

局限性肾癌患者腹腔镜手术前后生活质量初步调查分析

张 涛¹, 于德新¹, 张志强¹, 闵 捷¹, 郅见亮², 魏苏皖², 谢栋栋¹, 王 毅¹,
张志华³, 丁德茂¹, 陈 磊¹, 邵 慈¹, 王大明¹

摘要 目的 评测局限性肾癌患者腹腔镜手术前后生活质量(QoL),并探讨其变化趋势。方法 使用健康调查简表(SF-36)中文版对49例接受腹腔镜手术的局限性肾癌患者进行QoL评测,所有纳入对象于术前1 d、术后3个月和术后6个月分别填写调查问卷并评分。将QoL 8个维度术前得分与中国健康常模比较,将术后3个月和6个月得分分别与术前基线水平进行比较。结果 本组患者生理机能(RP)、一般健康状况(GH)、精力(VT)、社会功能(SF)、情感职能(RE)、精神健康(MH)等6个维度术前得分低于中国健康常模($P < 0.05$),而生理机能(PF)、躯体疼痛(BP)2个维度与中国健康常模无明显差异。PF和BP术后3个月较术前下降明显($P < 0.05$),术后6个月恢复至术前水平;RP、GH、SF和RE术后3个月与术前比较差异无统计学意义,术后6个月高于术前水平($P < 0.05$);VT术后3个月和6个月与术前比较均差异无统计学意义;MH术后3个月和6个月均较术前明显改善($P < 0.05$)。结论 局限性肾癌患者腹腔镜手术前及手术后早期QoL下降明显,而术后中晚期逐步恢复或接近正常水平,对于此类患者可及早给与心理干预、行为指导甚至药物治疗,改善患者QoL。

关键词 肾癌;腹腔镜;手术;生活质量

中图分类号 R 737.11

文献标志码 A 文章编号 1000-1492(2015)06-0833-04

肾癌约占成人恶性肿瘤的2%~3%,近年来发病率呈上升趋势^[1]。外科手术是局限性肾癌的首选治疗方法,但开放手术会对患者造成不同程度的损害,导致患者术后生活质量(quality of life, QoL)下降,而腹腔镜手术有创伤小、恢复快的特点,近年来发展迅速。目前国内外对于肾癌患者腹腔镜手术前后不同阶段QoL变化趋势的研究较少,该研究以问卷调查的形式对此类患者术前及术后6个月内的

QoL进行评测,了解患者手术前后QoL及其变化趋势,为临床干预提高患者QoL提供依据。

1 材料与方法

1.1 病例资料 选取2009年9月~2013年10月就诊于安徽医科大学第二附属医院泌尿外科初诊为局限性肾癌的患者为调查对象。纳入标准:①年龄 ≥ 18 岁;②愿意完成随访及问卷调查;③无精神疾病史及家族史;④无听力及智力障碍;⑤术前充分了解病情并愿意接受腹腔镜手术;⑥腹腔镜手术后组织标本经病理学证实为T1~T2N0M0期肾癌。排除标准:①既往5年内曾发生其他恶性肿瘤;②不愿签署伦理同意书;③术后病理证实为T3期及以上肾癌,或伴发局部淋巴结转移,或伴发远处转移;④手术前后接受生物治疗或分子靶向药物治疗;⑤随访期限内发生重大疾病或肿瘤复发、转移。

本研究共收集有效病例49例,年龄24~77岁,中位年龄57岁;其中男34例,女15例。文化程度:文盲11例、小学7例、初中15例、高中和中专10例、大学及大学以上6例。职业:农业18例、商业和服务业12例、工业11例、国家机关3例、离退休5例。婚姻状况:已婚35例、未婚2例、丧偶7例、分居或离婚5例。其中根治性手术31例,保留肾单位18例,手术均由3位高年资泌尿外科医师完成;术后病理证实T1期47例,T2期2例,病理报告由2位高年资病理科医师出具。本研究经安徽医科大学第二附属医院伦理委员会同意,患者均自愿接受和参加本研究并填写知情同意书,研究期间可自行退出。

1.2 方法 所有纳入对象于术前1 d、术后3个月和术后6个月填写健康调查简表(the 36-item Short-Form Health Survey, SF-36)中文版,其包括8个维度:生理机能(physical function, PF)、生理职能(role-physical, RP)、躯体疼痛(body pain, BP)、一般健康状况(general health, GH)、精力(vitality, VT)、社会功能(social functioning, SF)、情感职能(role-emotional, RE)、精神健康(mental health, MH),分属于总体生理健康和总体心理健康两个领域。填写调

2015-04-14 接收

基金项目:安徽高校省级自然科学基金项目(编号:ZD200907)

作者单位:¹安徽医科大学第二附属医院泌尿外科,合肥 230601

²安徽省精神卫生中心,合肥市第四人民医院,合肥 230022

³安徽医科大学公共卫生学院,合肥 230032

作者简介:张 涛,男,主治医师;

于德新,男,教授,主任医师,博士生导师,责任作者,E-mail: yudx_urology@126.com

查表时由经过严格专业培训的测评人员发放问卷,采用统一调查表和标准化用语,并由测评人员向患者解释;由患者自行填写,对于某些原因不能自行填写的患者,由测评人员协助完成,避免环境干扰。问卷调查结束后,由两位医师按照 SF-36 量表使用评分要求分别进行评分,以控制操作误差。将 QoL 8 个维度术前得分与中国健康常模比较,将术后 3 个月和 6 个月各维度得分分别与术前基线水平进行比较。

1.3 统计学处理 采用 SPSS 15.0 统计包进行数据分析。本研究数据均为连续性计量资料,以 $\bar{x} \pm s$ 表示,术前各指标与中国健康常模进行比较采用两独立样本 t 检验;术后指标与术前指标的比较符合正态分布资料采用配对 t 检验,不符合正态分布资料采用非参数检验。

2 结果

2.1 局限性肾癌患者腹腔镜手术前 QoL 本组患者手术前 1 d SF-36 量表各维度得分分别为 PF (87.0 \pm 12.7)、RP (66.8 \pm 31.2)、BP (82.5 \pm 15.5)、GH (53.7 \pm 20.3)、VT (64.6 \pm 16.3)、SF (69.3 \pm 16.3)、RE (59.8 \pm 26.3)、MH (58.8 \pm 17.5) 分。其中 RP、GH、VT、SF、RE、MH 等 6 个维度得分低于中国健康常模,差异有统计学意义 ($P < 0.05$),而 PF 和 BP 两个维度得分与中国健康常模差异无统计学意义;提示局限性肾癌患者手术前总体心理健康受到严重影响,总体生理健康受到部分影响,QoL 下降明显。见表 1。

表 1 SF-36 量表 8 个维度手术前得分与中国健康常模比较 (分 $\bar{x} \pm s$)

项目	肾细胞癌患者 ($n=49$)	中国健康常模 ($n=2\,249$)	t 值	P 值
PF	87.0 \pm 12.7	90.6 \pm 15.4	-1.624	0.105
RP	66.8 \pm 31.2	79.5 \pm 34.7	-2.540	0.011
BP	82.5 \pm 15.5	85.6 \pm 18.4	-1.170	0.242
GH	53.7 \pm 20.3	69.6 \pm 21.3	-5.174	<0.001
VT	64.6 \pm 16.3	70.3 \pm 17.1	-2.311	0.021
SF	69.3 \pm 16.3	86.9 \pm 17.3	-7.053	<0.001
RE	59.8 \pm 26.3	76.5 \pm 38.5	-4.345	<0.001
MH	58.8 \pm 17.5	72.7 \pm 16.8	-5.725	<0.001

2.2 局限性肾癌患者腹腔镜手术前后 QoL 比较

本组患者手术后 3 个月和 6 个月 SF-36 各维度得分分别为: PF (72.6 \pm 15.1)、(84.7 \pm 13.6) 分, RP (63.3 \pm 34.3)、(74.5 \pm 29.1) 分, BP (73.5 \pm 14.7)、(81.0 \pm 14.8) 分, GH (60.3 \pm 20.2)、(65.4 \pm 19.3)

分, VT (61.8 \pm 17.9)、(67.4 \pm 14.5) 分, SF (69.6 \pm 17.9)、(76.3 \pm 12.6) 分, RE (53.7 \pm 23.4)、(73.4 \pm 29.7) 分, MH (69.6 \pm 17.8)、(70.5 \pm 15.2) 分。将术后 3 个月和 6 个月各个维度得分分别与术前基线水平进行比较, PF 和 BP 术后 3 个月较术前下降明显 ($P < 0.01$), 术后 6 个月恢复至术前水平; RP、GH、SF 和 RE 术后 3 个月与术前比较差异无统计学意义, 术后 6 个月高于术前水平 ($P < 0.05$, $P < 0.01$); VT 术后 3 个月、6 个月与术前比较均差异无统计学意义; MH 术后 3 个月和 6 个月均较术前明显改善 ($P < 0.01$), 见图 1。

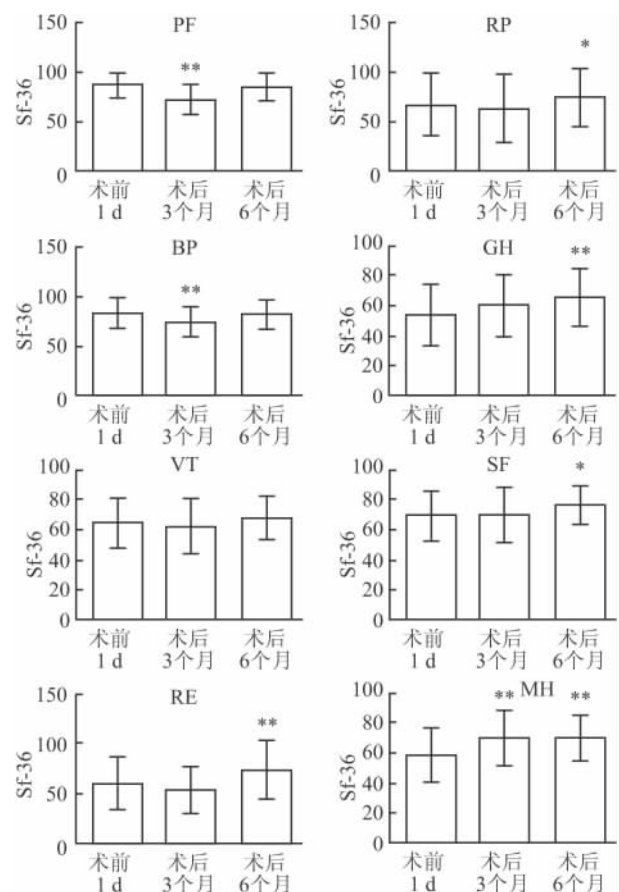


图 1 手术前后 SF-36 量表 8 个维度评分比较
与术前 1 d 比较: * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$

3 讨论

局限性肾癌包括 2010 年版 AJCC 的 TNM 分期中的 T1 ~ T2N0M0 期肾癌, 外科手术是其首选治疗方法^[2], 包括开放和腹腔镜两种形式。腹腔镜手术有创伤小、恢复快等优点, 近来被广泛开展, 并有取代开放手术的趋势^[3]。目前在肾癌领域, 国内外对于 QoL 的研究进展不平衡, 国外使用 QoL 来评价某

项治疗措施的效果早已成为研究热点^[4-7],而国内的相关研究却较少。局限性肾癌患者预后良好,术后生存期长,如果长期 QoL 低下,得不到有效的治疗和引导,将会给其家庭和社会带来沉重的负担。因此,研究局限性肾癌患者腹腔镜手术前后 QoL 及其变化趋势确有必要。

Gratzke et al^[8]将 117 例肾癌患者术后 12 个月 QoL 得分与德国常模比较发现,二者总体生理健康和总体心理健康差异均无统计学意义。Clark et al^[9]对 97 例肾癌患者术后随访超过(39±23)个月,发现其总体生理健康和总体心理健康与美国常模比较差异无统计学意义。但观察发现,此二项研究均缺少术前基线水平 QoL 与正常水平的比较,而且评分与手术间隔时间较长,难以充分评估手术因素对 QoL 所致影响。本研究主要观察指标是 QoL 术前基线水平与中国常模的比较以及术后 6 个月内不同阶段 QoL 的变化情况。

局限性肾癌患者手术前 QoL 主要受肿瘤因素影响。对肿瘤和死亡的恐惧,会使患者产生严重的心理负担,长期影响会导致肿瘤相关性抑郁、焦虑等负性情绪^[10-11]。Fisch^[12]报道抑郁、焦虑情绪是体力下降的高危因素,是冠心病和脑梗塞的危险因子,同时会抑制机体免疫功能,从躯体和精神两方面降低患者的 QoL。本研究显示手术前 SF-36 量表中 RP、GH、VT、SF、RE、MH 等 6 个维度得分均低于中国健康常模,仅代表生理健康的 PF 和 BP 两个维度与常模无差别,显示肿瘤对患者 QoL 影响明显。

腹腔镜手术对于术后 QoL 影响较为复杂。①外科手术和麻醉过程易引发患者恐惧心理;②手术过程会对患者机体造成创伤,引发躯体疼痛;③患者对腹腔镜手术效果及手术彻底性存在疑虑;④手术后肾功能损害对 QoL 影响明显,Clark et al^[9]进行的一项局限性肾细胞癌患者手术后 QoL 的横断面研究表明,术后剩余肾实质多少是术后 SF-36 量表生理健康得分高低的独立预测因子;⑤腹腔镜手术价格昂贵,会给患者产生经济负担,而手术后收入下降,甚至失去工作职位会使其影响更为显著^[13];⑥手术将肿瘤切除后带来的治愈希望会改善患者的精神状态。综合来看,腹腔镜手术会对患者生理和心理健康产生方向不同程度各异的影响。

腹腔镜手术后 QoL 是肿瘤和手术因素共同作用的结果,并且受到评分与手术间隔时间的影响。本研究中 PF 和 BP 术前得分与国内健康常模差异无统计学意义,而术后 3 个月较术前下降明显,至术

后 6 个月恢复至术前水平,说明术后早期腹腔镜手术对患者生理健康影响明显,至术后 6 个月影响可逐步消除。RP、GH、SF 和 RE 术前得分与国内健康常模差异显著,术后 3 个月与术前差异无统计学意义,至术后 6 个月改善明显,提示肿瘤因素对各维度影响明显,而术后 3 个月内手术对患者总体健康状况产生的不利影响超过肿瘤去除所产生的有利影响,6 个月时不利影响逐步消除,有利影响逐步显现,故总体健康状况渐好转。VT 术前与国内健康常模差异有统计学意义,术后 3 个月和 6 个月较术前均无明显改善,推测系肿瘤相关负性情绪对患者术前心理健康产生不利影响,而手术引发机体不适使患者术后心理健康进一步恶化,其作用与肿瘤相关负性情绪消除所致有利影响相互抵消。MH 术前得分与国内健康常模差异有统计学意义,术后 3 个月和 6 个月均较术前水平改善明显,提示肿瘤相关负性情绪对患者精神健康影响明显,而手术切除肿瘤可早期改善此不利局面且影响持续时间较长。

本研究尚有诸多不足之处。本研究为单中心研究,样本不能反映全国整体情况。由于受前瞻性研究性质以及伦理学因素限制,本组资料样本量偏小,无法对年龄、性别、手术方式、术后肾功能等影响因素分别进行分析。但是通过本研究,可以初步了解我国局限性肾癌患者接受腹腔镜手术治疗前后 QoL 及其变化趋势情况,而目前仍在扩大样本量以便进一步讨论各影响因素。

综上所述,局限性肾癌患者腹腔镜手术前后 QoL 受肿瘤和手术两方面因素共同影响,其手术前及手术后早期表现为 QoL 下降,而术后中晚期逐步恢复或接近正常水平;对于此类患者可及早给与心理干预、行为指导甚至药物治疗,改善患者 QoL。

参考文献

- [1] King S C, Pollack L A, Li J, et al. Continued increase in incidence of renal cell carcinoma, especially in young patients and high grade disease: United States 2001 to 2010 [J]. *J Urol* 2014, 191(6):1665-70.
- [2] Ljungberg B, Cowan N C, Hanbury D C, et al. EAU guidelines on renal cell carcinoma: the 2010 update [J]. *Eur Urol* 2010, 58(3):398-406.
- [3] 孟一森, 范宇, 李德润, 等. 后腹腔镜下肾部分切除术治疗直径>4 cm 肾癌的临床分析 [J]. *中华泌尿外科杂志* 2013, 34(11):805-9.
- [4] Poulakis V, Witzsch U, de Vries R, et al. Quality of life after surgery for localized renal cell carcinoma: comparison between radical nephrectomy and nephron-sparing surgery [J]. *Urology*, 2003, 62

- (5):814–20.
- [5] Dillenburger W, Poulakis V, Skriapas K, et al. Retroperitoneoscopic versus open surgical radical nephrectomy for large renal cell carcinoma in clinical stage cT2 or cT3a: quality of life, pain and reconvalescence[J]. *Eur Urol* 2006, 49(2):314–23.
- [6] Ames S C, Parker A S, Crook J E, et al. Quality of life of patients undergoing surgical treatment for newly-diagnosed, clinically localized renal cell carcinoma[J]. *J Psychosoc Oncol* 2011, 29(6):593–605.
- [7] Parker P A, Swartz R, Fellman B, et al. Comprehensive assessment of quality of life and psychosocial adjustment in patients with renal tumors undergoing open, laparoscopic and nephron sparing surgery[J]. *J Urol* 2012, 187(3):822–6.
- [8] Gratzke C, Seitz M, Bayle F, et al. Quality of life and perioperative outcomes after retroperitoneoscopic radical nephrectomy (RN), open RN and nephron-sparing surgery in patients with renal cell carcinoma[J]. *BJU Int* 2009, 104(4):470–5.
- [9] Clark P E, Schover L R, Uzzo R G, et al. Quality of life and psychological adaptation after surgical treatment for localized renal cell carcinoma: impact of the amount of remaining renal tissue[J]. *Urology* 2001, 57(2):252–6.
- [10] Stark D, Kiely M, Smith A, et al. Anxiety disorders in cancer patients: their nature, associations, and relation to quality of life[J]. *J Clin Oncol* 2002, 20(14):3137–48.
- [11] Sanda M G, Dunn R L, Michalski J, et al. Quality of life and satisfaction with outcome among prostate – cancer survivors[J]. *N Engl J Med* 2008, 358(12):1250–61.
- [12] Fisch M. Treatment of depression in cancer[J]. *J Natl Cancer Inst Monogr* 2004(32):105–11.
- [13] Kobayashi K, Morita S, Shimonagayoshi M, et al. Effects of socioeconomic factors and cancer survivors' worries on their quality of life (QoL) in Japan[J]. *Psychooncology* 2008, 17(6):606–11.

Quality of life of patients undergoing laparoscopic surgery for localized renal cell carcinoma

Zhang Tao, Yu Dexin, Zhang Zhiqiang, et al

(Dept of Urology, The Second Affiliated Hospital of Anhui Medical University, Hefei 230601)

Abstract Objective To evaluate and analyze the preoperative baseline and postoperative quality of life (QoL) of patients undergoing laparoscopic surgery for localized renal cell carcinoma. **Methods** A clinical study was prospectively accomplished in 49 patients with localized renal cell carcinoma undergoing laparoscopic surgery. The QoL scores were evaluated with the 36-item Short-Form Health Survey (SF-36) questionnaire (Chinese version) in 1 day preoperatively and 3, 6 months postoperatively. The preoperative baseline QoL scores were compared with norm for the Chinese population, and 3, 6 months postoperative QoL scores were compared with preoperative baseline level respectively. **Results** The scores of role-physical (RP), general health (GH), vitality (VT), social functioning (SF), role-emotional (RE) and mental health (MH) of our sample were lower compared with norm for the Chinese population ($P < 0.05$), but there was no significant difference between our sample and Chinese norm in the scores of physical function (PF) and body pain (BP). The scores of PF and BP were decreased significantly 3 months postoperative ($P < 0.05$), and returned to the preoperative baseline level in 6 months postoperative. There was no significant difference in the scores of RP, GH, SF and RE between 3 months postoperative and preoperative baseline level, but it was improved significantly 3 months later ($P < 0.05$). There was also no significant difference in the scores of VT between 3, 6 months postoperative and preoperative level. It was improved significantly in both 3 and 6 months postoperative compared with preoperative baseline in MH ($P < 0.05$). **Conclusion** The QoL of patients with localized renal cell carcinoma is impaired in preoperative and early postoperative period, and gradually returns to or near to normal in later. So, it is necessary to give psychological intervention, behavioral guidance or medication to those patients as early as possible to improve their QoL.

Key words renal cell carcinoma; laparoscopic; surgery; quality of life