

[文章编号] 1000-2200(2011)01-0076-03

· 护理学 ·

永久性人工心脏起搏器植入术后并发症的护理及健康指导

周 静,徐 静,朱艳华,王冬梅,刘晓妹

[摘要] **目的:**探讨永久性人工心脏起搏器术后并发症发生的原因、处理方法、护理措施及健康指导。**方法:**对植入永久性人工心脏起搏器 47 例中 7 例有并发症患者进行原因分析,提出护理措施。**结果:**起搏器囊袋血肿 2 例,囊袋感染 1 例,气胸 1 例,肩手关节综合征 1 例,电极脱位 1 例,起搏器综合征 1 例。**结论:**加强对起搏器常见并发症的了解,重视术后观察护理及健康指导,可早期发现并积极处理各种并发症,提高临床治愈率和患者的生活质量。

[关键词] 起搏器,人工;手术后并发症;护理;健康指导

[中国图书资料分类法分类号] R 318.11;R 619

[文献标识码] A

Attendance and health guidance of complications following permanent implantation of artificial pacemaker

ZHOU Jing, XU Jing, ZHU Yan-hua, WANG Dong-mei, LIU Xiao-mei

(Department of Cardiology, The First Affiliated Hospital of Bengbu Medical College, Bengbu Anhui 233004, China)

[Abstract] **Objective:** To explore the causes, management, nursing care and health guidance of complications following permanent implantation of the artificial heart pacemaker. **Methods:** Forty-seven patients were installed permanent artificial pacemakers and complications occurred in 7 of them. The causes of the complications were analyzed and proper nursing guidance was offered. **Results:** Pacemaker pocket hematoma was observed in 2 cases, pocket infection in 1 case, pneumothorax in 1 case, shoulder-hand joint syndrome in 1 case, electrode dislocation in 1 case and pacemaker syndrome in 1 case. **Conclusions:** Knowledge about the complications related to the pacemaker, postoperative observation and health guidance should be strengthened, which may help to early identification and management of the complication and improve the patient's quality of life.

[Key words] pacemaker complication, artificial; complications; nursing; health guidance

永久性人工心脏起搏器植入术是治疗严重缓慢型心律失常的有效方法之一,是利用电子装置发射一定频率的脉冲,通过导线的传输刺激心脏,引起心脏兴奋和收缩^[1],从而维持心脏有效地泵血功能。但其是一项创伤性治疗,难免会发生并发症。文献^[2]报道,永久性人工心脏起搏器植入术后并发症发生率为 8.2%~17.4%,严重者可危及患者生命或影响患者预后。因此,应通过医护人员密切观察、护理和有效的健康指导,以减少并发症,从而提高临床治愈率及患者的生活质量。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2008 年 3 月至 2009 年 8 月,我科植入永久性人工心脏起搏器 47 例,其中男 29 例,女 18 例;年龄 21~84 岁。病态窦房结综合征 14 例(其中慢快综合征 9 例),Ⅲ度房室传导阻滞 27 例,

Ⅱ度Ⅱ型房室传导阻滞 5 例,室上性心动过速射频消融术后并发高度房室传导阻滞 1 例。患者均有不同程度的胸闷及乏力,部分患者伴有黑矇及晕厥等症状。

1.2 方法 47 例均采用锁骨下静脉穿刺,穿刺侧单切口植入起搏器,单腔起搏者电极固定于右心室心尖部,双腔起搏者电极分别固定于右心耳和右心室心尖部。植入电极后测试起搏阈值、阻抗及 P/R 波振幅等参数,直到电极导线各参数符合起搏要求。其中 2 例起搏器脉冲发生器埋植于左侧前胸壁,其余全部埋植于右侧前胸壁。植入起搏器类型:VVI 型起搏器 39 例,双腔起搏器 7 例,植入型心律转复除颤器 1 例。

1.3 结果 47 例中发生并发症 7 例,其中,起搏器囊袋血肿 2 例,囊袋感染 1 例,气胸 1 例,肩手关节综合征 1 例,电极脱位 1 例,起搏器综合征 1 例。

2 护理

2.1 电极脱位 为防止电极脱位:(1)正确固定电极;(2)术后 24 h 患者绝对卧床,术侧肢体制动,勿

[收稿日期] 2010-03-09

[作者单位] 蚌埠医学院第一附属医院 心血管内科,安徽 蚌埠 233004

[作者简介] 周 静(1977-),女,主管护师。

剧烈改变体位,48 h 后取半卧位,72 h 后可下床轻微活动,术后 1 周避免患侧卧位;(3)保持大便通畅,避免排使用力引起电极脱位;(4)避免患侧肢体做剧烈重复的甩手动作;(5)避免剧烈咳嗽,咳嗽时健侧手按压起搏器植入部。为及早发现电极脱位,术后均应床边心电图监护至少 72 h,密切观察患者心电图变化。

2.2 囊袋感染 术后应严密监测患者体温变化,尤其应密切观察切口局部皮肤颜色、温度,有无渗出及红、肿、热、痛等感染体征,认真做好床边交接班;术前认真备皮、消毒,术中严格无菌操作。

2.3 囊袋内血肿 护士应提醒医生术前 3 天停用阿司匹林;盐袋压迫部位应在切口下方囊袋上而不是在皮肤切口上,确保压迫位置准确无误;术后禁止术侧肢体过早外展和抬高过肩的活动。

2.4 起搏器综合征 尽量选择生理性起搏方式,在不影响生命危险的情况下,降低起搏器起搏频率;术后观察有无起搏器综合征的临床表现,一旦发现及时报告医生处理。

2.5 肩手综合征 患者术后 24 h 保持平卧位,48 h 后取半卧位,抬高床头 15~45 度,72 h 下床活动,避免制动过久,护理人员 72 h 后指导患者活动肢体及肩关节的正常运动^[3]。一般在拆线后即可开始锻炼,锻炼应遵循循序渐进的原则,不可操之过急,逐渐加大幅度做抬臂、扩胸等运动,以能触到对侧耳垂为好,防止局部关节、肌肉僵硬。本组 1 例 1 个月后发现肩手综合征,通过耐心指导、反复训练,3 个月 after 肢体活动度基本恢复。

2.6 气胸 术者应熟悉锁骨下静脉局部解剖结构,选好穿刺点、穿刺方向;穿刺时负压进针,穿刺方向指向胸骨上凹,一旦患者咳嗽暂停进针。术后密切观察患者呼吸频率、深度及有无憋气、呼吸困难等状况。

2.7 健康指导 起搏器携带者要参与社会活动和日常生活,为保证起搏器的正常功能和患者的安全,必须掌握可介入场所、明确禁区和起搏器保养相关知识。

2.7.1 心理疏导 应告诉患者携带起搏器期间不影响正常工作和生活,正确处理性要求和孕育,可以过正常的性生活,但要考虑原发病和心功能状况。心功能在 I、II 级的年轻女性在医生指导下可以孕育,老年人要保持心情舒畅和精神放松。

2.7.2 了解起搏器功能 向患者家属讲解起搏器基本常识,明确自身起搏频率,教会患者及家属数脉搏,每日清晨醒来静坐 15 min 后,监测脉搏,每次数 1 min,尤其在安装初期探测脉搏可了解起搏情况,末期探测脉搏可及早发现电池能源耗竭,如出现脉搏过快、过慢(低于起搏频率 5 次/分以下),或有头晕、乏力、晕厥等不适,及时就医。

2.7.3 避免外界因素干扰 起搏器是经过精密设置、具有抗一般家用电器或办公电器干扰的功能,所以家庭生活用电一般不影响起搏器的工作。为安全起见,使用微波炉、计算机最好距离起搏器 20 cm 以外。使用手机时可用对侧耳听话,手机不装在起搏器侧的口袋内。起搏器携带者可乘坐电梯、电车、飞机等,但应避免强磁场和高压电区,如核磁、激光、理疗、变电站等。

2.7.4 妥善保管起搏器担保卡 卡上注明患者姓名、住址、电话号码、起搏器型号、品牌、有关参数、安置日期,外出时随身携带,一旦发生起搏器失灵等紧急情况,便于就医。

2.7.5 定期随访 术后随访时间为 1、3、6、12 个月,以后每年随访 1 次,如有不适随时就诊。术后 1 个月内睡眠时应平卧或健侧卧,3 个月内避免术侧上肢剧烈活动、提取重物,避免术侧肩挑重物。

2.7.6 用药指导 告知患者起搏器仅对缓慢心率有作用,对有基础疾病的患者应积极治疗原发病及并发症,坚持长期服用降压降脂抗凝等药物。

3 讨论

人工心脏起搏器植入术是治疗缓慢型心律失常的重要手段,其临床应用日益广泛,全球每年有 90 万台永久性人工心脏起搏器植入人体,我国心脏起搏器植入量也已达到每百万人近 10 台,且以每年 15% 的速度递增,患者一旦安装了心脏起搏器,将终生陪伴患者,而安装心脏起搏器后引起的并发症也影响患者的生活质量,本组 47 例中发生并发症 7 例,发生率 14.9%,其中,电极脱位 1 例,发生率 2.1%。国外发生率为 2.5%,经常发生于术后 24~48 h 内^[4]。常见并发症(1)起搏器失灵:起搏器失灵多伴有感知不良。电极脱位为主要原因,可能与患者心脏结构改变、术中电极导线张力不当、患者术后不正确的活动或体位改变等有关^[5]。本组有 1 例术后 24 h 发生起搏障碍,并有感知不良,床边心电图

监护起搏信号后无 QRS 波,考虑为局部水肿,提高起搏阈值并应用地塞米松 3 天后仍无改善,经重新调整电极位置,并延长卧床时间,起搏器功能恢复正常。(2)感染:感染是起搏器术后较常见的并发症,国内^[6]报道发生率为 19%。囊袋感染易发因素:术中消毒不彻底;起搏器体积大,囊袋大小与脉冲发射器形状、大小不适当;老年人,尤其是瘦弱、有慢性病者,胸壁皮下脂肪层较薄;深层筋膜缝合不严密等。术后囊袋感染是较严重的并发症,处理不当可致局部感染无法控制或发生感染性心内膜炎等。本组有 1 例发生囊袋感染,因患者有糖尿病史,免疫力低下,术后第 3 天体温 38.5℃,切口局部有红肿热痛。用 5 ml 注射器抽取囊袋内炎性渗出物,遂用生理盐水加庆大霉素 8 万 u 切口内注射,连用 5 天,同时加强抗生素静脉滴注,体温恢复正常,局部症状消失,2 周后间断拆线,21 天切口愈合。(3)囊袋血肿:文献^[7]报道,囊袋血肿多发生在术后 1 周内,以术后 2~3 天最为常见。囊袋内血肿产生原因:术前未停用抗血小板聚集药物(阿司匹林等);术中止血不彻底,组织损伤过度;盐袋压迫不到位或滑脱;术后患肢过早大幅度活动。本组有 2 例发生囊袋血肿,1 例术前未停用阿司匹林和氯吡格雷,另 1 例术侧肢体过早活动。经及时发现增加盐袋压迫时间,血肿自行吸收。(4)起搏器综合征:见于心室起搏的患者,由于房室收缩不同步,心室起搏时,产生室房分离,房室呈非顺序收缩,心房收缩时机不适当,甚至发生在心室收缩之后,使每搏输出量减少,引起动脉血压下降,有的患者还存在室房逆传,使心房收缩发生于起搏的心室收缩之后,此时房室瓣关闭,导致心房压增大,又会引起肺静脉及体静脉充血,激动心房壁和肺静脉壁压力感受器,使外周血管扩张,血压降低。主要表现为起搏器工作时出现呼吸急促、晕厥、心悸、头晕、头胀、面红、嗜睡、运动耐力下降、间断性或持续性低血压以及充血性心力衰竭等症状和体

征^[8]。本组 1 例安装 VVI 型起搏器,术后 4 h 出现心悸、胸闷,及时通知医生,通过起搏器程控降低起搏频率,耐心向患者讲解症状产生的原因,加强心理护理,消除其恐惧心理,症状逐渐消失。(5)气胸:经锁骨下静脉穿刺植入电极导管简化了植入手术,缩短了手术时间,但操作不慎可能导致气胸发生。本组发生气胸 1 例,术后 3 h 出现胸闷、呼吸费力,及时通知医生急查床边胸片,提示右侧肺组织压缩 60%,经胸腔闭式引流症状缓解,3 天后拔除引流管。

我们认为,患者携带起搏器的漫长岁月,如何确保患者安全生活,对心血管科护士护理工作尤为重要,熟练掌握起搏器的一些基本知识与护理技能,及早发现术后并发症,提供相应护理措施,消除患者紧张、恐惧心理,加强术后健康指导,使起搏器携带者增强自我监测意识,增加起搏器的寿命,提高患者的生活质量。

[参 考 文 献]

- [1] 李素玲,方少意,孙海玲. 安装永久性心脏起搏器并发症的预防及护理[J]. 中国误诊学杂志,2005,5(12):2367-2368.
- [2] 藤中华,查道刚,屠燕. 永久性人工心脏起搏器置入术后非心脏并发症原因与护理对策[J]. 护理研究,2006,20(2B):420-421.
- [3] 李自莉,戴玲. 安置永久性起搏器并发症的护理[J]. 现代护理,2004,10(3):226.
- [4] Dine MB. New strategies for treating patient with heart failure nursing[J]. Modern Nurs,2003,33(12):44.
- [5] 邹彤,王志蕾,佟佳宾,等. 心脏起搏器电极脱位原因的初步探讨[J]. 中国心血管病研究杂志,2007,5(6):411-413.
- [6] 马依彤,木胡牙提,刘志强,等. 永久起搏器常见并发症的临床分析[J]. 生物医学工程与临床,2008,6(12):482-486.
- [7] 施秀英. 安置心脏起搏器并发症的预防及护理进展[J]. 现代护理,2005,11(8):598.
- [8] Ross RA, Kenny RA. Pacemaker syndrome in older people[J]. Age Ageing,2000,29(1):13-15.

(本文编辑 马启)

欢 迎 订 阅 欢 迎 投 稿

本刊网址: <http://xuebao.bbmc.edu.cn>