

康健园



扫码关注新民
康健园官方微信

从“控制药效波动”到“精准调控”

越来越“聪明”的DBS治疗

4月11日世界帕金森病日的主题是“科技赋能,智护全程”。治疗帕金森病并不是一条“用药即可一路平稳”的直线。很多患者在治疗数年后,会逐渐走向“药效波动”的运动并发症阶段——有时身体不自主地扭动、舞动,停不下来,有时行动自如,有时却突然僵住。正是在这个新的治疗节点,脑深部电刺激(DBS)逐渐走入人们的视野。



“大脑稳压器”的治疗原理与应用

现在的DBS技术发展迅速,处于“精准、可视、会思考”的进程中,变成“更聪明的大脑助手”。上海交通大学医学院附属瑞金医院功能神经外科孙伯民教授指出,DBS通过在大脑特定区域植入电极,持续发送微弱电刺激,调节异常神经环路的活动。常见靶点包括丘脑底核和苍白球内侧部,这些区域是运动调控网络中的关键“枢纽”。与过去切除脑组织的手术不同,DBS不破坏结构,而是可调、可逆,相当于给大脑装上一个“可调节的稳压器”。

DBS并不是“越晚越无奈的选择”,也不是“所有人都适合”。通常,当患者出现明显药效波动、异动症影响生活,或者药物副作用难以耐受时,就可以考虑评估是否适合手术。一个重要的前提是,患者对左旋多巴仍有一定反应,这意味着相关神经通路仍“可被调节”。

从流程来看,DBS手术通常分为两步:先在脑内精准植入电极,再在胸前皮下植入脉冲发生器(类似“起搏器”)。部分患者在局部麻醉下保持清醒,以便术中测试刺激效果。整体而言,这是一个成熟且相对安全的手术。虽然存在出血、感染、电极偏移等风险,但发生率较低。设备植入后需要长期随访,电池一般使用数年后更换,或采用可充电系统。

优势在于稳定波动和减少症状

对多数合适的患者而言,DBS带来的最大改变,是让“波动”变得平稳。震颤、僵硬和动作迟缓等核心症状通常可以明显改善,其中对震颤和僵硬的效果尤为突出。同时,“开关现象”显著减少,患者一天中的状态更加可预测;异动症也常随着刺激调节和药物减量而减轻。许多人可以减少药物剂量,从而降低副作用。更直观的变化体现在生活中:从“卡着时间等药效”,到可以更从容地安排出门、吃饭、休息。

但需要清醒认识的是,DBS不是治愈手段。它不能阻止疾病进展,对睡眠、情绪、认知等非运动症状的改善有限,有时仍需其他治疗配合。术后大多数患者仍需继续用药,只是剂量和方式更加优化。DBS植入手术只是开始,真正决定疗效的是术后的“程控”——医生通过多次随访调整刺激参数,逐步找到最适合个体的方案。

从“持续刺激”到“智能系统”的进展

近年来,DBS正在从“有效工具”进化为“精准系统”,多个关键技术让治疗变得更细致、更个体化。首先是方向性电极。传统电极像“灯泡”,电流向四周扩散;而方向性电极

则像“手电筒”,可以把电流引导到特定方向,既提高疗效,又减少对周围脑区的干扰。一些新型电极拥有更多触点,使调控更加精细,甚至可以“雕刻”刺激范围。其次是可视化程控。借助影像融合和计算模型,医生可以在三维空间中看到电极位置以及电流在脑内的扩散范围,让调整参数从“凭经验调的尝试”走向“看着调的有据可依”。这不仅提高效率,也让治疗更可预测。

算法和人工智能也开始介入DBS程控,通过分析症状变化,帮助寻找更优参数组合。未来的DBS,可能像一个“学习型系统”,不断根据患者状态自我优化。

面对是否选择DBS,最重要的不是“要不要做”,而是“何时做、是否合适”。孙伯民教授表示,不必等到药物完全失效才考虑,也不应把它当作一劳永逸的“治愈术”。在合适的时间,由专业团队评估,并配合长期规范管理,DBS可以帮助患者把“失控的波动”重新拉回到“可掌控的生活节奏”。对于家属而言,理解疾病的波动本质、支持随访调整、关注情绪变化,同样是治疗的一部分。

帕金森病无法逆转,但随着技术进步,从药物到电刺激,再到智能调控,帕友们正一步步接近更稳定、更有质量的生活。

魏立 图 IC

为你搭脉

一缕幽香 安度春忧

现代人生活节奏快、压力大,本就容易肝气郁滞,春季肝气升发受阻,郁而化火,上扰心神,焦虑便如影随形。这绝非危言耸听,临床上春季焦虑症、抑郁症的发病率确实明显高于其他季节。此时,中医“治未病”的思想就显得尤为重要。对于春季焦虑,最优雅、最温和的预防方式之一,莫过于“闻香”。

闻香何以解忧?气味与情绪的关联,是人类最原始、最深刻的记忆。从中医角度看,香气多具有“辛散”之性,能够行气、解郁、化湿、开窍。当香气通过鼻腔进入人体,首先作用于肺,肺主气,司呼吸,香气随呼吸进入人体后,能宣畅肺气,进而调畅全身气机。更重要的是,肺朝百脉,香气通过肺的输布,可以直达心窍。心神神明,心神得安,焦虑自消。

现代医学研究则发现,嗅觉是唯一不经过丘脑直接投射到大脑边缘系统的感觉通路。边缘系统恰恰是掌管情绪、记忆和应激反应的核心区域。这意味着,气味几乎可以“直达”情绪中枢,比其他感官刺激更快速、更深刻地影响人的心理状态。

春季选香,当顺应春气,以疏肝解郁、升发阳气为要。以下几种香气,堪称春季解忧的良伴。沉香气味沉稳,偏于安神,适合伴有失眠、心烦的人群;檀香清扬走窜,能理气开郁,适合胸闷不舒者;玫瑰芳香柔和,善于疏肝解郁,对情绪低落、烦躁易怒者尤为友好;薄荷、陈皮、佛手等清新之气,则有助于疏解肝郁,调理脾胃,适合春季焦虑伴有头昏头痛、口中黏腻、肢体困倦的人群。

闻香解焦虑,看似简单,实则大有学问。方法得当,事半功倍;方法不当,反而可能适得其反。日常可佩戴香囊,让气味若有若无地陪伴;或在安静环境中短时焚香,帮助放松心情;也可借助精油扩香,使香气轻柔弥散,适合在办公或睡眠环境中使用;也可用芳香药材沐浴,在温热水汽中舒缓情绪。关键在于气味宜淡不宜浓,时间不宜过长,保持舒适与新鲜感。

需要提醒的是,孕妇、哮喘患者、对香气过敏者应谨慎使用芳香疗法。再好的香气,过度使用也会降低效果,适时更换保持嗅觉的敏感性。

春季情绪波动,并非无迹可寻。顺应自然节律,春季闻香解焦虑,不以药石攻伐,而以香气调神;不待焦虑成病,而于未病先防,让身心在春日里慢慢舒展。

张毅(上海市中医医院治未病科行政副主任、主任医师)

感冒一周后还鼻塞流涕警惕急性鼻窦炎

医护到家

在门诊经常有患者问:“鼻塞、流鼻涕一个月了,到底是感冒还是鼻炎、鼻窦炎?”这类症状乍看很相似,却对应不同阶段的疾病,判断清楚有助于把握是否需要就医。

通常所说的“感冒”,大多是由于病毒感染了鼻腔和咽腔,可表现为鼻塞、流涕、头痛、咽痛、嗓子痛、咽部异物感、发热等,其本质是急性鼻炎或急性咽炎的一种表现。大多数情况下,人体免疫系统可以自行清除病毒,只要保证充足休息、合理膳食和充分饮水,症状一般在7至10天内逐渐缓解,无须过度焦虑。

由于人体免疫系统的自我防卫能力,绝大多数病毒感染可以被身体里的免疫细胞打败,引起感冒的病毒也是如此。但是,如果鼻部症状持续时间较长,就要提高警惕。人体鼻腔周围分布着多个“空腔”,即鼻窦,正常情况下通气顺畅,能够自我清洁。当急性鼻炎发作时,鼻黏膜肿胀、黏鼻涕增多,可能堵塞鼻窦开口,就形成了急性鼻窦炎。此时,患者往往表现为更持久的鼻塞、流涕和头痛等症状。

急性鼻窦炎大多由病毒引起,治疗重点在于改善症状。可通过生理盐水冲洗鼻腔,帮助清除分泌物和减轻流涕;短时间内小剂量使用鼻腔减充血剂能改善鼻塞,但连续使用不宜超过一周,以免产生依赖。若在发病一段时间后(如10天后)症状加重,出现大量黄脓鼻涕、发热或明显头痛,提示可能合并细菌感染,应在医生指导下使用抗生素,并配合解热镇痛药缓解不适。病毒感染导致的急性鼻窦炎患者还可以使用一些中成药来改善鼻腔鼻窦症状。还有一部分患者即使没有鼻塞症状也出现了嗅觉失灵,这可能是病毒侵袭嗅神经导致的,应及时就医,尝试通过嗅觉康复训练促进嗅觉的恢复。

从时间上也可作简单判断:症状约1周内缓解,多为普通感冒,可尝试自行居家治疗,如果严重影响生活质量,再就医寻求药物指导;超过2周仍无好转,应警惕鼻窦炎并考虑就医;如果鼻窦炎症状持续4周以上,提示处于“亚急性鼻窦炎”的病变过程,有可能进展为慢性鼻窦炎,增加治疗难度,必要时需要手术治疗。

总之,感冒无须过度紧张,但也不宜久拖。把握“1周观察、2周警惕、4周就医”的节奏,既避免过度医疗,也能防止小毛病拖成大问题。

杜崑(复旦大学附属耳鼻喉科医院耳鼻喉科主治医师)

专家点拨

年轻人患腰椎间盘突出症,保守还是手术?

影像学检查是基础

影像学检查是制定方案的基础,其中核磁共振尤为关键,可清晰判断突出程度和神经受压情况。当出现剧烈腰痛、持续数周不缓解,且伴下肢放射痛或阴区感觉异常时,应及时检查。腰椎X线片、CT可辅助评估脊柱稳定性,排除骨结构畸形、骨质增生,初步判断突出程度。

系统调理绝非“躺平”

保守治疗需在专业医生指导下进行,规范的保守治疗,绝非“躺平”,核心是“休息、药物、康复、诱因控制”四步,若无效需及时评估

是否手术治疗。急性期应减少负重,睡硬板床,必要时佩戴腰托支具。药物以止痛抗炎、放松肌肉和营养神经为主,也可选用强筋骨类中成药。康复训练从低强度的桥式运动、平板支撑等腰背肌训练逐步推进。同时避免不良坐姿、久站久坐、突然弯腰,急性期禁止暴力推拿、正骨复位,防止神经损伤。一般建议坚持3至6个月,并密切观察效果。

保功能优选微创手术

在手术选择上,年轻患者更强调以最小创伤解除压迫,最大程度保留脊柱结构,借助强愈合能力实现长期稳定。目前优先考虑脊柱内镜等微创技术,适合单节段单纯突出、无

严重椎管狭窄、脊柱稳定的年轻患者。而突出范围大、纤维环严重破损、合并腰椎不稳、先天性畸形的患者,则需考虑固定融合手术以解除压迫、重建稳定。

术后早期卧床时做踝泵运动、股四头肌收缩,避免血栓;3—6周逐步开展核心肌群训练;3个月后可恢复游泳、瑜伽等低冲击运动,1年内避免剧烈运动和重体力劳动。同时戒烟、控体重,降低复发率。

年轻患者腰椎“底子好”,只要选对方案,多数可摆脱疼痛,回归正常生活,关键是不拖延、不盲目手术,遵循专业医生的指导。

金文杰(上海交通大学医学院附属第九人民医院骨科主任医师)

腰椎间盘突出症年轻患者占比逐年攀升。对于正处于事业上升期、热爱运动的年轻人来说,如何在“保守治疗”和“手术治疗”之间做出理性选择,直接关系到疼痛缓解以及未来的工作与生活质量。我们在结合临床实践的基础上,从精准评估、规范治疗、微创优先三个维度给出建议。

年轻患者腰椎间盘突出症的核心特点是,椎间盘退变程度相对较轻、破损的纤维环组织具有一定的韧性、损伤组织自我恢复能力强,同时年轻患者的腰背肌力量强可塑性可以补偿椎间盘功能的损失。因此,治疗的关键是利用好“年轻组织”优势,选对方案可事半功倍。