

抗帕之路，用脑起搏器点亮生活

□富晶

提到帕金森病，大家肯定觉得不陌生。帕金森病是中老年人常见的神经系统退行性疾病，平均发病年龄为60岁左右，其临床表现主要包括静止性震颤、运动迟缓、肌强直和姿势步态障碍，同时可伴有抑郁、便秘和睡眠障碍等非运动症状。据统计，我国是世界上帕金森病患者最多的国家。预计到2030年，我国的帕金森病患者将达到全球帕金森病患者的一半左右。帕金森病被称为“不死的癌症”，一旦患病，就要长期服药，无法根治，随着病程的进展，患者的生活自理能力逐步丧失，给家庭和社会带来沉重的负担。随着科学技术的不断创新与发展，神经调控技术给广大帕金森病患者带来了新的治疗希望，脑深部电刺激(DBS)手术已经成为治疗帕金森病相对成熟和应用广泛的外科治疗方法。下面，我们来聊一聊关于脑起搏器的那点事儿。

什么是脑起搏器

脑起搏器是一种电子装置，与心脏起搏器类似。医生将脑起搏器植入患者体内，发出一定幅值、频率的电流，刺激特定的脑区，从而调节大脑功能，达到减轻症状的效果。脑起搏器由植入大脑的电极与植入胸口皮下的脉冲发生器组成，中间用导线连接。我们常说的DBS就是应用脑起搏器进行治疗的手术方式，术后通过合理程控，能够得到明确的手术治疗效果，改善患者的生活质量，改善运动症状，也可减少抗帕金森药物的剂量，具有可调、可逆、微创、安全等优势。

脑起搏器植入可治疗哪些疾病

脑起搏器植入治疗的疾病种类甚多，包括但不限于帕金森病、肌张力障碍、抽动秽语综合征、特发性震颤、亨廷顿舞蹈病、药物难治性癫痫、抑郁症、药物成瘾、进食障碍、阿尔茨海默病等。

DBS手术能根治帕金森病吗

帕金森病一旦确诊就需要终身服药，通过DBS手术结合药物治疗能更好地缓解症状，但无法根治帕金森病。

什么时候做手术最合适

首先，要符合原发性帕金森病的诊断标准。其次，在优化药物治疗方案后，仍存在下列情况之一者：出现严重的剂末现象；功能障碍性异动；药物难治性震颤；典型的开关现象；肌张力障碍；出现严重的药物不良反应，无法继续服用相关药物。同时还要对急性左旋多巴药物反应良好，病程>5年(绝对)。

年龄对手术有影响吗

年龄是影响手术疗效的因素之一，但不是最重要的因素。如果是高龄患者，往往合并严重的心肺肝肾等重要脏器功能障碍、药物控制不理想的严重高血压病或凝血功能障碍。如果是高龄且病史较长的患者，疾病进展至帕金森病晚期，或高龄且出现严重的认知功能障碍，可能无法配合手术，是不适合进行DBS手术的。但因为帕金森病本身属于老年性疾病，平均发病年龄超过60岁，所以对无明显脑萎缩、无明显脑血管病、相对高龄的帕金森病患者在进行详细的手术前评估后，对于满足手术条件的患者(75岁以上)，依旧可以进行脑起搏器手术。

术后药量能减少吗

放置脑起搏器后，依然需要进行药物治疗，共同控制帕金森病症状。但通常放置脑起搏器且开机后经过3个月左右的观察期，若患者的运动症状明显改善，此时可以在医生的指导下酌情减药。即使症状控制得十分满意，也不建议患者立即停药，此时可以适当降低电刺激强度，并配合少量的药物治疗。一般选用丘脑底核电刺激的患者，药物剂量减少比较明显，而选择苍白球电刺激的患者减药不如前者明显。另外，当开机之后，患者出现异动症表现，也需要减少口服药物，尤其是美多巴剂量，或改服缓释剂型等，以减少异动症状。

脑起搏器的种类有哪些

根据脑起搏器系统中埋在胸前皮下的刺激器(俗称电池)是否能够充电，将脑起搏器分为不可充电电池型和可充电电池型两种。不可充电的脑起搏器又分为单通道刺激器和双通道刺激器。电池使用时无须充电，但电池寿命有限，需要定期检查电量，以便及时更换。双通道不可充电，电池体积较大，埋藏于皮下，外形较为突出。可充电电池型需要术后维持，患者要定期对电池充电，患者本人或家属可以通过配备的充电系统在体外为电池定期充电。无论选择每周充电还是每天充电，均不会影响电池的电量及电池寿命。充电电池的使用寿命较长，体积小，可在一定程度上减少患者多次更换电池手术的风险。

脑起搏器的使用寿命有多长

不可充电的脑起搏器的使用寿命与多种因素有关，包括脑起搏器型号、刺激参数的大小、刺激模式选择、调整参数的频次、系统阻抗、开启刺激时间等。一般情况下，单通道不可充电电池的平均使用寿命是4年~6年，双通道电池的使用寿命是3年~5年；而对于可充电的脑起搏器，电池寿命显著延长，若合理充电，电池寿命可长达9年~15年，甚至更久。

未来有哪些脑起搏器新技术

目前，远程程控技术、变频刺激技术、术中MRI(磁共振成像)引导的无框架DBS技术、机器人辅助DBS技术等都已开始在临床上应用，未来其应用会更加广泛。随着科技的进一步发展，未来会出现方向可控性电极、基于核团亚分区的靶点定位、基于局部场电位等的闭环式电刺激、新型电池等一系列新技术。这些新技术的应用和普及，将推动脑起搏器治疗向更精准、更便捷、更安全的方向发展。

随着社会进步和科学的发展，人们对生活质量和健康的要求日益增高，人口老龄化现象逐渐加剧。在神经调控技术出现之前，帕金森病主要依靠药物治疗，外科手术以毁损脑内神经核团为主，给患者带来不可逆的伤害。神经调控技术的出现大大地完善和推动了近代功能神经外科的成熟和发展，使功能神经外科成为目前医药技术领域发展迅速的学科之一，这项技术已经被越来越多的医生和患者接受。抗帕之路，脑起搏器点亮生活，希望越来越多的帕金森病患者可以通过精湛的手术技术，提高生活质量，让生活变得丰富多彩。(作者供职于首都医科大学附属北京天坛医院)

如何预防秋季腹泻

□张白帆

什么是秋季腹泻

秋季腹泻是以轮状病毒为代表的肠道病毒引起的急性肠炎。每年的10月到次年2月是该病的流行季节。因为婴幼儿胃肠道尚未发育成熟，防御能力弱，所以容易受到轮状病毒的攻击。秋季腹泻多发生于6月龄婴儿到2岁的宝宝。因此，2岁以下宝宝是预防秋季腹泻的重点人群。

秋季腹泻的传播途径

患者、恢复期排毒者和无症状感染者都是引起轮状病毒感染的的主要传染源。轮状病毒的潜伏期为1天~3天，从发生腹泻前2天到出现症状后10天，仍可持续排毒。秋季腹泻主要通过粪-口途径传播，也可通过人-人接触传播，空气飞沫也是可能的传播途径。手、污染物、污染的食品和水都可以是轮状病毒的传播载体。轮状病毒在饮用水和生活用水里可存活数日至数周，在人类双手上可至少存活4小时。

秋季腹泻的临床表现

呕吐、发热、腹泻是秋季腹泻的主要临床表现。感染轮状病毒后，患儿最初可表现为发热、呕吐，随之出现腹泻，大便呈蛋花水样或稀水样，并逐日加重，3天~5天可达高峰。患儿每日可排便数次或数十次，极易脱水。

患儿的治疗与护理

秋季腹泻病程有自限性，一般5天~7天，长的可达3周，如果及时治疗，大多数患儿可较快治愈，极少数患儿可合并严重的电解质紊乱、脑炎、肠套叠和病毒性心肌炎，从而危及生命。若患儿症状较轻，即每天呕吐和腹泻的次数均为2次~3次，可口服补液盐，以预防纠正脱水，另外，还可服用肠道益生菌或保护肠黏膜、改善肠功能的药物。同时，家长要密切观察患儿的病情发展，如果患儿病情加重、腹泻呕吐次数增加、食欲减退、精神状态不好，应立即带患儿到医院就诊。

在护理腹泻患儿时，家长要重点注意以下几点：
1.注意饮食，不主张禁食，应继续喂养。如因生病导致患儿乳糖不耐受，建议家长换成不含乳糖的奶粉；如果患儿没有乳糖不耐受的现象，可继续母乳喂养或配方奶喂养。1岁以上的患儿建议吃少量加盐的稀饭。
2.家长要注意，腹泻期间暂时不要给患儿吃蔬菜和水果。
3.如果患儿呕吐非常严重，不要强迫其进食，要适量少食多餐，并注意多饮水或口服补液盐，以防止脱水。

如何预防秋季腹泻

1.接种轮状病毒疫苗。在每年的7月~9月，及时带孩子接种轮状病毒疫苗对于预防秋季腹泻是很有效的。虽然接种轮状病毒疫苗不能保证宝宝100%不得病，但是接种轮状病毒疫苗在很大程度上能帮助宝宝远离疾病，即使被感染发生重症的风险也会小很多。
2.轮状病毒相对耐受洗手皂和酚类消毒剂，可被高纯度乙醇(70%)或含游离氯的抗菌剂灭活。家长要注意卫生、勤洗手，尤其是在接触宝宝前要洗手。奶瓶、衣物、玩具等都要定期清洗和消毒。
3.避免宝宝与感染者接触。另外，生病的宝宝最好和小朋友保持距离。(作者供职于河南省疾病预防控制中心)

康复医学科在骨疾病治疗中的作用

□贾晓沛

康复医学科是现代医学中一门重要的学科，主要关注患者的功能障碍和康复治疗，帮助患者尽可能地恢复正常生活和工作的能力。在骨疾病的治疗中，康复医学科发挥着不可或缺的作用。下面，我们将详细介绍康复医学科在骨疾病治疗中的作用。

康复医学科是以患者功能恢复为中心，运用多种康复手段和方法，帮助患者减轻痛苦，改善生活质量，回归社会的医学学科。其治疗方法包括物理疗法、运动疗法、按摩、针灸、康复护理等。同时，康复医学科还承担着康复评定、功能训练、患者宣教等多项工作。

骨疾病主要包括骨折、关节炎、骨质疏松症、骨肿瘤等。这些疾病的发生往往伴随着疼痛、肿胀、关节活动受限等症状。骨疾病的治疗不仅是针对病因的治疗，更重要的是关注患者的功能恢复和生活质量。

康复医学科主要关注患者的功能恢复和生活质量。在骨疾病的治疗过程中，康复医学科的作用如下：

疼痛管理：康复医学科在骨疾病治疗中重要的作用之一是疼痛管理。针对患者的疼痛症状，康复医学科医生会根据患者的具体情况制订相应的疼痛管理方案，例如通过物理治疗、按摩、针灸等方法减轻疼痛，同时指导患者进行正确的功能锻炼，避免疼痛加重。

肿胀消退：骨疾病发生后，往往会导致局部出现肿胀症状。康复医学科医生会通过包括冷疗、热疗、电疗、光疗等方法，促进局部血液循环，加速肿胀的消退，从而减轻患者的痛苦。

关节活动度改善：在骨疾病的治疗中，关节活动度的恢复至关重要。康复医学科医生会根据患者的具体情况，制订相应的康复计划，通过关节被动运动、关节主动运动等方法改善关节活动度，从而恢复关节的正常功能。

预防并发症：在骨疾病治疗过程中，容易发生一些并发症，如深静脉血栓、肌肉萎缩等。康复医学科医生会在治疗过程中采取相应的预防措施，避免并发症的发生，保障患者的安全和治疗效果。

功能恢复：骨疾病的治疗不仅是针对病因的治疗，更重要的是关注患者的功能恢复。康复医学科医生会根据患者的具体情况，制订相应的康复计划，通过物理疗法、运动疗法等方法帮助患者恢复正常的功能。

家庭教育和指导：康复医学科医生还会对患者及其家庭成员进行教育和指导，让他们了解骨疾病的日常护理和注意事项，从而更好地协助患者进行康复训练和功能恢复。

总之，康复医学科在骨疾病治疗中发挥着重要的作用。通过对患者进行全面的评估和有针对性的康复治疗，能够有效缓解疼痛、消除肿胀、改善关节活动度、预防并发症、促进功能恢复。康复医学科医生的介入，使骨疾病的治疗更加全面、系统和科学，为患者早日重返社会和正常生活提供了有力的保障。(作者供职于邯郸市第一医院)

亲属之间输血是否更安全

□钟志梅

输血是临床上一种常见的治疗手段，在抢救患者生命方面具有不可替代的作用。但输血又像一把“双刃剑”，抢救患者生命的同时，也会带来免疫性输血反应风险。因此，一些患者家属认为输自己家人捐献的血液就会更安全。真是如此吗？

有一种输血并发症叫输血相关移植物抗宿主病(TA-GVHD)。它是一种免疫反应异常的全身性疾病，主要表现为皮肤、骨髓、肠和肝等靶器官受损引起的一系列症候群。TA-GVHD一般在输血后4天~30天内发病，平均天数为21天。大多数患者在输血后1周~2周，面部、手心、脚心会出现皮肤斑丘疹，色泽暗红，略高于皮肤，可遍及全身，常伴有高热，严重者可发生全身红皮病，形成水疱和皮肤脱落。出现皮疹后，还会出现恶心、呕吐和腹泻。腹泻可为稀便、水样便或血水便。腹泻时多伴有腹痛，严重者可出现肝区不适或疼痛、肝肿大、黄疸及谷丙转氨酶、谷草转氨酶、乳酸脱氢酶等不同程度增高。由于会发生骨髓损害，全血细胞明显减少，大多数患者因此死于严重感染。目前，没有国际上普遍接受的有效治疗方案，致死率高达90%以上。

TA-GVHD更容易发生在亲属间输血，尤其是直系亲属。为什么亲属间输血更容易发生TA-GVHD呢？这是因为直系亲属间有部分相似的遗传基因，受血者与供血者是直系亲属，受血者的免疫器官难以识别供血者的淋巴细胞。这些淋巴细胞会在受血者体内存活、增殖并攻击受血者体内正常的组织器官和造血系统，从而发生TA-GVHD。一级亲属间(父母与子女)输血合并TA-GVHD的发病率高于非亲属11倍~21倍。反之，受血者与供血者血缘关系越远，它们之间遗传学上的差异就越大，受血者的免疫器官就越容易识别和清除输入的淋巴细胞。因此，尽量不要给亲属输血，特别是直系亲属间的血液。

如果因特殊原因不能规避输血，亲属间的血液，如何保障输血安全、预防TA-GVHD呢？目前公认的办法就是输血前采用γ射线或X射线等对血液进行辐照，杀死血液中的免疫活性淋巴细胞，从而预防TA-GVHD的发生。但是，血液辐照对血液成分会有一定的损伤，因此，辐照血一般用于免疫力低下或免疫功能不全的患者。

总之，为了更好地预防输血不良反应的发生，输血还是应尽量避免使用亲属供者的血液。此外，应选择输注成分血，通俗来讲就是遵循缺什么补什么的原则，可有效减少输血不良反应，保障输血安全。(作者供职于河南省红十字会血液中心成分室)

脊髓损伤引起便秘怎么办

□周菲

多摄入植物脂肪，如核桃仁、花生米、菜籽油等。同时，还要注意饮食的量，足够的摄入量才可以刺激肠蠕动。

康复训练

模拟排便法：指导患者每日饭后(早餐后或晚餐后)1小时内定时排便，以餐后30分钟~45分钟最佳，持续15分钟左右，在每天的同一时间进行。

肛门括约肌训练：患者侧卧、放松，操作者四指并拢或手握拳于肛门内按压5次~10次。两手或单手于肛周有节律地往外弹拨，使肛门外括约肌收缩-扩张-收缩，分别于3点、6点、9点、12点方向各进行10次~20次，以刺激直肠和肛门括约肌，诱发便意。

腹部按摩法：按摩腹部前，先让患者排空膀胱，取仰卧位或半卧位。操作者将手掌放在患者脐上方，用除拇指外的4指从右向左，沿升结肠-横结肠-降结肠做环形按摩。叮嘱患者尽量配合做收肛提肛运动，以增强肠蠕动。每日早晚各1次，也可便前20分钟或餐

后2小时进行，每次15分钟~20分钟。

肛门牵张术：食指或中指戴指套，涂润滑油，缓慢插入肛门，缓慢持续地牵拉肛门一侧，以缓解肛门括约肌的痉挛，有利于粪便排出。每日定时做1次~2次，10个/次~15个/次，可有效刺激肛门括约肌，引起肠蠕动，建立反射性排便。

盆底肌训练术：操作者协助患者平卧，双下肢并拢，双膝屈曲稍分开，叮嘱患者尽可能轻抬臀部收缩、提肛10次~20次，以促进盆底肌肉功能恢复，每天练习4次~6次。

药物治疗

由于脊髓损伤发展的特殊性，便秘的形成不可避免，可采用直肠栓剂(如甘油栓剂、开塞露、二氧化碳栓剂)润滑粪便，刺激肠蠕动，引起反射性收缩而排便。对于排便费力且粪便干硬的患者，可服用缓泻剂，如车前子、硫酸镁、乳果糖、酚酞、比沙可啶、番泻叶等软化粪便，刺激肠蠕动。

(作者供职于海南医学院第一附属医院康复医学科)

心肌梗死的前兆有哪些

□孙丽君

心肌梗死很多时候指的是急性心肌梗死，主要是冠状动脉急性、持续性缺血缺氧所引起的心肌坏死。冠状动脉痉挛、冠状动脉粥样硬化等，都可能引发心肌梗死。那么，心肌梗死的前兆有哪些？可以治愈吗？下面我们就来详细地了解一下。

心肌梗死患者的日常注意事项

遵循医生的治疗方案：在医生的指导下进行药物治疗，如服用抗血小板药物、抗凝药物、β受体阻滞剂等。同时，还要遵循医嘱正确用药。

健康饮食：保持均衡饮食，低盐、低脂、低胆固醇，多摄入富含纤维、维生素和矿物质的食物，如蔬菜、水果、全谷类食物、瘦肉、鱼类等。

控制体重：保持适当的体重，避免肥胖，通过健康饮食和适量运动来控制体重。

规律锻炼：根据医生的建议，进行适度有氧运动，如散步、游泳、骑自行车等。要避免过度劳累和剧烈运动。

戒烟限酒：戒烟是非常重要的，避免吸烟和二手烟对心脏的损害。同时限制饮酒，过度饮酒会增加心脏负担。

控制血压和血糖：对于高血压或糖尿病患者，要积极控制血压和血糖，遵循医生的治疗方案。

心理健康：保持心理健康，避免压力和焦虑，可以通过参加心理咨询或支持小组来获得帮助。

定期复诊：定期复诊，接受医生的监测和评估，及时调整治疗方案。(作者供职于淄博市市级机关医院)