

# 永久起搏器术后早期康复运动应用效果评价

梁艳 毕敏

宁夏医科大学总医院 宁夏 银川 750001

**摘要:** **目的:** 分析永久起搏器术后早期康复运动应用效果。**方法:** 选取2023年4月-2024年4月本院86例行永久起搏器手术患者开展研究,用随机数字表法平均分为对照组43例,行常规护理,观察组43例,行早期康复运动,比较两组护理效果。**结果:** 观察组的SF-36、肩关节疼痛、活动功能、日常生活能力和总分明显高于对照组,卧床时间、拆线时间和并发症发生率均明显低于对照组( $P < 0.05$ )。**结论:** 给予行永久起搏器手术患者早期康复运动能提升生活质量,改善肩关节功能,减少并发症,具有推广价值。

**关键词:** 永久起搏器; 早期康复运动; 肩关节; 生活质量

随着医疗科技的不断发展,起搏器技术也由单纯起搏功能到具备储存和分析诊断功能的过渡,同时老龄化进程加快,起搏器植入实施率逐年上涨。近些年,从单纯以治疗缓慢性心律失常的起搏治疗为主,发展到治疗各种恶性室性心律失常、顽固性心力衰竭,肥厚性、扩张性心肌病等疾病的改善心功能的辅助治疗,常见并发症也不断减少,例如囊袋感染、电极脱位等;但实施永久起搏器植入术后,部分患者因过度担心手术效果,术后自我管理水平有限,术后不愿运动,以致心理、生理上均存在不同程度的不适,易出现一些并发症,影响患者的康复速度和生活质量<sup>[1]</sup>。目前ERAS理念已融入心脏康复、器官移植等诸多领域,众多研究显示,开展早期活动不会导致并发症增加,但术后生理舒适度、相关功能等均明显改善。Keessen等学者对行心脏起搏器手术者进行研究,发现有78%出现恐动症,观察3个月,有60%出现肩功能受损。国外研究显示,若患者营养充足,不存在凝血功能障碍,建议开展早期康复运动,促进各项功能好转,但我国相关研究较少<sup>[2]</sup>。本研究以行永久起搏器手术患者为对象,分析早期康复运动应用效果。

## 1 资料和方法

### 1.1 一般资料

选取2023年4月-2024年4月本院86例行永久起搏器手术患者开展研究,用随机数字表法平均分为对照组43例,男22例,女21例,年龄为55-83岁,平均年龄(70.36±4.16)岁;观察组43例,男23例,女20例,年龄为55-84岁,平均年龄(70.41±4.11)岁。两组一般资料( $P > 0.05$ ),具有可比性。

**纳入标准:** 具有AHA/ACC于2008年提出的适应证;

**课题编码:** 永久起搏器术后患者心脏康复运动标准化干预方案的构建及应用 课题编码: XM2023002

能正常沟通;认知能力正常;有完整资料;知情同意本次研究。

**排除标准:** 术前出现肢体活动障碍;语言沟通障碍;听力异常;其他脏器明显受损;恶性肿瘤。

### 1.2 方法

**治疗方法:** 均植入永久起搏器,观察左侧锁骨,以其下方静脉为渠道,将永久起搏器放入。采取1%利多卡因,实施局部麻醉,于锁骨下展开穿刺,将针头固定好,将导引钢丝放进去,将患者皮肤切开,采取钝性分离法,处理皮下组织,取得囊袋,顺着静脉,将起搏电极植入,将其固定好后,对有关参数进行测量,将脉冲发生器连接好,然后关闭囊袋,处理皮肤、皮下组织,将其缝合。

对照组行常规护理,术后引导患者卧床休息,做好切口干预,维持24h不可外展术侧肢体,不能高举过头,禁止剧烈活动,切忌提重物。

#### 1.2.1 创建护理小组

成员包括责任护士、康复专家、主任医师、起搏器公司专业人员和护士长,均具有扎实理论知识、丰富实践能力。成立护理小组,了解起搏器植入术特征,掌握患者病情,制定早期康复运动计划,同时制作示宣教视频,面向患者、家属,先全面讲解,然后为其示范。术后4h开展康复运动。

#### 1.2.2 术前宣教/心理指导

讲解起搏器知识,包括适应证、型号和工作原理等,告知其使用前后的优缺点,对手术过程进行优化,提升患者信心,给予持续、个体化指导。提供心电监护,采取监护仪器时,患者常有烦躁、不安等情绪,善于倾听患者心声,予以鼓励和支持。介绍早期活动意义,缓解焦虑、恐惧等心理。

### 1.2.3 康复运动方案

①术后4h内，引导患者采取平卧位，保证绝对卧床休息，对于永久起搏器植入部位，采取盐袋，实施压迫止血，持续4h。②术后4-6h内：负责人为主管护士，引导患者开展被/主动训练，面向患者/家属进行宣教，转换为平卧位，身体两侧自然放置双上肢，确保手心向上，逐渐开展握拳运动，2~3次/d，5~10min/次，适当进行肘部运动，包含内外旋，2~3次/d，5~10min/次。③术后6h：若患者营养状况良好、凝血功能正常，于术后的6h，鼓励其下床活动，首先选择半卧位，然后转换为坐位，再次于床边坐位，稍等片刻，如未出现不适反应，例如头晕等，鼓励其下床站立。④术后次日：待患者能自然站立后，开展外展运动，身体两侧自然放置双上肢，令双眼正视前方，鼓励其尽可能外展患侧上肢，待其回收后，然后打开，缓慢恢复至水平位，2~3次/d，5~10min/次。⑤术后第3d：进行后伸训练，前屈训练，引导患者站立，身体两侧自然放置双上肢，令双眼正视前方，尽可能前屈患侧上肢，待其处于原始姿势，尽可能后伸患侧上肢，2~3次/d，5~10min/次。⑥术后第4d：开展悬臂训练，引导患者站立，双手扶在背椅上，前倾身体，同时自然下垂术侧肢体，缓慢画圈，方向为顺时针，共计10次，然后转换为逆时针，共计10次，2~3次/d。⑦术后第5d，鼓励患者开展旋肩训练、耸肩训练，控制好运动频率，2~3次/d，5~10min/次。⑧术后第6d，鼓励患者做

攀岩运动，引导其面对墙壁，将术侧上肢放在墙壁上，缓慢向上移动。⑨术后第7d，倡导患者做绕头训练，采取站立，引导其抬起术侧上肢，令其和同侧耳部平行。

### 1.2.4 出院指导

创建个人信息档案，详细记录患者资料，包括起搏器类型、联系方法等，做好随访工作，若患者出现问题，及时解答，评估其健康情况，适当调整干预方案。

### 1.3 观察项目和指标

干预1个月评估效果。评价肩关节功能：采用综合评定量表<sup>[3]</sup>，包括肩关节疼痛（0-35分）、活动功能（0-30分）和日常生活能力（0-35分），总分0-100分。评价生活质量：借助SF-36量表，引入4个维度，均计作0-100分。评价干预效果：观察两组卧床时间和拆线时间；观察并发症，包括电极脱位、血肿/出血和便秘。

### 1.4 统计学方法

SPSS27.0处理数据，( $\bar{x} \pm s$ )与(%)表示计量与计数资料，分别行 $t$ 与 $\chi^2$ 检验， $P < 0.05$ ，差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组肩关节功能比较

干预后两组肩关节疼痛、活动功能、日常生活能力和总分均明显高于干预前，观察组变化更明显( $P < 0.05$ )。详见表1。

表1 两组肩关节功能比较[n( $\bar{x} \pm s$ )]

组别	例数	肩关节疼痛(分)		活动功能(分)		日常生活能力(分)		肩关节功能(分)	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	43	11.24±1.25	28.72±1.38 <sup>a</sup>	11.24±1.26	19.21±1.63 <sup>a</sup>	21.37±3.35	29.43±1.68 <sup>a</sup>	44.67±5.49	78.13±4.74 <sup>a</sup>
对照组	43	11.31±1.19	22.72±1.41 <sup>a</sup>	11.27±1.21	14.32±1.58 <sup>a</sup>	21.46±3.28	24.57±1.54 <sup>a</sup>	44.72±5.37	62.37±4.52 <sup>a</sup>
$t$	/	0.266	19.942	0.113	14.125	0.126	13.984	0.043	15.779
$P$	/	0.791	0.000	0.911	0.000	0.900	0.000	0.966	0.000

注：与本组干预前比较，<sup>a</sup> $P < 0.05$ 。

### 2.2 两组生活质量比较

干预后两组SF-36评分均明显高于干预前，观察组变

化更明显( $P < 0.05$ )。详见表2。

表2 两组生活质量比较[n( $\bar{x} \pm s$ )]

组别	例数	一般认知(分)		社会功能(分)		心理功能(分)		躯体功能(分)	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	43	61.25±4.16	83.18±4.28 <sup>a</sup>	60.35±3.19	82.17±4.16 <sup>a</sup>	64.57±3.62	85.26±3.71 <sup>a</sup>	61.61±3.75	81.54±4.19 <sup>a</sup>
对照组	43	61.34±4.09	71.65±4.18 <sup>a</sup>	60.41±3.16	72.61±4.17 <sup>a</sup>	64.59±3.60	73.37±3.68 <sup>a</sup>	61.72±3.69	73.36±6.49 <sup>a</sup>
$t$	/	0.101	12.638	0.088	10.643	0.026	14.920	0.137	6.944
$P$	/	0.920	0.000	0.930	0.000	0.980	0.000	0.891	0.000

注：与本组干预前比较，<sup>a</sup> $P < 0.05$ 。

## 2.3 两组干预效果比较

观察组的并发症发生率、卧床时间和拆线时间均

明显低于对照组，差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。详见表3。

表3 两组干预效果比较 [ $n(\bar{x} \pm s)/(\%)$ ]

组别	例数	卧床时间 (h)	拆线时间 (d)	并发症			
				电极脱位	血肿/出血	便秘	发生率
观察组	43	15.43±1.31	7.15±1.24	1	0	1	4.65
对照组	43	47.72±1.83	8.54±1.31	4	2	4	23.26
$t/\chi^2$	/	94.083	5.053	5.053	5.053	5.053	6.198
$P$	/	0.000	0.000	5.053	5.053	5.053	0.013

## 3 讨论

心脏永久起搏是心脏传导功能障碍患者主要治疗手段，通过电脉冲刺激心脏，模拟正常心脏的冲动形成及传导可达到治疗效果，使停止运行的心肌重新工作，确保心脏有节律的搏动，从而达到持久起搏作用，同时可增加生存质量，该操作越发成熟，该术式使用率也随之增加。该术式常用于老年人，其占比达到70%-80%。基于传统观点，采用该术式后，电极会对心内膜、心肌形成刺激，可能引发组织水肿，电极容易脱位。

以往开展永久起搏器手术时多用常规护理，难以快速改善肩功能，减少并发症。开展早期康复运动，分析患者特征，制定康复方案，术后4h即展开，针对术侧肢体进行功能锻炼，保证循序渐进，干预肩周，促使肌肉放松，尽快改善肩功能。关注其身心状态，有效减轻疼痛，郭英等研究证实该观点。予以健康指导，干预其心理状态，提供疏导，可提升其主动性。研究结果显示和对照组比，观察组的肩关节疼痛、活动功能、日常生活能力和总分均更高 ( $P < 0.05$ )，表明开展早期康复运

动，能改善肩关节功能。观察组的SF-36评分均更高 ( $P < 0.05$ )，代表该模式可提高生活质量，维护身心健康。观察组的并发症发生率、卧床时间和拆线时间均更低 ( $P < 0.05$ )，表示该模式可预防并发症，能尽快拆线，缩短卧床时间。

综上所述，给予行永久起搏器手术患者早期康复运动能提升生活质量，改善肩关节功能，减少并发症，对提升患者术后的生活质量，延缓疾病的进展、维护和促进该人群整体健康和降低疾病负担具有重要的意义。

## 参考文献

- [1]张密,马先莉.基于协同护理模式的心脏康复对永久性起搏器植入患者自我管理行为、照顾者照顾能力的影响[J].国际护理学杂志,2024,43(6):989-995.
- [2]陶萌.基于互动达标理论的康复护理在心脏起搏器植入术患者中的应用效果[J].医疗装备,2024,37(3):135-137+141.
- [3]杨菲.早期康复护理对心脏起搏器植入手术患者的功能恢复效果研究[J].黑龙江科学,2023,14(20):111-113.