

## 脑电深部刺激法治疗帕金森病的护理体会

和茵, 赵丹楠, 王云燕

(昆明医科大学第二附属医院功能神经外科, 云南 昆明 650101)

[关键词] 脑深部电刺激; 帕金森病; 护理体会

[中图分类号] R742.5 [文献标识码] A [文章编号] 2095-610X (2015) 01-0176-02

脑深部电刺激 (deep brain stimulation, DBS) 是目前治疗帕金森病 (parkinson's disease, PD), 尤其是帕金森病中晚期患者的有效神经外科新疗法, DBS 治疗对患者大脑进行立体定向后, 在脑内特定的神经核团植入刺激性电极, 通过释放高频电刺激, 抑制过度兴奋的神经元, 以减轻帕金森病的各种症状和运动障碍<sup>[1]</sup>。昆明医科大学第二附属医院功能神经外科在西南地区率先开展 DBS 治疗, 治疗后帕金森病患者症状显著缓解, 现将 DBS 治疗护理总结如下。

### 1 临床资料

#### 1.1 病例资料

患者, 女, 58 岁。因四肢震颤僵直, 动作缓慢 16 a 入院。患者 16 a 前开始无明显诱因出现左上肢不自主震颤及肢体僵硬, 轻微动作缓慢, 逐渐加重, 并累及左下肢, 2000 年确诊“帕金森病”, 即服用美多巴等药物治疗, 随病情逐渐加重, 药物剂量增加, 药物起效时间缩短。2009 年在北京海军总医院行右侧脑核团毁损术 (具体部位不详) 及干细胞移植术, 术后病情无明显改善。2010 年始病情进展至右上下肢, 出现双侧肢体明显震颤、僵直及动作缓慢, 说话困难, 偶有吞咽呛咳, 常有便秘。药物开关现象明显。目前服用抗帕金森药物 (早: 美多巴: 25 mg, 安坦 1 片, 中: 美多巴 1/2 片, 晚: 美多巴 1 片, 安坦 1 片)。查体: 生命征正常, 查体合作, 格拉斯哥昏迷评分: 15 分, 意识清, 语言清楚, 双侧瞳孔圆, 直径约 3 mm, 光反射灵敏, 双侧无面舌瘫, 颈部无抵抗, 四肢肌力 V 级, 肌张力明显增高, Babinski 征未引出。四肢明显静止性震颤, 动作缓慢, 双手轮替动作缓慢, 不能自己起立, 开步困难, 小碎步, 慌张步态。心

肺腹查体未见异常。

#### 1.2 手术方法

局麻下安装头架, 行头颅 MR 扫描, 定位双侧丘脑底核靶点坐标。入手术室, 半坐卧位, 常规消毒铺巾, 左侧额顶部弧形切开头皮, 颅骨钻孔 1 个, 十字切开硬脑膜, 根据左侧丘脑底核靶点坐标植入 DBS 电极, 接 DBS 程控器测试, 确定植入位点于丘脑底核, 患者右侧肢体震颤僵直明显改善, 无明显副效应后。C 臂辅助下固定电极无移位, 临时缝合头皮。按照同样方法植入右侧 DBS 电极, 患者左侧肢体震颤僵直明显改善, 无明显副效应后, C 臂辅助下固定电极无移位, 临时缝合头皮。去除头架, 平卧位行全麻。麻醉后常规消毒铺巾, 自右侧锁骨下行约 5 cm 横切口, 切开皮肤浅筋膜, 分离浅筋膜及胸肌做囊袋。在耳后发际内做弧形切口约 4 cm, 颅骨上以磨钻磨除表层颅骨做 2 条约 2 cm 纵行沟槽。打皮下隧道连接右侧锁骨下切口。打开双侧植入电极切口, 连接导线及 DBS 电极与刺激器。将刺激器植入右侧锁骨下囊袋并固定, 逐层缝合皮下及皮肤。再以 2 孔亚太钛片于耳后切口内固定电极接头于颅骨上。彻底止血后逐层缝合头皮包扎。手术顺利, 术后观察患者双侧肢体震颤僵直明显改善, 无并发症发生。

#### 1.3 护理

**1.3.1 术前护理** 术前应与患者充分沟通: (1) 介绍 DBS 治疗能够有效改善患者帕金森病症状, 特别是患者的肢体僵直、震颤及运动迟缓, 术后均可提高患者满意度; (2) DBS 术后能减少患者药物用量, 多巴胺类药物药量减少 2/3 ~ 1/2, 极大减轻帕金森病长期服用药物副作用; (3) 与患者有效沟通, 建立患者合理预期。因 DBS 手术费用高, 如患者预期值过高, 容易出现术后疗效与预期不符的抱怨, 从而产生不必要的医疗纠纷; (4) 要充

[作者简介] 和茵 (1979~), 女, 云南丽江市人, 本科, 主管护师, 主要从事临床护理工作。

分告知患者该手术可能出现的并发症: 如颅内出血、肢体偏瘫、伤口感染、创口不愈合、置入电极位置不当等; (5) 术前加强营养支持, 根据患者年龄、症状、活动量指导患者进食足够热量、糖及蛋白质, 食物宜清淡, 少盐; 易消化, 便于咀嚼和吞咽; (6) 按照医嘱做好术前准备: 通常术前停药 12 h, 如果患者震颤症状明显可在当日术晨加用 1 次药; 少饮或禁饮水, 以免影响术前头颅 MRI 检查清晰度; 以僵直症状为主的患者可不增加药量; 若无特殊状况, 患者无需常规使用术前针, 以免影响术中及术后对患者症状的观察与评价。

**1.3.2 术后护理** 病情及并发症观察 (1) 监测各项生命体征, 尤其注意患者术后意识改变、瞳孔变化、是否存在肢体活动障碍等。术后早期时应注意观察有无创口渗血或脑脊液漏, 中后期注意观察局部伤口愈合情况及迟发型颅内出血可能。日常护理及换药时应注意避免头部撞击及局部受压; 麻醉复苏者予以约束手脚防止拔管<sup>[2]</sup>; (2) 观察置入电极后由于异物刺激而引起的相关并发症: 如肢体感觉异常、肢体异动症、精神异常、腹痛、头痛等症状; (3) 其他并发症: 置入电极移位或断裂; 手术区域皮肤腐蚀、过敏反应。据有关报道, DBS 治疗术后发生电极移位或电极断裂的比例达 3% ~ 4%<sup>[3]</sup>, 因此可以在患者皮肤上划出电极所经过路线以便于观察; (4) 早期用药: 患者麻醉清醒后, 若无吞咽功能障碍应尽早服用多巴胺类药物, 以尽可能减轻药物戒断反应。

**1.3.3 手术效果观察** 记录术后患者症状改变并与术前症状对比: 主要观察记录患者肢体僵直程度、震颤程度及运动协调性改善的情况, 应让家属共同参与进行每日评估对比。本例手术患者术后其双侧肢体僵直、震颤症状和肢体协调活动能力均得到了明显改善。

**1.3.4 早期康复训练** 早期康复训练有利于心肺、关节和胃肠功能的恢复, 应指导患者早期下床活动。

**1.3.5 注意事项** (1) 日常生活逐步恢复正常, 但不宜从事重体力活动; (2) 术后数周内避免大幅度弯曲及扭转身体以避免电极脱落或移位; (3) 继续服用抗帕金森药物; (4) 避免到强磁场地方, 如: 大型变电站等; 避免靠近有磁性的东西。强磁

场可能会意外开、关刺激器。但不会造成刺激器损伤。当发现症状突然出现时不用慌张, 可使用病人程控仪再次打开机器; (5) 进行其他诊疗时告知医护人员体内有神经刺激器, 严禁 MRI 检查; (6) 饮食应避免进食过多海鲜类食物, 防止增加碘的摄入。

**1.3.5 出院指导** (1) 做好出院宣教, 交待患者术后应注意的各项事宜, 对特殊事项应反复强调其重要性; (2) 在脑电刺激器调试早期应嘱患者继续服用抗帕金森类药物, 并根据症状改变程度调整药量; (3) 如有不适, 定时随访。

## 2 讨论

帕金森病是神经系统的常见疾病, 患者患病时间长, 药量不断加大但症状控制越来越差, 给患者和家庭带来沉重的思想负担和精神压力。脑深部电刺激术又称脑起搏器治疗术。该手术在临床的开展应用给帕金森患者带来了一种有效而创伤小的新型治疗方法, 相比以往的帕金森病外科治疗, DBS 创伤小, 手术并不毁损相关神经核团, 治疗过程是可逆的和可调节的, 医师可以根据患者在术后的症状改善程度或病情变化来对电极的电流、电压、频率及电极位置等指标进行调节, 从而达到对患者症状最佳的控制。其次, DBS 治疗是可发展的, 手术保留了患者大脑的神经功能, 为将来临床帕金森病治疗上可能出现的新方法、新技术创造了条件。同时该项手术疗效确切、安全, 并发症少, 患者容易接受, 因此, 对于临床调整药物无法改善症状而没有严重认知和精神障碍的帕金森病患者, 其手术效果较好。

### [参考文献]

- [1] 张建国. 脑深部电刺激与功能性疾病[J]. 中国微侵袭神经外科杂志, 2006, 11(3): 97.
- [2] 蔡友锦, 严凌燕, 国宁. 脑深部电刺激治疗帕金森病的护理[J]. 护士进修杂志, 2011, 7(14): 1 280 - 1 281.
- [3] 徐强, 徐如详, 张世忠, 等. 深部脑刺激电极埋置术治疗帕金森病4例报告[J]. 立体定向和功能性神经外科杂志, 2001, 14(3): 140.

(2014 - 11 - 03 收稿)