

胰肾移植术后应用抗凝剂预防血栓的护理效果

曾菊花, 莫园园, 雷志影, 周洁惠, 孙煦勇, 吴基华, 梁翠宴

广西医科大学第二附属医院器官移植科 广西南宁

【摘要】目的 探讨风险评估和管理计划联合 CRUSADE 出血量表在胰肾联合移植术后病人应用抗凝剂预防血栓的临床效果分析。**方法** 选取 2017 年 1 月至 2019 年 10 月在解放军第九二三医院行胰肾联合移植的 40 例患者。随机分为对照组及观察组, 观察组采用专科护理方案, 对照组在专科护理上接受风险评估, 并制定计划, 比较两组医患者对风险管理效果评分, 统计两组患者术后并发症。**结果:** 观察组患者在对风险评估、风险标识、症状控制、指标观察、心理护理、应急处理、医患沟通等项目评分, 均显著高于对照组 ($P<0.05$)。观察组患者对胰肾联合移植术后应用抗凝剂预防血栓在安全性、专业性、可靠性等方面评分显著高于对照组 ($P<0.05$)。**结论** 风险评估和管理计划在风险因素的筛查中具有优势, 能提前预测风险事件的发生, 提高医患满意度, 促进诊疗安全。

【关键词】 风险评估; 管理计划; 胰肾联合移植; 护理; 风险事件

Nursing effect of anticoagulant to prevent thrombosis after pancreatic kidney transplantation

Juhua Zeng, Yuanyuan Mo, Zhiying Lei, Jiehui Zhou, Xuyong Sun, Jihua Wu, Cuiyan Liang

Department of Organ Transplantation, Second Affiliated Hospital of Guangxi Medical University, Nanning, Guangxi, China

【Abstract】 Objective To investigate the clinical effect of risk assessment and management plan combined with the CRUSADE bleeding scale in the prevention of thrombosis with anticoagulants in patients with combined pancrea-kidney transplantation. **Methods** a total of 40 patients receiving combined pancreas and kidney transplantation in the 923rd Hospital of PLA from January 2017 to October 2019 were selected. The control group was randomly divided into the control group and the observation group. The observation group adopted the specialized nursing program, and the control group received the risk assessment in the specialized nursing, and formulated the plan. The scores of the risk management effect of the two groups of patients were compared, and the postoperative complications of the two groups were counted. The scores of risk assessment, risk identification, symptom control, index observation, psychological nursing, emergency treatment, doctor-patient communication in the observation group were significantly higher than those in the control group ($P<0.05$). The scores of the safety, professionalism and reliability of the application of anticoagulants to prevent thrombosis after pancreatip-kidney transplantation in the observation group were significantly higher than those in the control group ($P<0.05$). **Conclusion:** Risk assessment and management plan has advantages in screening risk factors, can predict the occurrence of risk events in advance, improve doctor-patient satisfaction, and promote medical safety.

【Keywords】 Risk assessment; Management plan; Pancreas-kidney transplantation; Nursing; Risk events

国际糖尿病联盟 (international diabetes federation, IDF) 2019 年公布的数据提示, 我国糖尿病人口约占全球糖尿病人口 1/4.63 亿, 属于全球第一大糖尿病发病国^[1]。而在这一亿人中, 每一百位糖尿病患者约有 21.3 人伴有糖尿病肾病^[2], 通过长期获益与远期生存质

量考虑, 胰肾联合移植成为治疗糖尿病伴终末期肾病的首选治疗手段。随着外科技术水平的改进, 新型免疫抑制剂的问世, 免疫性原因导致的同种异体移植胰腺丢失发生率已明显下降, 而非免疫原因导致的胰腺移植植物早期丢失最常见原因为胰腺同种异体移植植物血

栓形成^[3-4]。据报道由于血栓形成导致胰腺移植物发生率在 1% 到 40% 之间, 在移植后的前 6 个月内可高达 29%^[5]。本文通过运用风险评估与管理预防使用抗凝剂的胰肾联合移植术后患者进行管理, 有效避免了术后并发症的出现。促进临床诊疗安全, 现报道如下:

1 临床资料

选取 2017 年 1 月至 2019 年 10 月在中国人民解放军联勤保障部队第九二三医院期间, 符合胰肾联合移植手术指征并成功进行胰肾联合移植的 40 例患者为研究对象, 随机分为对照组 20 例, 观察组 20 例。对照组中男性 18 例, 女性 2 例, 年龄 27~57 岁, 中位数 45.5 岁, 其中 I 型糖尿病肾病 6 例, II 型糖尿病肾病 14 例, 患糖尿病患者时间 2~22 年, 中位数 16 年, 透析时间 3~48 个月, 中位数 15 个月, BMI (kg/m²) 指数 23.0±4.78, 观察组中男性 18 例, 女性 2 例。年龄 29~66 岁。中位数 45.5 岁, 其中 I 型糖尿病肾病 6 例, II 型糖尿病肾病 14 例, 患糖尿病患者时 2~21 年, 中位数 12.5 年, 透析时间 0~62 月。中位数 13.5 月, BMI (kg/m²) 指数 22.365±2.955, 比较两组一般资料, 受者术后风险事件发生率在平均年龄、性别比、透析时间、糖尿病类型方面差异无统计意义 (P>0.05), 结果具有可比性。

2 方法:

对照组采取专科护理方法, 观察组患者在对照组基础上行风险评估与管理计划, 具体如下:

完善风险评估管理

2.1 组建适当的评估管理与实施团队

组建人员包括成立以主治医师、护士长为主, 部门小组长及责任护士两名, 成立专门的胰肾联合移植管理小组, 主治医师为专管胰腺组医师, 所有成员均有 ≥3 年以上专业护理经验。通过病例回顾及查阅文献, 制定个性化评估及管理方案, 组织人员定期学习。

2.2 培训:

胰肾联合移植及抗凝剂使用观察指标等相关知识, 掌握相关护理评估方法, 制定相关护理风险预防措施, 提高其护理安全风险防范意识。对患者新出现的危险因素进行动态评估, 及时汇报医生并在早交班进行交班, 以便及时进行原因查找并提到警示作用, 完善相应的预防措施, 将不安全事件控制在未发生之前。

2.3 制定护理计划

围手术期开始, 同责任护士了解患者的心理, 生理及社会背景, 家庭支持。数据显示, 有良好的社会及家庭支持患者更易耐受术后各种应激反应, 降低术

后应激防御强度。术前与患者进行一次面对面的访谈, 了解患者目前最关注的问题及对担心的事情, 进行详细解释。充分告知术后可能出现的并发症, 让患者提前做好心理准备。与医生共同参与患者的术前讨论, 了解患者的各项检查指标和术中可能出现的突发情况及术后护理侧重点。术后: 了解患者术中生命体征、用药、麻醉情况及术中出血情况。完善各项实验室检验指标, 详细记录评估结果。掌握患者术后复苏时间, 呼吸机使用时间 & 拔管时间。

2.4 评估方式

根据 CRUSADE 将患者分为极低、低、中、高危人群。CRUSADE^[8]评分可有效胰肾联合移植术后使用抗凝剂病人在住院期间发现凝血功能障碍和出血事件的发生率, 根据 (颅内出血、消化道出血、腹膜后出血、红细胞压积下降超过 12% 等)。GRUSAD 评分有 8 个能够确切预测出血事件风险的变量, 分别是: 红细胞压积、肌酐清除率、充血性心力衰竭、外周血管疾病、糖尿病、女性、心率、收缩压。根据积分极低危组 (<20 分出血率 3.1%)、低危组 (21~30 分出血率 5.5%)、中危组 (31~40 分出血率 8.6%)、高危组 (41~50 分 11.9%)、极高危组 (>50 分 19.5%)。

2.5 评估时间

入院第一次配型即开始常规评估一次, 手术结束返回重症观察室评估一次, 极低风险、低风险每周评估一次, 中风险 3 天评估一次, 高风险患者每天评估并交班记录。有变化随时评估, 评估贯穿整个住院期间。评分量表悬挂患者床头并班班交接。采用不同颜色区分患者等级, 绿色为低风险, 白色为中度风险, 红色为高风险, 橙色为极高危。所有风险评估后都要由护士长质控和护理部不定期督查且设立专门的质控小组定期检查, 详细记录评估结果, 同时责任护士根据各种评估表的评估要求和患者的病情变化对观察组患者进行动态评估, 并落实有变相应的护理措施, 根据评估结果不同采取不同的措施。提前做好应急预案及高危人群的各项指标监测工作。

3 统计学处理

采用 SPSS 21.0 统计软件进行数据分析, 计量资料以 Mean±SD 表示, 组间比较用 *t* 检验。P<0.05 为差异有统计学意义。

4 结果

观察组患者在对风险评估、风险标识、症状控制、指标观察、应急处理、医患沟通等项目评分, 均显著高于对照组 (P<0.05)。

表 1 风险评估及管理全过程干预

管理项目	管理内容
全程风险评估	风险管理时机: 整个围术期 时机: 将评估过程中整个环节设为自变量, 所有事件设定为因变量, 可能出现的影响风险因素进行全程评估。 在术后诊疗过程中, 影响整个风险事件的因素进行全程分析
进行预警干预	分析: 将整个评估过程中可能导致风险事件的因素进行全面收集, 然后讨论, 指定个性化诊疗管理方案 进行动态化评估, 定期进行效果评价 定期进行预警因素的调整

5 讨论

风险评估和管理计划 (RAMP), 指通过有效的组织, 计划、监督、执行所有的护理活动, 可有效的控制或避免其发生意外事件、伤害或损失, 包括对风险的确定、量度、评估和发展应付风险的策略。将风险系数减至最小化。提高护理效率, 减轻护理并发症发生事件。研究者在一项分析风险控制管理在科室管理的应用效果中分析发现, 接受风险控制管理的患者在诊疗过程中的依从性和心理状态优于对照组。

与其他形式的实体器官移植相比, 由于糖尿病所引起的高凝状态以及胰腺本身属于低血流量器官易致静脉血流淤滞已成为胰腺血栓形成的独立危险因素。不同移植中心报告的胰腺移植术后血栓发生率也有所差异, 所有的胰腺血栓形成均伴有静脉血栓形成, 动脉血栓被认为是静脉血栓继发引起目前, 大部分中心均采用常规预防性抗凝治疗进行预防胰腺血栓形成, 但是否真的有必要, 或者所有病人是否需要均接受同等剂量抗凝剂, 未有研究进行对比。本中心常规在术前进行 TEG 监测一次, 麻醉诱导时及肾脏完成移植准备开始进行胰腺移植时, 术后麻醉复苏时, 前 48 小时每天两次; 抗凝剂量发生重大变化后 24 小时; 需要时重复, 可为患者的凝血功能监测提供动态化改变, 便于抗凝药物剂量的调整。胰肾联合移植为序贯手术移植, 手术时间长及麻醉用药多, 术中暴露时间久, 手术后术区使用大量络合碘盐水的冲洗, 增加了患者低体温的发生, 低温能使血小板功能降低和抑制凝血级联反应, 增加失血量故术中采取加温毯或者鼓风机将体温维持在 38 度左右。而血糖、淀粉酶及 D-二聚体的早期变化更好提醒我们关注移植胰腺是否出现免疫原性或非免疫原性的变化, 本次研究观察中, 高胆固醇及高低密度脂蛋白未提高血栓形成风险。

CRUSADE 评分最早用于心血管疾病的出血风险

评估, 主要通过评估患者的生命体征和是否有脑血管疾病和糖尿病等疾病情况, 在评估出血风险方面较为简便。但对出血等方面有良好的预测价值, 具有一定指导作用。在风险评估、风险标识、症状控制、指标观察、应急处理、医患沟通等项目评分, 均显著高于对照组 ($P<0.05$)。观察组患者对胰肾联合移植术后应用抗凝剂预防血栓在安全性、专业性、可靠性等方面评分显著高于对照组 ($P<0.05$)。

风险评估管理的实施, 需要我们有一定的风险评估能力及临床评判思维, 需要对存在高风险患者进行标识, 系统收集患者围手术期各项相关临床检验结果, 为临床诊治提供依据, 制定个性化诊疗方案。降低术后风险事件的发生, 提高患者诊疗安全性。因此可以在临床工作中推广应用。

参考文献

- [1] 糖尿病肾病多学科诊治与管理共识专家组. 糖尿病肾病多学科诊治与管理共识 (J). 中国临床医生杂志, 2020, 48 (5): 522-527.
- [2] 陈玉强等. 糖尿病肾病的诊治现状[J]. 中国临床医生杂志, 2020, 48 (5): 508-511.
- [3] Troppmann C, Gruessner AC, Benedetti E, Papalois BE, Dunn DL, Najarian JS, Sutherland DE, Gruessner RW. Vascular graft thrombosis after pancreatic transplantation: univariate and multivariate operative and nonoperative risk factor analysis. J Am Coll Surg, 1996, 182(4): 285-316
- [4] Humar A, Ramcharan T, Kandaswamy R, Gruessner RW, Gruessner AC, Sutherland DE. Technical failures after pancreas transplants: why grafts fail and the risk factors--a multivariate analysis. Transplants, 2004, 78(8): 1188-1192
- [5] Burke GW, Ciancio G, Figueiro J, Buigas R, Olson L,

Roth D, Kupin W, Miller J. Hypercoagulable state associated with kidney-pancreas transplantation. Thromboelastogram- directed anti-coagulation and implications for future therapy, *Clinical Transplantation*, 2004 (18) : 423-428

收稿日期: 2022 年 7 月 22 日

出刊日期: 2022 年 11 月 29 日

引用本文: 曾菊花, 莫园园, 雷志影, 周洁惠, 孙煦勇, 吴基华, 梁翠宴, 胰肾移植术后应用抗凝剂预防血栓的护理效果[J]. 国际临床研究杂志, 2022, 6(9) : 151-154

DOI: 10.12208/j.ijcr.20220407

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。 <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS