



资料图

从沉默不言到流畅表达

# TMS 技术帮她找回失去的声音

文/钱小蕾 孙卉 姚奕涵 杨冷  
本版图片除署名外  
由江苏大学附属医院提供

“话在心，口难开”这种无法言喻的煎熬，李欣（化名）足足经历了四月有余。此前，41岁的李欣因突发脑梗死留下了不少后遗症，右侧肢体活动不利伴言语不清时刻困扰着她。在了解到江苏大学附属医院康复医学与针灸科有失语症治疗“新利器”——经颅磁刺激（TMS）后，李欣的家人随即带她前往就诊。令人惊喜的是，治疗5天后，李欣从原来的闭口不言逐渐变得能够顺畅表达。

## 脑梗落下后遗症 41岁女子“有口难言”

41岁的李欣因突发脑梗死，留下了不少后遗症，4个多月来，她除了右侧肢体活动不利，还伴有言语不清。由于日常交流存在障碍，久而久之，李欣变得沉默寡言，不愿开口表达。

为了让李欣能够再次开口说话，她的家人四处寻医，在听闻江大附院康复医学与针灸科有相关治疗经验后，随即

带她前往问诊。接诊的康复医学与针灸科主任卜浪在详细了解李欣的病情后判断，其症状实为失语症。

卜浪解释，失语症是一种后天性或（及）获得性的沟通障碍，是指获得语言能力后，由于脑血管疾病、脑肿瘤或脑外伤等各种原因，导致大脑语言中枢受损产生的原有的语言能力受损或丧失，最常见病因就是脑卒中。失语症不仅会损害患者的基本语言能力，还可能降低患者的社会参与度，严重影响其生活质量。

脑卒中后，患者大脑语言功能的恢复，主要取决于脑损伤部位、程度，以及患者年龄、性别、受教育水平和家庭支持等环境因素。由于语言功能受诸多因素影响，失语症在临床上又表现多样，其治疗尤为漫长和艰巨。

## 治疗采用“新利器” 5天后渐能顺畅表达

如果不采用传统疗法，有什么办法能帮助患者尽早开口说话呢？卜浪“亮”出了治疗失语症的“新利器”——TMS。

TMS是一种临床常用的中枢干预方法，通过脉冲磁场影响大脑中枢神经

系统，诱导大脑皮层神经细胞膜电位变化，产生感应电流，进而影响脑内代谢和神经电活动，引发一系列生理和生化反应，达到治疗作用。目前，TMS作为一种非侵入性、无痛且安全的神经调控方法，在临床治疗领域已获得显著成效。

TMS包括单脉冲刺激、双脉冲刺激、重复经颅磁刺激和爆发式刺激四种模式。结合李欣的病理特征，卜浪团队决定为她施行重复经颅磁治疗。接受治疗5天后，李欣理解、复述等方面的能力得到明显恢复，从原来的闭口不谈变得顺畅表达，极大改善了日常交流能力。此外，李欣右侧肢体无力症状较之前也有了明显改善。

看到李欣的病情有了极大好转，家人感到十分惊喜和宽慰。

## TMS治疗效果佳 疾病覆盖不只失语症

TMS具有操作简便、无创、无痛的特点，治疗后无明显副作用，为众多失语症患者带去了福音。卜浪介绍，除了失语症，TMS不仅在治疗失眠、焦虑症、抑郁症、偏头痛、癫痫等方面具有优势，在

改善脑梗后的运动障碍、视觉障碍、吞咽障碍、帕金森、阿尔茨海默病、脊髓损伤等方面也效果显著。

不过，卜浪也提醒，TMS有其适用人群，以下患者严禁使用：

植入金属或电子设备者。如果患者植入了金属或电子设备，如心脏起搏器、神经刺激器、耳内植入物、大脑深部刺激装置等，TMS可能会干扰这些设备的正常运行。

孕妇。关于TMS对于孕妇的影响，目前研究还不够充足，因此一般建议孕妇避免接受TMS治疗，除非医生认为治疗的必要性超过了潜在的风险。

颅内感染或肿瘤者。TMS通过磁刺激来影响大脑功能，对于已经有颅内感染或肿瘤患者，这种刺激可能会加重病情或引起不必要的风险。

严重心脏疾病者。TMS可能引发心律不齐或其他心脏问题，患有严重心脏疾病的人应避免接受TMS治疗。

有癫痫病史、癫痫家族史者。高频强刺激有引发惊厥的风险，对于有癫痫病史、癫痫家族史的患者禁止使用高频强刺激。