做常规康复训练,运动疗法。



5月19日,脑机接口训练前,龚璇医生帮胡女士佩戴采集帽。



5月28日,胡女士对脑机接口联合下肢康复机器人训练充满信心。

本报电话 订报热线(027)965888 广告咨询 88567849 编委办 88567046 融媒体中心 88569628 编辑出版中心 88567468(夜) 区域新闻中心 88567456 文化新闻中心 88567338 武汉新闻中心 88567429 经济新闻中心 88568165 印务总公司 88568830(生产管理部) 广告经营许可证:4200004000004
邮箱:hbrbtxyyd@sina.cn 政治新闻中心 88567361 视觉新闻中心 88567399 社会新闻中心 88567376 评论理论中心 88569244 农村新闻中心 88569264 群工舆情中心 88569248 体育新闻中心 88567068 零售每份 1.50元 定价:每月41.50元 湖北楚天传媒印务有限责任公司印刷 印刷质量投诉电话 88568844