

## 脊髓电刺激植入术围手术期护理的对策及应用

董春霞

航天中心医院 北京

**【摘要】目的** 探讨脊髓电刺激植入术围手术期护理的对策及应用效果。**方法** 选择我院 2021 年 1 月-2022 年 5 月 70 例脊髓电刺激植入术患者, 实施围手术期全面护理。分析护理后患者的状况, 包括生命体征情况, 有无出现并发症等、患者家属对于本次护理的满意度。**结果** 通过护理, 治疗过程均顺利开展, 出院时, 患者生命体征平稳, 所有住院时已经存在的并发症均已得到控制, 有 2 例患者出现新的并发症, 其中有 1 例出现肺部感染, 1 例尿路感染, 无出现肌肉萎缩和压疮等并发症。70 名患者在出院后生命体征平稳, 大小便均恢复正常。患者家属对本次护理工作均表示满意。**结论** 脊髓电刺激植入术患者实施围手术期全面护理效果确切, 对患者病情改善有明显的作⽤, 且未引起严重的并发症, 患者家属满意度高。

**【关键词】** 脊髓电刺激植入术; 围手术期护理对策; 应用效果

**【收稿日期】** 2022 年 11 月 18 日 **【出刊日期】** 2023 年 1 月 3 日 **【DOI】** 10.12208/j.cn.20230086

### Countermeasures and application of perioperative nursing for spinal cord electrical stimulation implantation

Chunxia Dong

Aerospace Center Hospital, Beijing

**【Abstract】 Objective:** To explore the countermeasures and application effects of perioperative nursing for spinal cord electrical stimulation implantation. **Methods:** A total of 70 patients with spinal cord electrical stimulation implantation in our hospital from January 2021 to May 2022 were selected for comprehensive perioperative care. The patient's condition after nursing was analyzed, including vital signs, the presence or absence of complications, and the satisfaction of the patient's family with the nursing. **Results:** Through nursing, the treatment process was carried out smoothly. At the time of discharge, the patient's vital signs were stable, all the existing complications at the time of hospitalization were controlled, and 2 patients developed new complications, including 1 case of lung infection, 1 case of urinary tract infection, no complications such as muscle atrophy and pressure ulcers. The vital signs of 70 patients were stable after discharge, and the urine and urination all returned to normal. The family members of the patients were satisfied with the nursing work. **Conclusion:** The perioperative comprehensive nursing effect for patients with spinal cord stimulation implantation is definite, and it has a significant effect on the improvement of the patient's condition, and does not cause serious complications, and the patient's family members are highly satisfied.

**【Keywords】** spinal cord stimulation implantation; perioperative nursing strategies; application effect

近年来, 随着神经外科技术的进步, 很多病人在抢救中幸免于难, 但也有相当数量的病人, 会陷入长时间的无意识昏迷, 我们医院以药物和脊髓电刺激植入为主, 以促进长期昏迷病人的唤醒。另外, 对于大小便失禁患者和疼痛患者, 也可采取脊髓电刺激植入术进行干预。在脊髓电刺激植入术治疗期间, 需要给予有效的护理<sup>[1-4]</sup>。本研究探讨了脊髓电刺激植入术围手术期护理的对策及应用效果, 报道如下。

### 1 资料和方法

#### 1.1 一般资料

选择我院 2021 年 1 月-2022 年 5 月 70 例脊髓电刺激植入术患者, 年龄 35-76 岁, 平均 (45.67±2.27) 岁, 男 35: 女 35。患者家属均知情同意本次研究。

#### 1.2 方法

##### (1) 术前护理

①脊髓电刺激植入术的术前评价。遵循严格的操

作规范,术前要做全面的检查和评价。所有的血液检查都是正常的,符合手术的要求。

②术前例行准备:术前1天,对病人进行清洁,头部、颈部、胸部手术部位备皮,观察是否有皮疹、疖肿,术后第二天早晨再次进行头、颈、胸部备皮,尽可能缩短备皮与手术之间的间隔,备皮时要轻柔,以免造成皮肤损伤,以免出现感染等并发症。手术前12小时内禁食和禁饮<sup>[5-9]</sup>。

### (2) 手术后的观察和护理

①密切观察患者的生命体征和状态;术后第1天,常规监护,次日转入重症监护室,进行2 L/min的连续输氧和心电图,密切观察病人的生命体征和状态。

观察病人的生命体征,意识,瞳孔变化,四肢活动,观察病人的生命体征。注意做好翻身和拍背,预防肺部感染和压疮。

②提高患者的吸痰量,坚持无菌操作,保证呼吸道分泌物、口鼻腔分泌物都能排出,保证患者在吸气过程中肺部得到充分的扩张,在吸痰前后给予纯氧2-3分钟,雾化吸入1次,床头抬高30-45度,确认管道是否牢固,并加强巡查,以确定是否有泄漏<sup>[10-16]</sup>。

③脊髓电刺激器的应用护理。护理人员应密切注意脊髓电刺激器的工作状态,并将刺激仪的各项指标进行详细的记录。根据病人的生命体征和生活状况,严格按照医生的指示调整所有的指标,避免MRI检查,以免造成烫伤和损伤神经刺激器,从而影响病人的预后。护士可将离体控制器转交给患者的家人,进行远程启动、关断等操作,并由家人确认签署。

④营养保障。术后给予适当的营养支持,有利于术后的康复。手术结束后,护士要做的就是检查病人的胃液颜色、胃液的颜色、有无消化道出血的情况。

肠内营养在手术后1天开始给予“能全力”鼻饲管喂养。在进行肠内营养的过程中,将床侧抬高30°,每班检查鼻胃管的埋入深度,并每日两次更换固定胶布,以保证固定的效果,翻身要轻,避免因刺激而造成反流误吸<sup>[17-19]</sup>。

⑤患者的观察和治疗:在脊髓电刺激手术后,5%的患者会出现局部感染。感染可能在手术后几天到几年内发生,会影响到植入的脉冲发生器、射频接收机和连接电极的导线,有时也会影响到硬脊膜外腔。这是一次失败的手术。所以,预防伤口感染是治疗中的一个重要步骤。护理措施:1)加强环境的消毒,保证病房环境安静、清洁、空气新鲜,保持室温20-24℃,相对湿度50%-35%为好。使用消毒剂擦拭物体的表面,

每天进行2次湿法清洁地板,每天2次,1小时。2)手术后创面加压、包扎。每天更换一次敷料,并严格实施无菌技术,避免伤口长期暴露。如果有渗出、渗出或脱落,应立即进行替换。注意伤口是否出血、血肿、伤口是否有红肿、湿疹、伤口出血等情况,如果出现红肿、积血积液等情况,禁止挤压。为了防止感染沿着电极线深入到更深的地方,要立即报告医生进行治疗。

如果颈部切口出血,要注意观察病人的呼吸,防止血肿压迫气管。

### 1.3 观察指标

分析护理后患者的状况,包括生命体征情况,有无出现并发症等、患者家属对于本次护理的满意度。

## 2 结果

通过护理,治疗过程均顺利开展,出院时,患者生命体征平稳,所有住院时已经存在的并发症均已得到控制,有2例患者出现新的并发症,其中有1例出现肺部感染,1例尿路感染,无出现肌肉萎缩和压疮等并发症。70名患者在出院后生命体征平稳,大小便均恢复正常。患者家属对本次护理工作均表示满意。

## 3 讨论

截瘫或者脊髓损伤后,会给病人造成身体上的痛苦和伤害,而在一定的情况下,会引起生理结构的变化。在这种情况下,病人的大小便和肢体功能受到损害,生活不能自理,生活质量受到很大的影响。

大小便失禁就是由于脊髓受到外力作用导致的脊髓损伤部位以下的功能瘫痪,主要是由直接或间接的暴力造成的。随着我国交通业、建筑业快速发展,导致截瘫的发病率呈逐年上升的趋势,一旦瘫痪,容易出现大小便失禁,导致生活质量降低。因此,尽早使患者的排尿功能和排便功能得到有效的恢复是非常重要的<sup>[20-22]</sup>。

脊髓电刺激是一种利用微型外科技术,在脊髓上植入一根电极,利用脉冲电流刺激脊髓神经,提高脑血流和脑细胞代谢,同时还可以激活脑干的网络,改善脑循环,减少缺血灶,同时还可以增强大脑皮质的活性,让病人恢复清醒。它具有微创、可逆、能根据病人的情况调整治疗参数,达到个性化的目的,并能提高病人的血液循环,达到促进作用。脊髓电刺激是通过脉冲电流作用于脊髓神经,可以影响神经通路的活动,从而达到调节膀胱功能,提高控制排尿排便的能力。脊髓电刺激可促进膀胱及尿道外括约肌的收缩与舒张,明显改善大小便失禁症状,这是因为神经电

刺激可以有效地促进体内的抑制性递质传递,并能活化盆底肌的抑制性神经,使患者的膀胱容积和排尿的初始感觉能力都得到了明显的提升,并能使会阴的运动神经兴奋度得到明显的提升,从而提高盆底肌的肌力。而在围术期中,需要进行有效的护理配合,以确保脊髓电刺激植入术的顺利开展,减少脊髓电刺激治疗过程并发症的发生。

本研究显示,通过护理,治疗过程均顺利开展,出院时,患者生命体征平稳,患者家属对本次护理工作均表示满意。

综上,脊髓电刺激植入术患者实施围手术期全面护理效果确切,对患者病情改善有明显的作用,且未引起严重的并发症,患者家属满意度高。

### 参考文献

- [1] 樊梦,鲍民,周蓬勃,沈延艳,王保圈,张晨璐. 外科电极植入脊髓电刺激治疗糖尿病足的临床效果[J]. 中国医科大学学报,2022,51(03):271-275.
- [2] 杨光宇,刘淼淼,肖怡庭,王玉,夏令杰. 拉姆齐-亨特综合征病人脊髓电刺激植入术后病毒性脑炎1例[J]. 中国疼痛医学杂志,2021,27(11):872-874.
- [3] 王景,宁燕,黄佳彬,吴晓君,黄铭杰,肖礼祖. 脊髓电刺激治疗癌痛现状及病例报道[J]. 中国疼痛医学杂志,2021,27(10):776-781.
- [4] 于贝贝,陆洋,王劲,王贵怀. 脊髓电刺激重建咳嗽反射的应用进展[J]. 中国微侵袭神经外科杂志,2021,26(03):141-144.
- [5] 许丽媛,李京,王春侠,魏梦娅,李季,杜倩,蒋杏,樊碧发,赵菁. 基于微信平台的延续性护理在慢性疼痛病人植入脊髓电刺激术后的应用研究[J]. 中国疼痛医学杂志,2020,26(11):838-844.
- [6] 郑欣欣. 延续护理在慢性疼痛患者植入脊髓电刺激术围手术期护理中的应用[J]. 2021.
- [7] 王金燕,王珍,蹇斯荣,等. 1例臂丛神经病理性疼痛病人行脊髓电刺激术的围术期护理[J]. 全科护理,2017,15(16):2.
- [8] 林云凤,万璐. 一例神经病理性疼痛患者脊髓电刺激植入术的护理[J]. 饮食保健 2019年6卷50期,92-93页,2020.
- [9] 于杏,崔巍巍,窦维东. 1例行"高颈段脊髓电刺激"术后持续性植物状态患者的康复期护理[J]. 当代护士(上旬刊),2019,v.26(11):166-167.
- [10] 徐华秀,杨莹,尹亭亭,等. 1例带状疱疹后神经痛合并肺部感染病人经CT导航行皮胸椎管脊髓电刺激植入术的围术期护理[J]. 全科护理,2022,20(19):4.
- [11] 许潇月,戴海峰,顾亦凡, et al. 脊髓神经电刺激电极植入治疗开胸术后疼痛综合征一例及文献复习[J]. 中国临床案例成果数据库,2022,04(01):E00498-E00498.
- [12] 黄新珍. 肌张力障碍患儿行 DBS 刺激电极植入术治疗的围术期护理[J]. 上海护理,2018,18(S1).
- [13] 舒伟,胡永生,陶蔚,等. 脊髓电刺激治疗带状疱疹后神经痛的临床研究简[J]. 中国临床神经科学,2018,26(1):5.
- [14] 黄丽萍,李夏,罗霞,等. 脊髓电刺激术治疗顽固性疼痛1例护理体会[J]. 微创医学,2019,14(1):3.
- [15] 朱芳,罗玉玲. 老年患者带状疱疹肋间神经痛行脊髓电刺激术后护理的临床效果观察[J]. 2020.
- [16] 郭琴,左翼. 1例骶神经电刺激治疗间质性膀胱炎的围术期护理[J]. 当代护士(学术版),2019,026(005):154-156.
- [17] 潘军红,顾晶晶,周健,关宇,光,栾国明. 丘脑前核电刺激术治疗难治性癫痫的围手术期护理[J]. 中国临床神经外科杂志,2017,22(6):388-390.
- [18] 丁娟娟,姬永辉,李新新,等. 脊髓电刺激镇痛术术后固定组件:,CN211658508U[P]. 2020.
- [19] 师慧,赵璐露,杜云惠,等. 经脊髓电刺激房颤模型犬血清肾素-血管紧张素-醛固酮系统的变化及其对房颤的抑制作用[J]. 吉林大学学报(医学版),2019.
- [20] 宋涛. 脊髓电刺激术的临床应用进展[C]// 2018 中国医师协会疼痛科医师分会年会. 2018.
- [21] 陈付强. 脊髓电刺激术在神经病理性疼痛中的应用及操作要点[C]// 2018 中国医师协会疼痛科医师分会年会资料汇编. 2018.
- [22] 邓清方,高红卫,盛玉霜. 脊髓电刺激手术治疗颅脑损伤后慢性意识障碍的围手术期护理[J]. 健康必读,2019.

版权声明: ©2023 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS