

• 专科护理 •
• 论 著 •

全膝关节置换患者术前结果期望及影响因素研究

杨琳, 杨志英

摘要:目的 调查全膝关节置换术患者术前结果期望现状,并分析其影响因素。方法 采用骨关节炎指数量表及特殊手术医院-全膝关节置换期望调查工具对 198 例拟行全膝关节置换术的患者进行调查。结果 患者术前结果期望平均分为 89.17 ± 13.89 。回归分析结果显示,患者年龄、居住同伴、术前关节功能活动评分等级是术前结果期望水平的影响因素(均 $P < 0.01$)。结论 全膝关节置换患者术前结果期望处于较高水平。需加强患者术前期评估及管理,以提高患者满意度、改善医患关系。
关键词:全膝关节置换术; 期望; 结果期望; 关节功能; 医患关系; 满意度
中图分类号:R473.6 **文献标识码:**A **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2020.15.024

Preoperative outcome expectations and its influencing factors among patients undergoing total knee arthroplasty Yang Lin, Yang Zhiying. Orthopedic Department, Shanghai Ninth People's Hospital, Shanghai JiaoTong University School of Medicine, Shanghai 200011, China

Abstract: **Objective** To investigate preoperative outcome expectations among patients undergoing total knee arthroplasty, and to analyze its influencing factors. **Methods** A total of 198 patients undergoing total knee arthroplasty were investigated using the Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index and Hospital for Special Surgery Total knee Replacement Expectations Survey. **Results** The mean score of preoperative outcome expectations among the patients was 89.17 ± 13.89 . Multivariate stepwise regression analysis showed that, patient age, living companions and preoperative joint functional activity score level were the main influencing factors of preoperative outcome expectations ($P < 0.01$ for all). **Conclusion** The preoperative outcome expectations among the patients undergoing total knee arthroplasty is at a high level. It is necessary to strengthen the assessment and management of preoperative expectations, so as to enhance patient satisfaction and improve the relationship between clients and medical staff.

Key words: total knee arthroplasty; expectations; outcome expectations; joint function; relationship between clients and medical staff; satisfaction

全膝关节置换术(Total Knee Arthroplasty, TKA)用于治疗关节炎、关节坏死导致的疾病^[1]。就诊患者通常已长期饱受关节疼痛和活动不便的困扰,对手术治疗的效果抱有较高期望。患者期望是影响术后满意度的重要因素,不合理的就医期望往往是造成医患关系紧张的根源^[2]。TKA 患者的结果期望水平普遍较高,甚至包含不切实际的期望^[3-4]。对此,已有学者构建出成熟的特异性 TKA 患者结果期望调查工具^[5-6]。然而,我国尚未见 TKA 患者结果期望水平的报道,且文化背景和医疗环境的差异可能导致患者期望的侧重点不同^[7]。国外学者研究了不同人口学因素及术前关节功能情况的 TKA 患者术前结果期望水平,但结论尚不统一^[8-9],难以指导临床进行期望管理。鉴此,笔者探索 TKA 患者术前结果期望现状及影响因素,旨在为临床制定相应的期望管理策略提供参考。

1 对象与方法

1.1 对象 便利选取 2019 年 5~10 月入住我院骨

科关节病区的 TKA 患者为研究对象。纳入标准:①拟实施全膝关节置换术;②年龄 ≥ 18 岁;③知情同意参与本研究。排除标准:①膝关节翻修手术;②意识不清或病情危重,无法清晰表达。共有效调查 198 例患者,其中男 49 例,女 149 例;年龄 $56 \sim 94(72.21 \pm 13.82)$ 岁;学历为小学以下 54 例,初中 63 例,高中以上 81 例;无基础疾病 29 例,1 种 73 例,2 种 80 例,3 种以上 16 例。

1.2 方法

1.2.1 研究工具 ①一般资料调查:自行设计问卷,包括年龄、性别、学历、工作状态、经济水平、居住情况、既往基础疾病、关节置换手术史。②术前膝关节功能评分:采用 Xie 等^[10]汉化的骨关节炎指数量表(Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index, WOMAC)评价患者术前膝关节功能,包含疼痛、僵硬与日常活动完成困难程度 3 个维度,共 24 个条目。采用 Likert 5 级评分,从“无”到“非常严重”计 0~4 分,分数越高,患肢功能水平越差。总分 0~96 分, >48 分为重度; $21 \sim 48$ 分为中度; <21 分为轻度。③结果期望:采用 Wang 等^[11]汉化的特种外科医院膝关节置换患者期望调查表(Hospital for Special Surgery Total Knee Replacement Expectations Survey, HSS-TKRES),包括 19 个条目。采用 Likert 5 级评分,从“没有这项期望或该期望不适用于我”到“恢复正常或彻底改进”依次赋 0~4 分。总分换算成百分制,得分

作者单位:上海交通大学医学院附属第九人民医院骨科一病区(上海, 200011)

杨琳:女,硕士,护师

通信作者:杨志英, Yangzhiying9h@163.com

科研项目:上海交通大学医学院附属第九人民医院院级基金项目(JYHL2019MS03)

收稿:2020-03-10;修回:2020-05-08

越高则患者的结果期望水平越高。本研究中该量表的 Cronbach's α 系数为 0.881。

1.2.2 资料收集方法 研究者统一培训资料收集者 3 名。于术前 1 d 联系研究对象,向其介绍研究目的,取得知情同意后发放问卷。由患者自行填写问卷,对于无法阅读者,研究者口述条目内容辅助勾选。发放问卷 232 份,回收有效问卷 198 份,有效回收率 85.34%。

1.2.3 统计学方法 采用 SPSS22.0 软件进行 t 检验、近似方差分析及多元线性回归分析,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 患者术前结果期望得分情况 TKA 患者的术前结果期望总分 48.68~100.00(89.17±13.89)分,各条目得分见表 1。

表 1 TKA 患者术前结果期望各条目得分情况($n=198$)

条目	得分($\bar{x}\pm s$)	排序
疼痛缓解	3.95±0.21	3
提高短距离(100 m)行走能力	4.00±0.00	1
提高中距离(不超过 1 500 m)行走能力	3.91±0.42	5
提高长距离(超过 1 500 m)行走能力	3.41±0.99	14
不使用助步器(手杖、拐杖、助步车)	3.98±0.29	2
使膝关节或腿伸直	3.95±0.32	3
提高上楼梯能力	3.91±0.29	5
提高下楼梯能力	3.91±0.29	5
提高下跪能力	3.77±0.52	10
提高下蹲能力	3.86±0.34	8
提高使用公共交通或开车的能力	3.18±1.27	17
获得财政补贴	2.91±1.41	18
提高参与休闲活动的的能力	3.23±1.21	15
提高日常活动能力	3.68±0.88	11
提高运动或体育活动的的能力	3.23±1.17	15
提高改变姿势的能力	3.86±0.34	8
提高与人交往的能力	3.50±0.99	12
提高性生活的能力*	2.00±1.74	19
提高幸福感	3.45±1.20	13

注: * 为偏态分布, $M=2.00(P_{25}=0,P_{75}=2.00)$ 。

2.2 不同人口学特征患者术前结果期望总评分比较 不同性别、学历、基础疾病数量的患者术前结果期望得分无统计学差异(均 $P>0.05$)。有统计学差异的项目及其结果期望总评分比较,见表 2。

2.3 患者术前结果期望影响因素的多因素分析 以术前结果期望总分为因变量,以单因素分析中有统计学差异的变量为自变量,进行多元逐步回归分析。结果显示,年龄(原值纳入)、居住情况(以独居为对照,设置 4 个哑变量)、术前关节功能活动评分等级(1=轻度,2=中度,3=重度)是术前结果期望的影响因素,见表 3。

3 讨论

3.1 TKA 患者的术前结果期望的现状 本研究中,TKA 患者的术前结果期望水平达到(89.17±13.89)分,处于较高水平。高于荷兰 TKA 患者(70.9±17.9)分^[12],比利时患者(69.10±13.72)分^[4],澳大利亚患者 56.31 分^[13]。分析原因,可能与中国患者

对医疗的认知水平存在“药到病除”的传统观念有关,对治疗效果的期望极高;也可能与本次研究开展的医院以骨科作为重点学科,部分患者“慕名而来”,故对治疗效果的期待较高有关。荷兰学者调查了膝关节手术医生对 TKA 术后结果预期,得分仅为(66.0±14.0)分^[14]。这与患者结果期望差异体现出医患对手术效果的观点不同,患者的结果期望是当下医疗技术难以达到的,是不切实际的^[15]。因此,有必要开展 TKA 患者的结果期望管理,缩小患者的期望与实际结果的落差,避免导致医患纠纷等问题。由于不同医院或医生的技术水平存在差异,期望管理时需根据实际情况制定内容,以便辅助患者进行临床医疗决策。

表 2 不同人口学特征患者术前结果期望总评分比较

项目	例数	得分($\bar{x}\pm s$)	t/F	P
年龄(岁)			52.214	0.000
56~	52	98.47±2.22		
66~	73	87.99±9.24		
71~	19	94.08±6.09		
76~94	54	79.83±15.65		
工作状态			8.962	0.000
退休	153	88.93±12.87		
工作	18	80.92±8.80		
无业	27	96.05±5.69		
人均家庭月收入(元)			4.921	0.008
<2000	54	91.89±9.68		
2000~	99	89.83±8.72		
≥5000	45	84.47±19.07		
居住情况			85.416	0.000
独居	20	80.93±4.74		
与伴侣同住	81	85.23±15.08		
与长辈同住	14	95.23±0.40		
与子女同住	76	92.54±8.49		
与伴侣、子女同住	7	96.30±0.09		
手术史			2.794	0.006
无	135	91.14±9.31		
1 次	63	84.96±16.37		
术前关节功能活动等级			194.096	0.000
轻度	12	72.37±0.90		
中度	117	88.66±13.52		
重度	69	92.11±8.76		

表 3 TKA 患者术前结果期望得分影响因素的多因素分析($n=198$)

自变量	β	SE	β'	t	P
常量	138.270	7.159	—	19.315	0.000
年龄	-0.886	0.086	-0.551	-10.253	0.000
术前关节功能活动评分等级	5.327	1.194	0.241	4.463	0.000
居住情况					
与长辈同住	12.178	3.125	0.207	3.897	0.000
与伴侣、子女同住	8.636	3.168	0.146	2.726	0.007

注: $R^2=0.471$,调整 $R^2=0.460$; $F=42.974$, $P=0.000$ 。

本研究中,患者对无需助行器存在较高期望,而在澳大利亚、韩国的研究中对该期望排名仅为 14、16 位^[7,13]。分析原因,可能与我国文化背景下患者对形象、“面子”的重视有关,且大众对使用助行器的认识不足,可能会认为使用助行器者即为残疾或残障,给患者带来污名化的负性体验,不利于参与社会活动。疼痛和关节功能障碍是 TKA 患者主要的就医原因,本研究中患者对此亦存在较高期望,这与前人研究结

果^[6-7,13]一致。患者对术后完成下跪、下蹲等关节屈曲度要求较高的动作存在较高期望。近年来,诸多学者已开展改进手术技术和康复活动方案、改善患者关节功能的研究,因此有必要将证据进行临床转化,助力患者期望实现。

本研究发现,患者对术后社会活动恢复的期望相对较低。TKA 手术患者多为中老年人,时代发展下老年人的社会活动类型不断丰富,例如继续工作、社交、旅游、家务劳动等。膝关节疾病影响了老年人参与各类活动,故患者存在对术后各类社会活动回归常态的期望。但相较于手术对活动能力直接改变的期望,对该类间接活动影响的期望相对较低。本研究中,患者报告对提高性生活能力的期望较低,可能由于老年患者的性生理改变、心理和社会意识的复杂变化,性需求降低;亦可能存在自我报告偏倚的问题。对于存在这类期望和需求的患者,有必要加强相关知识教育和指导,减少不良的活动方式对术后关节功能恢复的负面影响。

3.2 TKA 患者结果期望的影响因素

3.2.1 年龄 本研究中,年龄越低的 TKA 患者对结果期望水平越高($P < 0.01$)。这一结论与以往研究结果较为一致^[9]。随着人类自然寿命的延长及生活质量的提高,许多高龄患者对膝关节功能仍有较高追求。但高龄患者常伴多种基础疾病,对手术的耐受性相对较差,术后康复训练需体力支撑,恢复进展较慢,故对术后结果期望较低是合理的。在临床实践中,通过评估 TKA 患者术前期望,若存在高龄患者有极高期望的,应加强期望管理的干预,以避免术后高期望的难以实现、激发医患矛盾。

3.2.2 居住同伴 本研究发现,患者的居住同伴对结果期望的影响体现在独居患者期望较低,与长辈、或与伴侣及子女同时同住的患者期望显著较高($P < 0.01$)。对于这一年龄的患者,与长辈同住常意味着尚需照顾更高龄的人群,对关节活动的要求通常极高;与子女或伴侣及子女同住者,亦需承担着较多的家务劳动。因此,在术前开展期望管理时,患者家属同样需纳入沟通对象的范畴,并参与决策。医务人员需与患者及家属共同沟通对结果的期望程度。期望的实现存在时间效应,并非手术之后立刻达到患病前的水平,需要中长期的康复过程。让患方知晓手术后短期和长期的活动强度和生活状态,有助于患方综合考虑自身情况后进行决策。同时,期望能否实现与患者的配合息息相关,例如术后的康复锻炼、定期随诊。通过家属同步教育的延续性护理,鼓励家属支持患者配合治疗,有助于改善术后关节功能,达到更接近期望的手术效果^[16]。

3.2.3 术前膝关节功能 本研究发现术前膝关节功能较差的患者结果期望更高,而 de Achaval 等^[9]认为术前膝关节功能好的患者期望更高,结论不一致。分析原因,可能与不同文化下对期望的认知差异有关,术前功能差的患者更期望通过手术彻底改变不适的

现况,或与患者对治疗结果的不合理认知有关。可开展术前功能锻炼改善膝关节功能水平,例如奥塔戈运动^[17]。同时,TKA 患者的期望管理需要落实,国外已有研究者尝试通过术前教育、医患沟通实现^[18]。鉴于我国 TKA 患者对治疗结果的极高期望,未来尚需进一步研究,基于我国患者的期望特征和文化背景构建期望管理方案,形成医患共识的 TKA 治疗结果期望。

4 小结

本研究结果发现,TKA 患者的结果期望水平较高,年龄、居住同伴、术前膝关节功能是结果期望水平的影响因素。医护人员应识别高期望患者,加强期望管理,鼓励患者家属参与决策,改善术前膝关节功能水平。本研究仅在上海市一所三甲医院抽样,未来可进行多中心、大样本调查。且 HSS-TKRES 量表中未涉及负面的治疗结果,例如关节使用寿命、术后并发症等。对于术后并发症,没有患者及医护人员会期望发生,但实践中存在发生的可能性,也是术前期期望管理中需要关注的,亟待构建我国 TKA 患者的期望管理方案,为临床提供参考。

参考文献:

- [1] 裴福兴. 中国髋、膝关节置换的现状 & 展望[J]. 中国骨与关节杂志, 2012, 1(1): 4-8.
- [2] 张金华, 许军, 彭学韬, 等. 患者就医期望的研究现状及进展[J]. 中国医院管理, 2017, 37(8): 50-53.
- [3] Smith E J, Soon V L, Boyd A, et al. What do Scottish patients expect of their total knee arthroplasty? [J]. J Arthroplasty, 2016, 31(4): 786-792.
- [4] Neuprez A, Delcour J, Fatemi F, et al. Patients' expectations impact their satisfaction following total hip or knee arthroplasty[J]. PLoS One, 2016, 11(12): e167911.
- [5] Neuprez A, Delcour J P, Fatemi F, et al. Development and validation of the French version of a tool assessing patient's expectations in lower limb osteoarthritis[J]. J Orthop, 2015, 12(1): 46-57.
- [6] Mancuso C A, Sculco T P, Wickiewicz T L, et al. Patients' expectations of knee surgery[J]. J Bone Joint Surg Am, 2001, 83(7): 1005-1012.
- [7] Yoo J H, Chang C B, Kang Y G, et al. Patient expectations of total knee replacement and their association with sociodemographic factors and functional status [J]. J Bone Joint Surg Br, 2011, 93(3): 337-344.
- [8] Jain D, Bendich I, Nguyen L L, et al. Do Patient expectations influence patient-reported outcomes and satisfaction in total hip arthroplasty? A prospective, multicenter study[J]. J Arthroplasty, 2017, 32(11): 3322-3327.
- [9] de Achaval S, Kallen M A, Amick B, et al. Patients' expectations about total knee arthroplasty outcomes[J]. Health Expect, 2016, 19(2): 299-308.
- [10] Xie F, Li S C, Goeree R, et al. Validation of Chinese Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index (WOMAC) in patients scheduled for total knee replacement[J]. Qual Life Res, 2008, 17(4): 595-601.