

专职随访对捐献肾移植受者生活质量影响的研究

李烟花¹, 濮世俊¹, 隋明星¹, 段亚哲², 陆小英²

(中国人民解放军海军军医大学第一附属医院, 1. 器官移植科, 2. 护理部, 上海, 200433)

摘要: **目的** 探讨专职随访对器官捐献肾移植受者生活质量的影响。**方法** 将成人公民逝世后器官捐献肾移植受者192例随机分为对照组97例和试验组95例, 对照组采用常规随访模式, 试验组实施专职随访, 运行科室-门诊-网络闭环随访管理。比较2组患者的非计划再入院率、自我护理能力评分、生活质量评分以及随访满意度情况。**结果** 出院后6个月, 试验组的非计划再入院率18.95%, 低于对照组29.90%, 差异有统计学意义($P < 0.05$); 出院后1、6个月, 试验组自我护理能力得分、生活质量得分、随访满意度均高于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 专职随访可有效降低肾移植受者非计划再入院率, 提高自我护理能力, 改善生活质量, 并提升患者的满意度。

关键词: 专职随访; 器官捐献; 肾移植; 生活质量; 自我护理能力

中图分类号: R 496; R 492 **文献标志码:** A **文章编号:** 1672-2353(2022)05-058-04 **DOI:** 10.7619/jcmp.20213474

Effect of full-time follow-up on quality of life in recipients with transplantation of donated kidney

LI Yanhua¹, PU Shijun¹, SUI Mingxing¹, DUAN Yazhe², LU Xiaoying²

(1. Department of Organ Transplantation, 2. Department of Nursing, the First Affiliated Hospital of Naval Medical University of the Chinese People's Liberation Army, Shanghai, 200433)

Abstract: **Objective** To explore the effect of full-time follow-up on the quality of life in recipients with transplantation of donated kidney. **Methods** A total of 192 recipients with transplantation of donated kidney from the dead adult citizens were randomly divided into control group ($n = 97$) and experimental group ($n = 95$). The control group received routine follow-up, while the experimental group received full-time follow-up (closed follow-up management of patient-outpatient-internet cycle). Unplanned readmission rate, score of self-care ability, score of quality of life and satisfaction degree of follow-up were compared between two groups. **Results** At 6 months after discharge, the unplanned readmission rate in the experimental group was 18.95%, which was significantly lower than 29.90% in the control group ($P < 0.05$); at 1 month and 6 months after discharge, the scores of self-care ability, quality of life and satisfaction degree of follow-up in the experimental group were significantly higher than those in the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** Full-time follow-up can effectively reduce the unplanned readmission rate of recipients with renal transplantation, enhance self-care ability, improve quality of life, and increase patients' satisfaction degrees.

Key words: full-time follow-up; organ donation; renal transplantation; quality of life; self-care ability

全世界每年约有73.5万人死于终末期肾病, 其治疗的首选方式是肾移植。2017年中国约有100万终末期肾病患者等待移植, 最终成功实施手术的仅几千例, 供肾来源十分紧缺^[1]。自2015年以来, 公民逝世后器官捐献(DD)成为中国供肾

的主要来源, 临床救治压力有所缓解, 但移植术后肾功能延迟恢复、排斥、感染等并发症发生率较高, 严重影响受者生活质量, 甚至导致死亡, 究其原因主要在于依从性差和自我护理能力低下。研究^[2]显示, 患者的自我护理能力越高, 则治疗依

收稿日期: 2021-08-29

基金项目: 海军军医大学护理学高峰学科青年培育工程(18QPLG03); 上海申康医院发展中心市级医院临床科技创新项目(SHDC12020601); 海军军医大学第一附属医院教学研究与改革项目(CHJG2020015)

通信作者: 陆小英, E-mail: luxiaoyingjoy@163.com

从性越好。传统的随访方式如门诊随访、电话随访、微信随访等存在失访、漏诊率高的问题,效果欠佳^[3]。专职随访是以护士为主体、患者为中心的随访模式,有助于提升患者的自我护理能力与依从性,并改善生活质量,但在肾移植领域的专职随访相关报道较少。本研究尝试组建专职随访小组,探讨其对DD肾移植受者术后生活质量的影响,以期优化居家随访管理提供依据,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2018年2月—2020年1月海军军医大学第一附属医院器官移植科收治的192例成人DD肾移植受者为研究对象。纳入标准:①年龄≥18岁者;②符合临床DD肾移植术后诊断标准者;③处于居家随访期者;④术后意识清楚,沟通无障碍者;⑤知情同意,自愿参加该研究者;⑥受者或主要照顾者可熟练使用智能手机。排除标准:①严重精神疾病或意识障碍者;②患者合并其他严重疾病,须继续住院治疗^[4]。按入院顺序采取掷硬币法分为试验组和对照组。试验组男50例,女45例;年龄22~65岁,平均(40.32±11.28)岁;文化程度,小学10例,中学31例,大专及以上54例;婚姻状况:未婚19例,在婚68例,离异或丧偶8例;主要照顾者:配偶42例,子女30例,其他亲属14例,雇佣人员9例;家庭人均月收入(人民币):<3 000元39例,3 000~5 000元25例,>5 000元31例;工作情况:在职41例,待业29例,退休16例,学生9例;合并症:糖尿病20例,高血压69例,心脑血管疾病7例,其他5例。对照组男53例,女44例;年龄20~64岁,平均(39.40±11.02)岁;文化程度,小学8例,中学37例,大专及以上52例;婚姻状况:未婚18例,在婚65例,离异或丧偶14例;主要照顾者:配偶44例,子女33例,其他亲属10例,雇佣人员10例;家庭人均月收入(人民币):<3 000元35例,3 000~5 000元29例,>5 000元33例;工作情况:在职45例,待业26例,退休19例,学生7例;合并症:糖尿病23例,高血压72例,心脑血管疾病6例,其他8例。2组受者年龄、性别、文化程度、婚姻状况、主要照顾者等基线资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 方法

1.2.1 对照组:采用常规随访模式,患者出院前

1周发放随访手册,指导每日记录自我监测项目。出院当日,责任护士实施出院指导并邀请患者加入康复微信群,群内定期发布复诊信息。出院后,责任护士负责每月1次电话随访,解答患者的康复疑问,出院后6个月终止,并做好各项评估和资料收集^[5]。

1.2.2 试验组:实施科室-门诊-网络专职随访闭环管理。(1)组建医护专职随访小组:由1名护士长、1名临床护理组长、3名具有10年以上临床经验的专职随访员和2名临床医生,以及1名具有国家二级心理咨询师证书的心理专科护士组成专职随访小组^[6]。(2)启动科室-门诊-网络闭环随访体系:包括科内宣教每周1次;门诊督查每周2次;网络随访每周3次,途径含微信群、公众号及肾移植电子随访系统^[7]。电子随访系统包含3大版块,健康教育版块开通患者向随访小组医生的在线提问功能,搭建医患沟通平台;复诊指引版块动态公布门诊调整信息和患者整体随访状况;健康档案版块记录患者既往病史、复诊结果、并发症处理情况等医学数据^[8]。(3)具体干预措施:①住院阶段。由专职随访员每周集中讲解随访方案和采集信息;临床护理组长每日床旁“一对一”指导;随访医生负责专科答疑;心理专科护士采用杨廷忠等^[9]汉化修订的知觉压力量表筛查出心理压力过大的患者,予以重点疏导;护士长督查所有记录资料与满意度调查。②出院准备阶段:临床护理组长落实出院宣教与平台操作指导。③早期门诊随访阶段:肾移植随访频率原则上是先密后疏。一般术后1个月内,每周随访1~2次;术后1~3个月,每1~2周随访1次,而后随病情状态间隔时间逐渐延长,门诊随访早期为依从性培养的重要时期^[10]。专职随访员每周2次协同门诊医生评估受者居家服药及随访情况。④中远期网络随访阶段:术后3个月,病情已趋平稳的患者多采用就近复诊,并将复诊后生命体征、尿量、服药剂量等一般状况与检查结果录入电子随访系统。专职随访员负责系统的后台维护,设定血肌酐、血红蛋白、尿量等核心指标的警戒范围(如血红蛋白值<60 g/L时,患者数据显示为红色),设置受者未按阶段性复诊频率填写随访记录超过60 d时,系统提示其“延迟随访”,针对核心指标预警及随访依从性差的受者,由专职随访员每周3次采用微信、电话、短信等形式跟踪督导。⑤闭环反馈环节:专职随访员汇

总“延迟随访”受者信息,跟进查找原因;门诊医生以系统查阅随访数据作为诊疗第一步,并当面督促“延迟随访”受者按时复诊;随访小组每 2 周召开工作讲评会议,研讨工作中的困难与漏洞,并制定相应的改进措施;最后,由护士长负责督查整改效果,并于下次工作会议时讲评总结。

1.3 观察指标

① 非计划再入院率:通过医院系统收集 2 组 DD 肾移植受者 6 个月内移植相关病情的非计划再入院率。② 自我护理能力:采用自我护理能力测定表(ESCA)评价 DD 肾移植受者的自我护理能力水平^[11]。该量表包括 4 个维度,共 43 个条目,每个条目采用 Likert 5 级评分法,量表总分为 0~172 分,分数越高表示自我护理能力越强。③ 生活质量:采用肾移植受者生活质量评定量表(QOL-RT)评价 DD 肾移植受者的生活质量水平^[12]。该量表包含 4 个维度,共 34 个条目,采用 1~5 级评分法。量表总分为 34~170 分,分数越高表示生活质量水平越好。④ 随访满意度:查阅相关文献基础上自制量表,包括仪表和服务态度、随访相关业务能力、人文素养以及对随访流程的总体评价 4 个维度,共 20 个条目,采用 1~5 级评分法,总分为 20~100 分,分值越高表示患者对随访管理的满意度越高,量表经检验信效度良好,Cronbach's α 系数为 0.82。

1.4 统计学分析

采用 SPSS 22.0 软件统计,计数资料采用 $[n(\%)]$ 表示,组间比较采用 χ^2 检验分析;计量资料满足正态性与方差齐性,采用 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,组间比较采用 t 检验或方差分析, $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2 组患者非计划再入院率比较

试验组出院后 6 个月非计划再入院 18 例(18.95%),低于对照组 29 例(29.90%),差异有统计学意义($P < 0.05$)。

2.2 2 组患者自我护理能力比较

2 组患者出院后 1、6 个月自我护理能力得分均高于出院时,且试验组高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表 1。

2.3 2 组患者生活质量比较

2 组患者出院后 1、6 个月生活质量得分均高于出院时,且试验组高于对照组,差异有统计学意

义($P < 0.05$),见表 2。

2.4 2 组患者随访满意度比较

2 组患者出院后 1、6 个月随访满意度得分均高于出院时满意度,且试验组高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表 3。

表 1 2 组患者自我护理能力评分比较($\bar{x} \pm s$) 分

组别	n	出院时	出院后 1 个月	出院后 6 个月
对照组	97	88.68 $\pm$ 4.36	99.21 $\pm$ 2.41*	109.19 $\pm$ 0.98*
试验组	95	88.70 $\pm$ 4.23	102.94 $\pm$ 3.33*#	113.08 $\pm$ 2.73*#

与出院时比较,* $P < 0.05$;与对照组比较,# $P < 0.05$ 。

表 2 2 组生活质量评分($\bar{x} \pm s$) 分

组别	n	出院时	出院后 1 个月	出院后 6 个月
对照组	97	118.93 $\pm$ 16.99	125.11 $\pm$ 12.16*	138.18 $\pm$ 14.65*
试验组	95	119.01 $\pm$ 17.84	130.57 $\pm$ 15.85*#	147.50 $\pm$ 15.88*#

与出院时比较,* $P < 0.05$;与对照组比较,# $P < 0.05$ 。

表 3 2 组随访满意度比较($\bar{x} \pm s$) 分

组别	n	出院时	出院后 1 个月	出院后 6 个月
对照组	97	93.98 $\pm$ 1.12	94.29 $\pm$ 0.88*	94.94 $\pm$ 1.05*
试验组	95	94.00 $\pm$ 1.50	95.90 $\pm$ 0.61*#	97.54 $\pm$ 0.85*#

与出院时比较,* $P < 0.05$;与对照组比较,# $P < 0.05$ 。

3 讨论

实施肾移植手术的前提是有器官捐献的供肾来源。数据^[13]显示,每年中国大约有 160 万患者等待移植器官以维持生命,但成功接受移植的患者数量不到 1 万人,可见获得移植机会非常不易。而术后受者还将终生服用免疫抑制剂和防治各类并发症,为维持康复状态须严格遵循药物治疗与规律随访^[14]。

专职随访由专人主管随访工作,分别针对受者住院期间、出院准备期、随访早期及中远期给予动态督导,让受者更好地掌握疾病相关知识,主动防护并发症,增强自我护理能力。受者不同时期的角色适应逐步提升,依从性得以保持,进而减少非计划性诊疗次数,降低再次入院的概率。但除采用常规的门诊、电话等随访外,本研究还引入电子随访系统,通过智能、量化的随访软件,极大地提高了随访的效率^[6]。

专职随访通过肾移植电子随访系统构建随访数据库,协助医护人员动态掌握受者的病情发展资料,为精准施治提供判断依据,有效优化了随访的质量;随访小组通过微信公众号等网络平台定期推送学习材料与宣教视频,克服了传统随访方式的局限性,使受者可以灵活选择便利的时间与地点进行学习,提高主动参与的积极性;在线问

答环节帮助受者及时获取随访小组的指导与帮助,尽早解决相关健康问题,减轻身体不适。此外,针对移植受者因失业、单身、术后并发症等问题常引起焦虑、抑郁等心理变化^[10],随访小组引入心理专科护士,给予其心理疏导以缓解不良情绪。同时,通过借助网络平台工具,减少了医护人员逐一收录复诊信息的工作量,让专职随访员将更多时间专注于对受者复诊结果与随访状态的评估、监督,并督促受者提升知识的掌握度与行为的转化效率,以维持稳定的康复状态。

综上所述,专职随访可减少 DD 肾移植受者非计划再入院率,提高患者自我护理能力,改善居家生活质量,促进医患和谐沟通。

参考文献

- [1] GARCIA M F, BRAVIN A M, GARCIA P D, *et al.* Behavioral measures to reduce non-adherence in renal transplant recipients: a prospective randomized controlled trial [J]. *Int Urol Nephrol*, 2015, 47(11): 1899 - 1905.
- [2] 高佩娟,崔娟,陶冶. 肠道菌群与肾移植[J]. *肾脏病与透析肾移植杂志*, 2020, 29(1): 83 - 87.
- [3] 王薇薇,戴琳峰. 延续性护理对心脏死亡器官捐献肾移植患者生存质量的影响[J]. *实用临床医药杂志*, 2018, 22(18): 18 - 20, 31.
- [4] TAVARES M G, CRISTELLI M P, IVANT DE PAULA M, *et al.* Early hospital readmission after kidney transplantation

under a public health care system [J]. *Clin Transplant*, 2019, 33(3): e13467.

- [5] 王亚鹏. 社区高血压患者自我护理能力及治疗依从性分析[J]. *现代医药卫生*, 2020, 36(3): 400 - 403.
- [6] 韩健乐,王长安,刘金瑞. 肾移植随访质量规范化建设要点分析[J]. *实用器官移植电子杂志*, 2020, 8(2): 151 - 153.
- [7] 车宇琦,亓蕊,苏继芬. 专职随访对直肠癌造口患者出院自我护理能力的影响[J]. *解放军护理杂志*, 2019, 36(5): 38 - 41, 46.
- [8] 杨思锐,王小青,曹亚雨,等. 国内肾移植延续护理现状与发展[J]. *全科护理*, 2021, 19(3): 343 - 345.
- [9] 杨廷忠,黄汉腾. 社会转型中城市居民心理压力的流行病学研究[J]. *中华流行病学杂志*, 2003, 24(9): 760 - 764.
- [10] 付迎欣. 肾移植术后随访规范(2019 版)[J]. *器官移植*, 2019, 10(6): 667 - 671.
- [11] 时翠勤,李虹. 基于奥马哈系统的延续护理对血液透析患者自护能力及生活质量的影响[J]. *实用医药杂志*, 2020, 37(4): 369 - 372.
- [12] 张作记. 行为医学量表手册[M]. 北京:中华医学电子音像出版社, 2005: 1 - 11.
- [13] 李浩,杨婧芝,梁国标,等. 人体器官捐献肾移植术 21 例报告[J]. *贵州医药*, 2019, 43(3): 382 - 384.
- [14] ZHAO L, YAN J, YANG G L, *et al.* A study on adherence to follow-up, quality of life, and associated factors among renal transplant recipients in China [J]. *Transplant Proc*, 2017, 49(6): 1285 - 1290.

(本文编辑:吕振宇)

(上接第 57 面)

- [9] 吴盈,柳蕊,唐少秋,等. 青年大学生高尿酸血症与肥胖的相关性研究[J]. *中华内分泌代谢杂志*, 2020, 36(9): 773 - 777.
- [10] 张琳,周迎生,魏娟娟,等. 高尿酸血症患者降尿酸药物的应用及 HLA-B*5801 基因检测的合理性分析[J]. *中国医药*, 2020, 15(6): 886 - 889.
- [11] JORDANA S, MILL JOSÉ, GUSTAVO V M, *et al.* Sugar - Sweetened Soft Drinks and Fructose Consumption Are Associated with Hyperuricemia: Cross-Sectional Analysis from the Brazilian Longitudinal Study of Adult Health (ELSA-Brasil) [J]. *NUTRIENTS*, 2018, 10(8): 981 - 998.
- [12] ZHENG Z H, HARMAN J L, CORESH J, *et al.* The dietary fructose: vitamin C intake ratio is associated with hyperuricemia in African-American adults [J]. *J Nutr*, 2018, 148(3): 419 - 426.
- [13] JIE Z, LI Z, JINHUI W. Effect and Experience of Chinese Medicine Nursing Guidance on Patients with Gout Complicated with Hyperuricemia of Common Constitutions [J]. *J TRADIT CHIN MED*, 2019, 7(6): 28 - 39.
- [14] 方颖莹,金凯伟,庞敏霞,等. 松叶提取物对“过食膏粱厚味”型高尿酸血症大鼠尿酸生成排泄、肝功能及血脂水平的影响[J]. *中国现代应用药学*, 2018, 35(10): 1482 - 1488.
- [15] 王荣,汤哲,孙菲,等. 中国 7 城市老年人高尿酸血症患病率调查[J]. *中华流行病学杂志*, 2018, 39(3): 286 - 288.

- [16] 邢慧媛,刘琰,赵艾,等. 吸烟、饮酒和膳食因素对高尿酸血症人群中高血压的影响[J]. *中华疾病控制杂志*, 2018, 22(6): 555 - 559.
- [17] BAI X, QIU H B, WANG J T, *et al.* Research status of genes related to primary gout and hyperuricemia [J]. *Hainan Medical University*, 2019, 7(18): 102 - 115.
- [18] 陈凤梅,鲁星琴,姚亚丽. 动脉弹性与肥厚型心肌病及其心肌纤维化的关系[J]. *国际心血管病杂志*, 2020, 47(4): 207 - 210.
- [19] 廖益明,胡竹平,冯双华. 苯磺酸氨氯地平片对糖尿病患者血压变异及踝臂指数的影响研究[J]. *中国医药科学*, 2018, 8(2): 24 - 26.
- [20] SUKKARIEH-HARATY O, EGEDE L E, ABI KHARMA J, *et al.* Psychometric properties of the Arabic version of the 12-item diabetes fatalism scale [J]. *PLoS One*, 2018, 13(1): e0190719.
- [21] TOMIYAMA H, SHIINA K, VLACHOPOULOS C, *et al.* Involvement of arterial stiffness and inflammation in hyperuricemia-related development of hypertension [J]. *Hypertension*, 2018, 72(3): 739 - 745.
- [22] LI M H, ZHAN A H, HUANG X, *et al.* Positive association between triglyceride glucose index and arterial stiffness in hypertensive patients: the China H-type Hypertension Registry Study [J]. *Cardiovasc Diabetol*, 2020, 19(1): 139.

(本文编辑:周冬梅)