

活体肾移植供、受者 80 例生存质量及心理状态分析

李光辉 马俊杰 方佳丽 徐璐 张磊 赖兴强 尹威 潘光辉 陈正

【摘要】 目的 探讨亲属活体肾移植供者及受者术后生存质量与心理状态。方法 选择 2014 年 1 月至 2017 年 1 月在广州医科大学附属第二医院接受治疗的亲属活体肾移植供者($n = 80$)及受者($n = 80$)为研究对象,采用 SF-36 生存质量量表评价供者与常模生存质量;同时选择同期在我院接受治疗的 80 例血透患者作为活体肾移植受者的对照组,比较活体肾移植受者与对照组 SF-36 评分。运用 Zung 焦虑自评量表(SAS)与抑郁自评量表(SDS)评价供者与常模、受者与常模的心理状况。结果 供者 SF-36 量表的生理健康维度中的生理功能、生理职能、一般健康评分与常模比较差异无统计学意义($P > 0.05$),但供者躯体疼痛评分明显低于常模($P < 0.05$);供者 SF-36 量表的心理健康维度中的活力、社会功能、情感职能评分与常模比较差异无统计学意义($P > 0.05$),但供者精神健康评分明显高于常模($P < 0.05$)。受者生理健康与心理健康维度各个项目的评分均明显高于对照组($P < 0.05$)。供者 SAS 焦虑评分、SDS 抑郁评分均明显高于常模($P < 0.05$),但均低于 50 分,说明供者无焦虑、抑郁状态。受者 SAS 焦虑评分明显高于常模($P < 0.05$),受者 SDS 抑郁评分与常模比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。受者 SAS 焦虑评分明显低于对照组($P < 0.05$),受者 SDS 抑郁评分明显低于对照组($P < 0.05$),但对对照组 SAS 焦虑评分、SDS 抑郁评分均高于 50 分。结论 亲属活体肾移植不会影响供者的生存质量及心理状态,但是可以提升受者的生存质量,降低其焦虑、抑郁情绪。

【关键词】 肾移植; 活体供者; 受供者; 生存质量; 心理状态

Investigation on quality of life and psychological status of 80 donors and recipients in living donor kidney transplantation LI Guanghui, MA Junjie, FANG Jiali, XU Lu, ZHANG Lei, LAI Xinqiang, YIN Wei, PAN Guanghui, CHEN Zheng. Department of Kidney Transplantation, the Second Affiliated Hospital of Guangzhou Medical University, Guangzhou 510260, China

Corresponding author: CHEN Zheng E-mail: docchenzheng@126.com

【Abstract】 **Objective** To investigate the quality of life and psychological status of donors and recipients of living-related donor kidney transplantation. **Methods** Selected the treatment of living donors in the hospital ($n = 80$) and recipients ($n = 80$) from January 2014 to January 2017 as the research objects, and 80 cases of hemodialysis patients at the same period as the control group. Using the SF-36, Zung Self-rating Anxiety Scale (SAS), and the Self-rating Depression Scale (SDS) to evaluate the psychological status of the two groups and compared. **Results** Scores of donors' physiological function, and general health compared with the norms were not significant ($P > 0.05$), while the somatic pain scores were significantly lower than the norms ($P < 0.05$). There was no difference between the donors group and the norms in scores of vitality, social function and emotional function ($P > 0.05$). The scores of physical health and mental health of recipients were significantly higher than those of the control group ($P < 0.05$). The donors' SAS and SDS anxiety and depression scores were significantly higher than the norms ($P < 0.05$). Besides, SAS and SDS anxiety and depression scores of the recipients were also significantly higher than the norms ($P < 0.05$), but significantly lower than the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** The living-related donor kidney transplantation does not affect the quality of life and psychological state of the donor, but can improve the quality of life and reduce the anxiety and depression of the recipient.

【Key words】 kidney transplantation; living donor; recipient; quality of life; psychological status

肾移植是临床治疗慢性肾衰竭的重要方法,

而器官紧缺又限制了器官移植的应用。目前,国内心脏死亡器官捐献工作已经逐步开展,但活体器官移植在临床实践中仍未受到人们的重视及关注^[1]。器官移植医师在实施活体供肾过程中,既要注意受者的移植效果,又要重视供者及受者术后生存质量与心理状态。相关资料显示^[2],活体供肾移植是一种比较安全的医学行为。国内开展

doi:10.3969/j.issn.1006-5725.2017.21.014

基金项目:卫生部国际交流与合作中心合作项目(编号:IHECC07-001)

作者单位:510260 广州市,广州医科大学附属第二医院肾移植科

通信作者:陈正 E-mail: docchenzheng@126.com

活体肾移植起步比较晚,但是发展比较迅速。目前大部分研究集中在亲属活体肾移植供者及受者安全性及远期并发症的发生情况,而对患者的生存质量与心理影响的研究报道较少。鉴于此,本研究主要探讨亲属活体肾移植供者及受者术后生存质量与心理状态,以期为临床更好地开展亲属活体间肾移植提供理论参考。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2014 年 1 月至 2017 年 1 月在广州医科大学附属第二医院接受治疗的亲属活体肾移植供者($n = 80$)及受者($n = 80$)为研究对象;供受者关系:父母 58 例,兄弟姐妹 20 例,夫妻 2 例。病例纳入标准:(1)年龄均 ≥ 18 岁;接受肾脏移植手术后时间 ≥ 3 个月,且移植肾功能正常;(2)均无严重的心、脑、肺并发症;(3)患者均意识清楚;具备必要的阅读和理解能力;(4)均自愿参加调查。排除标准:病历资料记录不完整者;不愿意配合调查的患者。

同时选择同期在我院接受治疗的 80 例血透患者作为活体肾移植受者的对照组,其中男 45 例,女 35 例,年龄 20 ~ 63 岁,平均(38.5 ± 1.3)岁。对照组纳入标准:年龄 ≥ 18 岁;血液透析时间 ≥ 3 个月;意识清楚;无严重心、脑、肺并发症;有一定的阅读理解能力;自愿参加调查。

亲属活体肾移植供者($n = 80$)及受者($n = 80$)、对照组($n = 80$)3 组性别、年龄等基线资料比较差异无统计学意义($F = 1.428, 1.735, P > 0.05$),具有可比性。

1.2 方法 采用 SF-36 生存质量量表评价供者与常模生存质量,比较活体肾移植受者与对照组 SF-36 评分。运用 Zung 焦虑自评量表(SAS)与抑郁自评量表(SDS)^[3]评价供者与常模、受者与常模的心理状况。

1.3 统计学方法 数据采用 SPSS 21.0 软件进行处理,计量资料采用均数 \pm 标准差表示,进行 t 检验;计数资料采用例(%)表示,组间率对比进行卡方检验, $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 供者与常模 SF-36 量表评分比较 供者 SF-36 量表的生理健康维度中的生理功能、生理职能、一般健康评分与常模比较差异无统计学意义($P > 0.05$),但供者躯体疼痛评分明显低于常模($P < 0.05$);供者 SF-36 量表的心理健康维度中的活力、社会功能、情感职能评分与常模比较差异无统计学意义($P > 0.05$),但供者精神健康评分明显高于

常模($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 供者与中国常模 SF-36 量表评分比较

Tab.1 Comparison of scores between the donors and the Chinese norm SF-36 scale $\bar{x} \pm s$, 分

项目	供者($n = 80$)	常模($n = 2\ 249$)	t 值	P 值
生理健康				
生理功能	89.26 \pm 12.55	90.34 \pm 11.78	0.151	> 0.05
生理职能	80.83 \pm 21.17	79.22 \pm 28.74	0.236	> 0.05
躯体疼痛	75.32 \pm 14.88	86.06 \pm 17.61	7.003	< 0.05
一般健康	74.57 \pm 18.05	70.28 \pm 18.73	8.417	< 0.05
心理健康				
活力	70.37 \pm 18.64	70.16 \pm 16.35	0.104	> 0.05
社会功能	88.94 \pm 19.57	86.03 \pm 16.94	0.328	> 0.05
情感职能	80.31 \pm 24.06	76.77 \pm 32.58	8.902	> 0.05
精神健康	83.44 \pm 27.65	73.09 \pm 15.45	9.335	< 0.05

2.2 受者与对照组 SF-36 量表评分比较 受者生理健康与心理健康维度各个项目的评分均明显高于对照组($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 受者与对照组 SF-36 量表评分比较

Tab.2 Comparison of the SF-36 scale scores between the recipients and the control group $\bar{x} \pm s$, 分

项目	受者($n = 80$)	对照组($n = 80$)	t 值	P 值
生理健康				
生理功能	81.32 \pm 13.57	68.04 \pm 12.05	7.951	< 0.05
生理职能	64.53 \pm 28.74	35.68 \pm 26.52	8.446	< 0.05
躯体疼痛	73.54 \pm 15.05	62.71 \pm 19.06	9.035	< 0.05
一般健康	67.93 \pm 17.55	41.15 \pm 17.94	9.004	< 0.05
心理健康				
活力	63.61 \pm 12.96	47.78 \pm 15.01	7.621	< 0.05
社会功能	75.36 \pm 21.05	55.67 \pm 21.32	8.007	< 0.05
情感职能	76.48 \pm 27.56	43.08 \pm 30.16	7.975	< 0.05
精神健康	71.15 \pm 14.63	59.04 \pm 16.05	6.942	< 0.05

2.3 供者与常模心理状态比较 供者 SAS 焦虑评分、SDS 抑郁评分均明显高于常模($P < 0.05$),但均低于 50 分,说明供者无焦虑、抑郁状态。见表 3。

表 3 供者与常模心理状态比较

Tab.3 Comparison of psychological states between donors and norms $\bar{x} \pm s$, 分

项目	供者($n = 80$)	常模($n = 2\ 249$)	t 值	P 值
SAS	31.26 \pm 5.47	29.78 \pm 0.46	7.853	< 0.05
SDS	37.43 \pm 5.23	41.88 \pm 10.57	8.706	< 0.05

2.4 受者与常模心理状态比较 受者 SAS 焦虑评

明显高于常模($P < 0.05$),受者 SDS 抑郁评分与常模比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表 4。

表 4 受者与常模心理状态比较

Tab.4 Comparison of psychological states between recipient and norm $\bar{x} \pm s$, 分

项目	受者($n = 80$)	常模($n = 2\ 249$)	t 值	P 值
SAS	38.75 \pm 8.32	29.78 \pm 0.46	9.414	< 0.05
SDS	42.06 \pm 9.15	41.88 \pm 10.57	8.065	< 0.05

2.5 受者与对照组心理状态比较 受者 SAS 焦虑评分明显低于对照组($P < 0.05$),受者 SDS 抑郁评分明显低于对照组($P < 0.05$),但对照组 SAS 焦虑评分、SDS 抑郁评分均高于 50 分。见表 5。

表 5 受者与对照组心理状态比较

Tab.5 Comparison of psychological status between the recipients and the control group $\bar{x} \pm s$, 分

项目	受者($n = 80$)	常模($n = 80$)	t 值	P 值
SAS	38.75 \pm 8.32	50.02 \pm 8.74	7.813	< 0.05
SDS	42.06 \pm 9.15	52.13 \pm 9.56	8.107	< 0.05

3 讨论

活体器官移植的目标一方面要保证患者生存,另一方面要让供、受者享受到疾病前的正常生活状态,并使双方的心理及生理得到平衡^[4]。本研究旨在探讨亲属活体肾移植供者及受者术后生存质量与心理状态。当前,器官捐献数量难以满足正常移植器官的临床需求,器官短缺仍然是国内器官移植发展的瓶颈,活体器官移植目前尚是我国供体来源重要途径^[5]。

SF-36 是评价生存质量的一种常见的量表。本研究结果显示,供者 SF-36 量表的生理健康维度中的生理功能、生理职能、一般健康评分与常模比较差异无统计学意义($P > 0.05$),但供者躯体疼痛评分明显低于常模($P < 0.05$);供者 SF-36 量表的心理健康维度中的活力、社会功能、情感职能评分与常模比较差异无统计学意义($P > 0.05$),但供者精神健康评分明显高于常模($P < 0.05$),这一研究结果与国外研究文献^[6]的报道一致。

研究结果显示,供者 SAS 焦虑评分、SDS 抑郁评分均明显高于常模($P < 0.05$),但均低于 50 分,说明供者无焦虑、抑郁状态。这可能是供者通过捐献肾脏,对自己家庭成员的生命给予成功挽救,在心理上能够获得比较大的满足。相关资料显示^[7-8],供者主要来自一群具有乐观精神、高度积极性与

高度利他主义精神的特定人群。本研究进一步调查发现,供者与术后受者的家庭关系较为紧密,这样可以使得双方有了更加深刻的情绪体验,使得双方能够保持愉悦的心情^[9-10];同时这也可以提升双方的生存质量及缓解其不良心理状态^[11-12]。

本研究发现,受者生理健康与心理健康维度各个项目的评分均明显高于对照组($P < 0.05$)。这可能是与血透比较,肾移植更可以明显提高终末期肾病患者生存质量。进一步分析发现,受者 SAS 焦虑评分明显高于常模($P < 0.05$),受者 SDS 抑郁评分与常模比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。受者 SAS 焦虑评分明显低于对照组($P < 0.05$),受者 SDS 抑郁评分明显低于对照组($P < 0.05$),但对照组 SAS 焦虑评分、SDS 抑郁评分均高于 50 分。说明血透患者比肾移植受者更容易出现轻度的抑郁及焦虑情绪。笔者认为,肾脏捐赠要遵守完全自愿、无私为第一的原则,不宜存在功利主义或者受到社会及家庭压力,否者会干扰供者做出的决定。所以,术前筛选供者既要考虑到生理方面的禁忌,也要了解供者性格的特质,在必要的情况下应该对其实施心理干预。

综上所述,亲属活体肾移植不会影响供者的生存质量及心理状态,但是可以提升受者的生存质量,降低其焦虑、抑郁情绪。

4 参考文献

- [1] 王振,钱叶勇,柏宏伟,等. 供受者体表面积匹配程度对活体供肾移植效果的影响[J]. 解放军医学院学报, 2017, 38(5): 445-448.
- [2] 胡小鹏,田野,朱同玉,等. 中国活体肾移植患者急性排斥反应风险因素的多中心回顾性分析[J]. 中华医学杂志, 2017, 97(2): 85-91.
- [3] 余红梅,叶娟,叶启发. 肾移植术后抑郁焦虑与死亡风险的关系[J]. 检验医学与临床, 2017, 14(2): 242-244.
- [4] 周晓君,易敏莉,唐静. 社会支持对活体肾移植供者远期生活质量的影响[J]. 武汉大学学报(医学版), 2017, 38(3): 471-474.
- [5] LOPES A, FRADE I C, TEIXEIRA L, et al. Quality of life assessment in a living donor kidney transplantation program: evaluation of recipients and donors[J]. Transplant Proc, 2013, 45(3): 1106-1109.
- [6] XUE W, TIAN P, DING X, et al. Clinical research and social status investigation for donor and recipient of living, related kidney transplant[J]. Int Urol Nephrol, 2013, 45(1): 239-249.
- [7] 金宗兰,廖贵益,杨巧兰,等. 亲属活体肾移植供体术后生活质量及心理状况随访研究[J]. 护士进修杂志, 2016, 31(19): 1730-1732.
- [8] 李琴,周结学,周丽华,等. 以家庭为中心的健康教育对肾移植患者服药依从性的影响[J]. 护理研究, 2017, 31(7): 883-885.
- [9] RUSSCHER M, NAGTEGAAL J E, NURMOHAMED S A, et

- al. The effects of kidney transplantation on sleep, melatonin, circadian rhythm and quality of life in kidney transplant recipients and living donors[J]. *Nephron*, 2015, 129(1):6-15.
- [10] WATERMAN A D, MORGIEVICH M, COHEN D J, et al. Live donor kidney transplantation: improving education outside of transplant centers about live donor transplantation. recommendations from a consensus conference [J]. *Clin J Am Soc Nephrol*, 2015, 10(9):1659-1669.
- [11] ZIMMERMANN T, PABST S, BERTRAM A, et al. Differences in emotional responses in living and deceased donor kidney transplant patients[J]. *Clin Kidney J*, 2016, 9(3):503-509.
- [12] TANRIOVER B, FERNANDEZ S, CAMPENOT E S, et al. Live donor renal anatomic asymmetry and posttransplant renal function[J]. *Transplantation*, 2015, 99(8):66-74.

(收稿:2017-06-30 编辑:袁宁)

脾外伤患者自体脾片移植的多中心临床研究

陈新斌 贺德 王兴群 李荣江 郝俊 许毓敏 胡轲 马广念

【摘要】 目的 探讨自体脾片移植术在脾外伤患者中的临床应用价值。方法 收集脾外伤患者 120 例,其中自体脾片移植组 72 例,切脾组 48 例,比较两组手术时间、术中出血、术后住院天数、术后并发症发生率及术前和术后不同时期免疫指标的差异。结果 自体脾片移植组手术时间长于切脾组($P < 0.05$),术中出血、术后住院天数及术后并发症发生率与切脾组相比差异无统计学意义。术后 1 d 两组各免疫指标均较术前明显降低($P < 0.05$)。术后 1 周两组各免疫指标均较术后 1 d 升高($P < 0.05$)。术后 3 个月自体脾片移植组各免疫指标恢复至术前水平($P > 0.05$),且各免疫指标均优于切脾组($P < 0.05$)。结论 脾切除能使机体免疫功能急剧下降,但机体免疫功能短期内可回升至一定水平,行自体脾片移植能使机体免疫功能恢复至术前水平。

【关键词】 脾破裂; 脾切除; 脾切除后凶险性感染; 自体脾片移植; 免疫功能

Multicenter clinical research of splenic autotransplantation CHEN Xinbin, HE De, WANG Xingqun, LI Rongjiang, HAO Jun, XU Yumin, HU Ke, MA Guangnian. Department of General Surgery, People's Hospital of Baoan District, Shenzhen 518100, China

Corresponding author: HE De E-mail: 18938027146@126.com

【Abstract】 Objective To investigate the clinical value of splenic autotransplantation in patients with severe splenic trauma. **Methods** A prospective case-control study were performed in 120 patients with traumatic spleen rupture including the treatment group 72 patients and the control group 48 patients. The treatment group were treated with splenectomy plus spleen autotransplantation and the control group merely under splenectomy. Compare the operation time, operative blood loss, postoperative hospital stay, postoperative complications and the immune indexes before and different period after operation. **Results** Autologous spleen transplantation takes more time than merely splenectomy ($P < 0.05$), but the operative blood loss, postoperative hospital stay and postoperative complications were no significant difference. 1 days after operation, the immune indexes of two groups were significantly lower than those before operation ($P < 0.05$), and 1 week after operation the immune indexes of two groups were significantly elevated ($P < 0.05$). The immune indexes of the treatment group were better than those of the control group 3 months after operation ($P < 0.05$), and there was no significant difference compared with preoperative. **Conclusion** Splenectomy cause the decrease in the immune function, but the immune function can quickly rise to a certain level in short term. The splenic autotransplantation can effectively restore the immune function to the preoperative level.

【Key words】 traumatic splenic rupture; splenectomy; overwhelming post-splenectomy infection; splenic autotransplantation; immune function

doi:10.3969/j.issn.1006-5725.2017.21.015

基金项目:深圳市宝安区科技计划项目(编号:2013040)

作者单位:518100 广东省深圳市,深圳市宝安区人民医院普通外科(陈新斌,贺德,许毓敏,胡轲,马广念);深圳市宝安区福永人民医院普通外科(王兴群);深圳市宝安区中心医院普通外科(李荣江);深圳市宝安区沙井人民医院普通外科(郝俊)

通信作者:贺德 E-mail:18938027146@126.com

脾脏是腹部最容易受损的器官,占腹部外伤的 40%~50%^[1]。脾脏破裂的治疗方式主要是脾修补术和脾切除术,由于脾脏血供丰富、组织脆弱,对于严重脾破裂患者,脾切除术仍是最行之有效的办法。对于全脾切除患者,进行自体脾片移植对脾脏功能进行补救已为人们接受^[2]。目前自