

伴永久心脏起搏器血液透析患者卡夫血透导管置入围手术期

护理并文献复习

徐佩佩¹, 李康峰¹, 戴兵², 张期芳^{1*}

1 南京江北医院肾内科 江苏南京

2 上海长征医院肾内科 上海

【摘要】目的 回顾性分析终末期肾脏病维持性血液透析患者伴永久心脏起搏器, 置入卡夫深静脉导管作为血管通路的围手术期护理。**方法** 5 例血液透析治疗的患者, 以卡夫血透导管作为血管通路, 进行护理。**结果** 围手术期患者无明显出血、感染, 透析血流量不低于干体重 4 倍, 术后六月亦未见局部皮肤、导管相关血行感染、流量不足。**结论** 带永久心脏起搏器终末期肾脏病患者在行卡夫深静脉导管置入术安全有效的, 围手术期护理效果显著可以减少患者焦虑情绪, 减少并发症, 有效降低导管远期失功。

【关键词】 血液透析; 卡夫深静脉导管; 护理

Perioperative nursing care of hemodialysis patients with permanent cardiac pacemaker with Kraft

hemodialysis catheter and literature review

Xu Peipei¹, Li Kangfeng¹, Dai Bing², Zhang Qifang^{1}*

*1*Department of Nephrology, Nanjing Jiangbei Hospital, Nanjing, Jiangsu*

2Department of Nephrology, Shanghai Changzheng Hospital, Shanghai

【Abstract】 Patients with the end of the analysis at the end of the end of the end of the period of the patients with permanent cardiac pacemaker are placed in patients with a permanent cardiac pacemaker and are placed in the Kaf deep venous duct as a perioperative care for the vascular pathway. **Methods** 5 patients with hemodialysis therapy used the Kaf blood dialysis tube as a vascular pathway for care. **Results** did not have obvious bleeding and infection during perioperative surgery, and the dialysis blood flow was not less than 4 times the weight of the dry body. There was no local skin, duct -related blood infection and insufficient flow in June after the operation. **Conclusion** Bring Patients with Permanent Cardiac pacemaker Patients with Kidney Diseases in the deep venous catheter in Xingkafafu is safe and effective. Significant nursing effects during perioperative surgery can reduce the anxiety of patients, reduce complications, and effectively reduce the long -term dislocation of the catheter.

【Key words】 hemodialysis; Kraft deep venous catheter; nursing

长期心血管疾病患者多与慢性肾脏病 (Chronic Kidney Disease CKD) 共存, 且既往静脉多次穿刺至外周血管耗竭, 且伴有顽固性低血压、顽固性心力衰竭等, 带卡夫深静脉导管作为维持性血液透析患者的通路尤其适用于该类患者^[1]。本文回顾性分析 5 例永久性心脏起搏器患者伴慢性肾脏病最终进

展至终末期肾脏病行卡夫深静脉导管置入的围手术期护理, 其中于起搏器同侧置入卡夫导管 2 例。

临床资料

选取 2006 年-2019 年 13 年间我院、上海长征医院、长征医院南京分院三家单位维持性血液透析伴永久性心脏起搏器患者^[2]5 例, 女性 4 例, 男

* 通讯作者: 张期芳

性 1 例, 平均年龄为 78.6 ± 12.9 岁。

1. 病例 1: 女性 60 岁, 扩张性心肌病、慢性充血性心力衰竭 心功能 IV 级 LEF 43%, 二度 II 型房室传导阻滞, 永久性心脏起搏器置入术后, 伴 CKD 继续进展, 顽固性水钠潴留, 内科保守治疗无效行肾脏替代治疗。右颈内静脉置入卡夫深静脉导管, 起搏器由左锁骨下静脉入路置入 (见图 1)。



图 1 病例 1 CT 图像

2. 病例 2: 女性 92 岁, 慢性充血性心力衰竭 心功能 III 级 LEF 50%, 二度 II 型房室传导阻滞, 永久性心脏起搏器置入术后, 伴 CKD。顽固性低血压且外周浅表静脉条件差, 后 CKD 进展行肾脏替代治疗。右颈内静脉置入卡夫深静脉导管, 起搏器由同侧锁骨下静脉入路置入 (见图 2)。

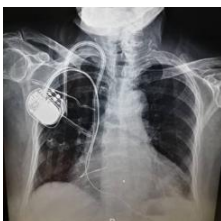


图 2 病例 2 CT 图像

3. 病例 3: 女性 72 岁, 慢性充血性心力衰竭 心功能 III 级 LEF 45%, 二度 II 型房室传导阻滞, 永久性心脏起搏器置入术后, 伴 CKD, 后病情发展同病例 2, 行右颈内静脉置入卡夫深静脉导管, 起搏器由左锁骨下静脉入路置入 (见图 3)。



图 3 病例 3 CT 图像

4. 病例 4: 男性 81 岁, 糖尿病肾病伴有二度 II 型房室传导阻滞, 永久性心脏起搏器置入术后, 糖尿病肾病进展至终末期肾脏病外周静脉条件差, 右颈内静脉闭塞, 左侧内静脉置入卡夫深静脉导管, 起搏器由同侧锁骨下静脉入路置入 (见图 4)。



图 4 病例 4 CT 图像

5. 病例 5: 88 岁女性二度 II 型房室传导阻滞, 永久性心脏起搏器置入术后, 伴 CKD, 后续病情发展同病例 2。既往起搏器置入手术发现永存上腔静脉^[3], 行右颈内静脉置入卡夫深静脉导管, 起搏器由左锁骨下静脉入路置入^[4] (见图 5)。



图 5 病例 5 CT 图像

方法

术前: 5 例患者术前均进行左、右颈胸部早晚肥皂水擦浴两次, 保证局部皮肤无破损、结痂; 剪短头发至耳廓以上, 男性剃须; 禁止非治疗状态下触及起搏器囊袋。术前心理评估, 行心理疏导工作, 术前一夜口服地西洋 5mg 以助睡眠。

术中: 备好急救设备、予吸氧、心电监护, 均在 DSA 手术室^[5], 配合超声引导穿刺血管, 全程引导下行卡夫深静脉导管置入术。消毒后通过 Seldinger 技术穿刺置入鞘管造影显示通畅, 在 DSA 指引下体外标记导管进入右心房的走形, 建立皮下隧道, 卡夫进入皮下隧道, 卡夫距离隧道出口 2-3cm, 再以撕脱鞘方式置入导管, 确保导管末端位于上腔静脉及右心房处或右心房上部。抽吸导管通常, 清洁手术区域, 局部消毒后无菌敷料包裹, 局部压迫 30 分钟。手术过程患者生命体征平稳, 无情绪波动。

术后: 每日观察置管出口皮肤, 进行清洁; 严格手卫生, 非感染出口用生理盐水清洁, 有分泌物的留取分泌物培养, 用消毒液或抗生素软膏处置; 聚氨酯导管不可用含酒精消毒剂, 防止导管破损^[6]; 术后一个月内出口用透气辅料覆盖保护。

透析治疗: 透析治疗前: 上机前医护及患者均佩戴口罩, 禁止非医疗交流; 完善手卫生并戴手套卸下肝素帽, 连接血管通路装置前用力擦拭

5-15 秒,用消毒棉球消毒导管接头、螺纹;待消毒剂干燥后接上 10 ml 注射器,放开导管夹,抽出封管肝素和血液 3~5ml,并快速抽吸导管血液以测试流量后生理盐水冲洗;连接血路管^[6]。透析结束后:采用 10mg/ml^[7]肝素盐水按导管容积弹丸式封管。每次治疗后更换新的肝素帽,导管入口及隧道出口均以无菌敷料覆盖,导管外接端全程无菌敷料包裹。颈部切口于术后 10-15 天拆线,隧道口切口于术后 3 周拆线。长期导管卡夫与周围组织黏合固定约需 2-3 周,指导患者或看护者护理和保护血管通路装置,以及在使用中发现任何功能障碍、感染或其他相关并发症及时报告。向患者及家属宣教:穿宽松的棉质内衣,穿脱衣服动作需轻柔,避免导管受牵拉、扭转,保持良好的个人卫生习惯,严禁体外牵拉导管。

结果

患者术后穿刺手术部位未在出现活动性出血。术后次日以卡夫导管作为长期血管通路行血液透析治疗期间泵控血流量维持在 180-220ml/min (避免高流量加重心脏负荷)。随访期间血流量低于干体重 4 倍,无出血、渗血,无导管相关血流感染,能满足每周 3 次的维持性血液透析。未见心脏起搏器异常起搏信号。居家沐浴在有陪护下进行,采用淋浴,严禁坐浴,无菌敷贴覆盖导管体外段,沐浴结束消毒导管隧道出口处皮肤三遍后无菌敷料包裹。5 例患者均期望寿命有限,于术后 7 月—16 月死亡,平均透析时间 12.2±3.3 月。

讨论

慢性肾脏病 (Chronic Kidney Disease, CKD) 是公共社会卫生问题,其发病率高达 10.8%^[8],但知晓率低,治疗费用高。对于伴有心血管疾病的 CKD 患者除其心肾疾病意外多伴有心理疾患。接受起搏器安置术后的患者大多有怀疑、不安和恐惧心理同时又存在担心血液透析对起搏器有影响,引起并发症。主要因为患者对安置起搏器和血液透析治疗不甚了解,护士应向患者介绍相关基本知识及注意事项,悉心解答患者的问题,解除其思想顾虑,使之主动配合医疗护理工作。

作为血液透析患者生命线之一的卡夫深静脉导管在我国临床运用有近 30 年的经验及总结。尽管有 fistula first 的共识^[6],但卡夫深静脉导管尤其

特殊适用人群:特别是心功能不全、期望生命期有限的终末期肾脏病患者。

终末期肾脏病患者伴永久起搏器在导管室行卡夫深静脉导管置入是安全的可行的,术后导管的使用年限与无起搏器的该类患者无统计学差异。

参考文献

- [1] 李康峰,严连喜,周玉坤,等.个体化中央静脉导管置入方法的安全性及成功率分析[J].临床内科杂志,2013,30(1):22-24.
- [2] 汤小芳,李康峰,陈欢,等.血液透析伴永久心脏起搏器患者置入卡夫深静脉导管的 3 例报告并文献复习[J].国际泌尿系统杂志,2021,41(1):154-155.
- [3] He, Huisi, Li, Bingyang, Gao, Xiang, et al. A dialysis patient with isolated persistent left superior vena cava [J].*Kidney International*,2019,95(4):1000-1000.
- [4] Huisi He, Bingyang Li, Yiyi Ma, et al. Catheterization in a patient with end-stage renal disease through persistent left superior vena cava: a rare case report and literature review[J].*BMC Nephrology*; 2019,20(1):1-10.
- [5] 陈香美.带隧道涤纶套中心静脉导管置管术[M].血液净化标准操作规程.北京:人民军医出版社,2017:122-124.
- [6] 金其庄,王玉柱,叶朝阳,等.中国血液透析用血管通路专家共识(第 2 版)[J].中国血液净化,2019,18(6):365-381.
- [7] Han X, Yang X, Huang B, et al. Low-dose versus high-dose heparin locks for hemodialysis catheters: a systematic review and meta-analysis[J].*Clin Nephrol*,2016,86(7):1-8.
- [8] 梅长林.慢性肾脏病筛查、诊疗及防治[M].肾脏病临床实践指南.上海:上海科技出版社,2017:1-17.

收稿日期: 2022 年 6 月 27 日

出刊日期: 2022 年 8 月 2 日

引用本文: 徐佩佩, 李康峰, 戴兵, 张期芳 伴永久心脏起搏器血液透析患者卡夫血透导管置入围手术期护理并文献复习[J]. 现代护理医学杂志, 2022, 1(3):154-156
DOI: 10.12208/j.jmnm.202200183

检索信息: RCCSE 权威核心学术期刊数据库、中国知网 (CNKI Scholar)、万方数据 (WANFANG DATA)、Google Scholar 等数据库收录期刊

版权声明: ©2022 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

感谢上海长征医院戴兵教授供稿