

全髋关节置换术患者恐动症的研究现状

孙倩倩^{1*}, 周晓玲^{2#}

¹延安大学, 陕西 延安

²西安交通大学第一附属医院, 陕西 西安

收稿日期: 2022年11月23日; 录用日期: 2022年12月16日; 发布日期: 2022年12月28日

摘要

运动恐惧症对全髋关节置换术患者的功能康复、生活质量等方面都有很大影响。本文从恐动症的概念、常用评估量表、影响因素及干预措施等方面, 对全髋关节置换术后病人恐动症的研究进展进行综述, 以期为我国护理人员采取预见性护理来降低恐动症的发生提供信息支持, 以达到帮助患者恢复功能锻炼及日常活动, 提高其生活质量的目的。

关键词

全髋关节置换术, 恐动症, 综述文献

Research Status of Kinesophobia in Patients with Total Hip Arthroplasty

Qianqian Sun^{1*}, Xiaoling Zhou^{2#}

¹Yan'an University, Yan'an Shaanxi

²The First Affiliated Hospital of Xi'an Jiaotong University, Xi'an Shaanxi

Received: Nov. 23rd, 2022; accepted: Dec. 16th, 2022; published: Dec. 28th, 2022

Abstract

Kinesophobia has a great impact on functional rehabilitation and quality of life of patients undergoing total hip arthroplasty. In this paper, from the fear of the concept of movement disorder, commonly used assessment scale, influencing factors and intervention measures, etc., research progress were reviewed for patients with kinesophobia after total hip arthroplasty in order for

*第一作者。

#通讯作者。

nursing staff in our country to take predictive nursing to reduce the happening of the fear of moving to provide information support, to help patients restore functional exercise and daily activities, to improve the quality of life of purpose.

Keywords

Total Hip Arthroplasty, Kinesophobia, Literature Review

Copyright © 2022 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

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



Open Access

1. 引言

全髋关节置换术(Total Hip Arthroplasty)是治疗髋关节炎、股骨头坏死等髋关节疾病较为有效的手段。此手术的主要目的是缓解髋关节疼痛并恢复关节失去的功能[1]。经过百余年的发展,髋关节置换手术现已是当今骨科手术中最成功的干预措施之一,并在全球范围内广泛开展。然而,各种术后并发症的出现严重影响患者的社会功能和生活质量。影响髋关节置换术结果的主要因素之一是术后运动恐惧症,其定义为对运动的恐惧[2]。与无恐动症患者相比,恐动症患者在髋关节置换术后的康复过程中表现出更多的疼痛和困难。然而运动恐惧症和剧烈疼痛的影响在髋关节置换术文献中尚未广泛探讨。本文就 THA 患者恐动症的研究进展进行综述,为医护人员从多方面制定降低髋关节置换术患者恐动症护理干预提供理论依据。

2. 恐动症的概念

恐动症又称为运动恐惧症,其定义为“因受到疼痛性伤害或损伤至疼痛敏感性增强,而对身体活动或运动产生的一种过度的、非理性的恐惧”[3]。“恐惧-回避模型”[4]提出,患者由于对运动存在恐惧心理,因此会在认知及行为方面产生变化。面对疼痛的刺激,患者可以通过以下两种方式之一对运动恐惧作出反应:他们可以选择努力克服或将疼痛或伤害扩大化。接受疼痛会减少恐惧,而回避会增加恐惧。疼痛导致的回避行为包括回避疼痛本身和回避疼痛活动[5]。与那些避免疼痛的人相比,那些面对与疼痛相关的情况的人对疼痛的敏感性越低,进而对肢体的运动的抗拒心理更少,对运动的产生的恐惧心理进一步减弱,这样逐渐形成良性循环,最终患者的生活质量和肢体功能都会进一步的提高和恢复。

对于国内来说,胡文[6]首次将“Kinesiophobia”汉译为恐动症,而刘丽丽[7]、伍青[8]对其进行相关研究,也发现恐动症的发生率较高。研究表明,恐动症的发生多与患者对疼痛的感知扩大化相关,导致患者无法分散注意力,使病人产生负面信念,会使身体失调,避免活动,长期存在会导致病人发生认知和身体活动能力较差为特征的实用综合征。

3. THA 患者恐动症评价指标

3.1. 恐动症 Tampa 评价量表(TSK)

TSK 是目前国际上应用最广泛的恐动症评定的主要工具之一,已被多个国家翻译应用,如芬兰、土耳其、西班牙、瑞士、意大利等。该量表共计 17 个条目,每个条目采用 Likert 4 级评分法,从 1 (非常不同意)~4 (非常同意),总分为 17~68 分,分数越高,说明患者的恐动水平越高,>37 分即为恐动症[3]。国内主要应用的胡文等[6]译制的恐动症评分表中文版,内部一致性即 Cronbach's α 值为 0.78,重测信度 ICC

= 0.868。后有研究发现[9] [10], 恐动症评估简表(TSK-11)更易被患者接纳, 且已有多项研究证实其有很好的效度。蔡立柏等[11]对英文版的 TSK-11 进行汉化, 并在全膝关节置换术后患者进行评价, 结果得到总量表的 Cronbach's α 系数为 0.883, 重测信度为 0.798, 说明此表有很强的可行性。

3.2. 恐动症成因分析量表(KCS)

KCS 是 Knapik [12]等研究编制的用于评估成年人恐动症成因的测量工具。该量表共包括 17 个条目、2 个分量表: 条目 1~11 为生理因素量表, 条目 12~20 为心理因素量表。评分方法为 2 个分量表总和的平均值, 范围得分越高代表患者的恐动程度越高。朱慧等[13]依据量表翻译方法对 KCS 进行翻译、文化调试, 形成中文版 KCS。结果显示, Cronbach's α 系数为 0.869, 重测信度为 0.940, 内容效度为 0.850, 具有良好的科学性与实用性, 可作为我国评价、分析恐动症成因的有效工具。

3.3. 恐惧回避信念问卷(FABQ)

FABQ 主要是用于评估病人的恐惧回避信念如何影响工作和体力活动最广泛使用的自我报告测量方法之一。该问卷共包含 16 个条目、2 个分量表: 身体活动量表和工作量表。每个条目采取 Likert 7 级评分法, 从 0 (完全不同意)~6 (完全同意), 总分 0~96 分, 得分为每个条目值总和, 分值与恐惧回避信念程度呈正相关。FABQ 现已被翻译为多种语言, 包括芬兰语[14]日语[15]泰语[16]波斯语[17], 具有令人满意的心理测量学特征。尽管 FABQ 已在多种语言文化中被翻译和验证, 但在国内, 只是吴建贤等[18]对问卷进行翻译和文化适应, 表明有良好的信度和效度, 其重测信度 0.809, 整个量表内部一致性 Cronbach's α 系数 0.857, 分半信度为 0.696。可用于评估患者疼痛、健康、失能等方面的特质。

4. THA 患者恐动症影响因素

4.1. 人口社会学因素

影响髌关节置换术患者恐动症的人口社会学因素包括性别、年龄、文化程度、家庭人均月收入、居住地等。毛雪等[19]的研究发现, 年龄是发生恐动症的显著影响因素, 年长的患者心理弹性水平低再加上骨组织修复时间长, 增加术后患肢疼痛的强度和持续时间。安玉兰等[20]研究显示恐动症的发生与经济收入等具有相关性, 这与赵政等人[21]的调查结果一致。分析原因可能与患者经济压力大, 担心预后情况从而导致心理压力大, 出现负面情绪有关[22]。郑琼等[23]研究表明, 文化程度是影响恐动症的一个独立危险因素。考虑到文化程度低的患者对疾病的相关知识以及术后的功能锻炼知识匮乏, 导致依从性差。目前, 不同研究中人口社会学因素对恐动症的影响不尽相同, 但其对恐动症的影响不容小觑, 需要引起护理人员的重视。

4.2. 社会心理学因素

徐慧萍等[24]通过抑郁自评量表得分发现, 抑郁对恐动症有正向预测作用。抑郁不仅与恐动症有直接关系, 而且还通过疼痛灾难间接影响恐动症水平。唐佳慧[25]研究表明, 患者焦虑抑郁水平越高, 其恐动症情况越严重。这是由于焦虑和恐惧可以作为疼痛和残疾的中介变量来影响患者的康复结局。负性情绪的增加, 会导致患者产生恐惧 - 逃避的心理, 表现为不愿活动和运动, 无法配合治疗所需的体位改变和功能锻炼, 进而影响术后的治疗效果和功能恢复[26]。因此, 及时识别患者的焦虑和抑郁并对这种不良情绪进行干预是促进患者进行功能锻炼, 改善康复结局的重要措施。

4.3. 疼痛

既往多项研究[27] [28] [29]发现, 疼痛程度是恐动症的重要影响因素。疼痛和恐动症可通过恶性循环

相互影响: 疼痛会给病人带来直观的生理痛苦, 同时也会潜移默化给病人带来心理创伤, 会逐渐发展为病人恐惧移动和康复训练, 进一步影响病人的生活和日常活动, 导致肌肉萎缩, 肢体功能减退, 从而加重患者对痛觉的敏感性, 如此反复循环, 影响病人的康复锻炼。因此, 医护人员应该根据患者的病情和特点对患者进行疼痛管理和建立起正确的疼痛认知是避免恐动症的重要保护措施。

4.4. 自我效能感和社会支持

自我效能感是影响患者心理和行为的内因。1977年, 班杜拉[30]在对大量恐惧行为进行研究后, 定义了自我效能这一词。自我效能感被表述为一种心理状态, 在这种心理状态下, 个体会根据环境和感知的困难程度, 判断自己是否有能力以最有效的方式执行某项行动或行为[31]。自我效能感低的患者, 对疼痛的感知能力更强, 对成功完成某项任务的信心更薄弱, 自我参与康复锻炼的能动性更低。社会支持是影响患者心理和行动的外因。社会支持是指来自他人的支持和关心, 一个人拥有的社会支持网越强大, 就能够越好的应对各种环境中的挑战。蔡立柏等[28]研究表明, 恐动症与支持利用度等相关, 社会支持水平高的患者更容易获得疾病的相关知识和信息。黄英等[32]研究显示, 社会支持度较高的患者, 向亲朋好友倾诉病程中的痛苦后能够得到更多安慰和帮助, 发生恐动的几率小于社会支持度差的患者。因此, 应鼓励患者积极向别人寻求帮助以及建立正确的自我效能感, 使其正确、及时、持续地进行功能锻炼, 以期早日恢复关节功能, 回归社会。

5. THA 患者恐动症干预措施

5.1. 综合干预

5.1.1. 协同护理模式

协同护理模式(collaboration care model, CCM)由 Lott 等[33]根据 Orem 自理理论提出, 强调利用现有的人力物力资源, 调动患者的积极性和自我能动性, 充分发挥家属和护士的协同作用, 提高护理质量。最大限度地培养患者及家属参与护理的能力, 以提高患者的自我护理能力和生活质量。张亚琴等[34]将 92 例 THA 术后恐动症患者随机分为对照组和干预组, 两组均进行常规护理和康复护理, 干预组在对照组的基础上实行协同护理干预方案。包括疼痛管理、心理干预、营养支持、个性化锻炼方案、向家属及患者进行恐动症的知识宣教等。结果表明, 实行协同护理模式有利于 THA 术后恐动症患者的髌关节功能恢复, 减轻疼痛, 降低恐动程度, 进而提升了患者的出院准备度。因此, 降低 THA 术后患者的恐动症, 需要协同护理模式的干预。

5.1.2. 多学科协作干预

多学科协作(multidisciplinary team, MDT)是以人为中心, 综合各学科优势为患者制定全方位的干预措施, 可有效缓解患者疼痛感受, 减轻患者恐惧心理。宋莹莹等[35]将多学科协作干预应用于腰椎术后恐动症患者, 研究发现其可降低患者恐动程度, 促进腰背肌功能的恢复, 降低功能障碍, 提高患者生活质量。蔡立柏等[36]构建全膝关节置换术后由骨科医师、麻醉师、心理咨询师、疼痛科医师、康复师等组成的恐动多学科干预团队。患者在入院后由护士进行恐动症风险评估, 并建立恐动症护理计划, 同时将评估结果反馈到干预团队中, 团队人员再根据患者的疼痛特点, 心理状态, 运动特点及功能的恢复情况等制定个性化干预方案, 护士执行后再次评估患者恐动情况并反馈, 实时调整干预方案, 直至恐动情况缓解。研究证实, 组建多学科协作干预团队, 制订干预方案, 实现了不同学科人员的交叉协作和资源互补, 有效的降低了 TKA 术后恐动症患者运动恐惧及疼痛程度, 加速膝关节的功能恢复, 缩短住院时间, 降低住院费用。虽然多学科协作干预已广泛应用于骨科许多方面, 但在全膝关节置换术后恐动症的干预仅有少量

研究[37]。因此在后续的研究中应进一步开展 MDT 在全髋关节置换术后患者恐动症的应用, 制定科学系统性的干预方案, 促进患者髋关节的功能恢复, 早日回归社会。

5.2. 认知行为干预

认知行为疗法(cognitive behavior therapy, CBT)是通过改变认知和行为方式来纠正患者的不良认知, 从而使患者的情感、行为得到相应改变的一类心理治疗方法[38]。侯晴晴等[39]为明确认知行为干预疗法对恐动症患者术后护理效果的价值, 对腰椎管狭窄症术后的恐动症患者进行认知行为干预。通过组建恐动症干预小组的方式对患者进行认知行为干预。干预小组在术前 2 d 对患者进行一对一的认知重建教育 1 次, 认知重建教育主要为术前了解患者的心理状况, 纠正患者错误的认知, 并鼓励患者建立正确的信念, 让患者相信健康的心理和认知的重建对疾病的预后可以产生积极的作用。术后在床旁进行行为干预 3 次, 行为干预就是通过在患者进行疼痛的护理操作时采取言语鼓励, 转移注意力等方法缓解紧张、焦虑和疼痛情绪。研究显示, 认知行为干预能够有效降低患者的恐动程度, 使其更加积极地参与到术后的康复锻炼中, 降低术后并发症发生率。

5.3. IARA 模式

IARA 模型(Incontro, Alleanza, Responsabilita, Autonomia; 会议 - 遵守 - 责任 - 自治)是意大利研究者 Padovan 等[40]提出的一种综合性围手术期干预程序, 该模式通过 3 次会议对 THA 患者进行干预, 让患者感受到医护人员对其恐惧和需求的关注, 从而明显改善患者的运动恐惧。宋丹等[41]为了探究 IARA 对恐动症患者的干预效果, 将 136 例全髋关节置换术恐动症的患者随机分为对照组和观察组。观察组在常规护理的基础上实行 IARA 干预, 包括组建干预小组, 通过预实验与培训后, 制定干预过程, 进行三次会议, 每次时长大约为 1 h, 分别在术前 15 d, 术前 7 d 和术后 30 天, 通过绘画、交谈、视频培训等多种形式, 帮助患者掌握手术治疗相关知识与康复训练正确方法, 纠正患者术后活动导致身体伤害的错误认知。结果显示, IARA 干预能够减轻患者疼痛, 缓解恐动心理, 改善关节功能, 促进术后康复。研究结果与王琪等人[42]的研究结果一致。说明 IARA 模型干预具有一定的临床意义, 但临床缺乏系统的干预流程, 三次会议的干预时间没有得到规范, 还需进一步探究。

6. 小结与展望

综上所述, 恐动症对术后功能锻炼以及髋关节功能恢复方面都会对病人产生不良影响, 应当引起医护人员的高度重视。目前, 国外对恐动症的研究较深入, 而国内仍处于初级阶段。一方面, 国内的研究多集中在膝关节、慢性疼痛以及退行性腰椎疾病等方面, 对于髋关节置换术后患者恐动症方面研究较少。另一方面, 国内应用的评估量表和干预措施大多为汉译, 未形成系统科学的依据。因此, 提示日后不仅要研究 THA 术后患者的恐动方面, 还要在借鉴国外的研究成果的基础上, 制定符合我国国情和文化的恐动症评估方法和干预措施, 从而改善患者的康复结局, 早日回归社会。

参考文献

- [1] Šťastný, E., Trč, T. and Philippou, T. (2016) Rehabilitation after Total Knee and Hip Arthroplasty. *Casopis Lékaru Českých*, **155**, 427-432.
- [2] Alsaleem, M.K., Alkhars, A.M., Alalwan, H.A., et al. (2021) Kinesiophobia Post Total Hip Arthroplasty: A Retrospective Study. *Cureus*, **13**, 15991. <https://doi.org/10.7759/cureus.15991>
- [3] Kori, S.H., Miller, R.P. and Todd, D.D. (1990) Kinesiophobia: A New View of Chronic Pain Behavior. *Pain Management*, **3**, 35-43.
- [4] Francisco, K., Victor, A., Alejandra, C., et al. (2007) Fear Avoidance Beliefs Do Not Influence Disability and Quality

- of Life in Spanish Elderly Subjects with Low Back Pain. *Spine*, **32**, 2133-2138.
<https://doi.org/10.1097/BRS.0b013e318145a74b>
- [5] Olsson, L.E., Hansson, E. and Ekman, I. (2016) Evaluation of Person-Centred Care after Hip Replacement—A Controlled before and after Study on the Effects of Fear of Movement and Self-Efficacy Compared to Standard Care. *BMC Nursing*, **15**, 53. <https://doi.org/10.1186/s12912-016-0173-3>
- [6] 胡文. 简体中文版 TSK 和 FABQ 量表的文化调适及其在退行性腰腿痛中的应用研究[D]: [硕士学位论文]. 上海: 第二军医大学, 2012.
- [7] 刘丽, 王维宁. 疼痛日记对腰椎间盘突出症患者恐动症和恐惧回避信念的影响[J]. 护理学杂志, 2015, 30(10): 25-28.
- [8] 伍青, 郭爱敏. 慢性阻塞性肺疾病患者呼吸困难信念的相关概念及测量[J]. 中华护理杂志, 2015, 50(4): 454-459.
- [9] Woby, S.R., Roach, N.K., Urmston, M., et al. (2015) Psychometric Properties of the TSK-11: A Shortened Version of the Tampa Scale for Kinesiophobia. *Pain*, **117**, 137-144. <https://doi.org/10.1016/j.pain.2005.05.029>
- [10] Weermeijer, J.D. and Meulders, A. (2018) Clinimetrics: Tampa Scale for Kinesiophobia. *Physiotherapy*, **64**, 126. <https://doi.org/10.1016/j.jphys.2018.01.001>
- [11] 蔡立柏, 刘延锦, 徐秋露, 等. 恐动症评估量表中文版在全膝关节置换患者中应用的信效度研究[J]. 中华行为医学与脑科学杂志, 2019(3): 269-273.
- [12] Knapik, A., Saulicze, E. and Gnat, R. (2011) Kinesiophobia—Introducing a New Diagnostic Tool. *Journal of Human Kinetics*, **28**, 25-31. <https://doi.org/10.2478/v10078-011-0019-8>
- [13] 朱慧, 张丹妮, 金孔军, 等. 恐动症成因分析量表的汉化及信效度检验[J]. 解放军护理杂志, 2020, 37(1): 1-4.
- [14] Terho, H., Haapea, M., Paananen, M., et al. (2016) Translation and Validation of the Finnish Version of the Fear-Avoidance Beliefs Questionnaire (FABQ). *Scandinavian Journal of Pain*, **10**, 113-118. <https://doi.org/10.1016/j.sjpain.2015.09.003>
- [15] Matsudaira, K., Kikuchi, N., Murakami, A., et al. (2014) Psychometric Properties of the Japanese Version of the Fear-Avoidance Beliefs Questionnaire (FABQ). *Journal of Orthopaedic Science*, **19**, 26-32. <https://doi.org/10.1007/s00776-013-0471-5>
- [16] Wiangkham, T., Phungwattanakul, N., Tedsombun, P., et al. (2020) Translation, Cross-Cultural Adaptation and Psychometric Evaluation of the Thai Version of the Fear-Avoidance Beliefs Questionnaire in Patients with Non-Specific Neck Pain. *Scandinavian Journal of Pain*, **21**, 247-255. <https://doi.org/10.1515/sjpain-2020-0116>
- [17] Rostami, M., Noorian, N., Mansournia, M.A., et al. (2014) Validation of the Persian Version of the Fear Avoidance Belief Questionnaire in Patients with Low Back Pain. *Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation*, **27**, 213-221. <https://doi.org/10.3233/BMR-130439>
- [18] 吴建贤, 汪敏, 王斌. 中文简体版恐惧-回避信念问卷评估下背痛患者的信度及效度研究[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2010, 32(9): 667-671.
- [19] 毛雪, 金鑫, 赵溪. 胫腓骨折患者术后发生恐动症风险的列线图分析[J]. 护理管理杂志, 2022(3): 22.
- [20] 安玉兰, 孙晴, 郭鑫, 等. 胸腰椎骨折术后患者恐动症成因的调查及影响因素分析[J]. 中国卫生统计, 2021, 38(4): 581-584.
- [21] 赵政, 杨琴, 杨慧敏, 等. 腰椎退行性病变疼痛患者恐动症现状及影响因素调查分析[J]. 中国卫生统计, 2019, 36(5): 718-721.
- [22] Érica, B.M., Marina De, G.S., Lucas, P.D., et al. (2014) Self-Efficacy and Fear Avoidance Beliefs in Chronic Low Back Pain Patients: Coexistence and Associated Factors. *Pain Management Nursing*, **15**, 593-602. <https://doi.org/10.1016/j.pmn.2013.04.004>
- [23] 郑琼, 卢佩兰, 王艳梅, 等. 全髋关节置换术后恐动症危险因素调查分析[J]. 护理实践与研究, 2021, 18(21): 3176-3180.
- [24] 徐慧萍, 张炎改, 刘延锦, 等. 全膝关节置换术后患者恐动症的影响因素研究[J]. 中华护理杂志, 2021, 56(10): 1460-1465.
- [25] 唐佳惠. 下肢关节置换患者恐动症现状及影响因素分析[D]: [硕士学位论文]. 大连: 大连医科大学, 2021.
- [26] 向薇. 骨科慢性疼痛患者疼痛灾难化与疼痛强度、情绪状态的关系[J]. 中国临床护理, 2021, 13(1): 1-5.
- [27] Olsén, M.F., et al. (2016) Physical Function and Pain after Surgical or Conservative Management of Multiple Rib Fractures—A Follow-Up Study. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine*, **24**, 128. <https://doi.org/10.1186/s13049-016-0322-4>
- [28] 蔡立柏, 刘延锦, 赵辉, 等. 全膝关节置换术患者恐动症及影响因素分析[J]. 医学研究生学报, 2017, 30(7):

- 758-761.
- [29] 李长琴, 辛文琼, 李进, 等. 学龄期患儿骨折术后恐动症现状及其影响因素[J]. 中国实用护理杂志, 2020, 36(18): 1410-1414.
- [30] Bandura, A. (1977) Self-Efficacy: Toward a Unifying Theory of Behavioral Change. *Psychological Review*, **84**, 191-215. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>
- [31] La Touche, R., Grande-Alonso, M., Arnes-Prieto, P., *et al.* (2019) How Does Self-Efficacy Influence Pain Perception, Postural Stability and Range of Motion in Individuals with Chronic Low Back Pain? *Pain Physician*, **22**, E1-E13. <https://doi.org/10.36076/ppj/2019.22.E1>
- [32] 黄英, 朱雅洁, 潘爱红. 风湿内科患者恐动症风险预测模型的构建与验证[J]. 牡丹江医学院学报, 2021, 42(5): 25-29.
- [33] Lott, T.F., Blazey, M.E. and West, M.G. (1992) Patient Participation in Health Care: An Underused Resource. *Nursing Clinics of North America*, **27**, 61-76. [https://doi.org/10.1016/S0029-6465\(22\)02749-9](https://doi.org/10.1016/S0029-6465(22)02749-9)
- [34] 张亚琴, 李艳婷, 单丹丹, 等. 协同护理模式在全髋关节置换术后恐动症患者中的应用[J]. 中华护理杂志, 2021, 56(4): 515-520.
- [35] 宋莹莹, 张岚, 刘秀梅, 等. 多学科协作干预对腰椎术后恐动症患者康复结局的影响[J]. 护理学杂志, 2019, 34(9): 76-79.
- [36] 蔡立柏, 刘延锦, 李英, 等. 多学科协作干预方案在全膝关节置换术后恐动症患者中的应用研究[J]. 中华护理杂志, 2020, 55(4): 494-499.
- [37] 刘洋, 宋颖. 多学科协作护理在全髋关节置换术后恐动症患者中的应用效果分析[J]. 临床医学工程, 2022, 29(5): 705-706.
- [38] Richmond, H. (2016) Using a CBT Approach to Manage Low Back Pain. *Nursing Times*, **112**, 12-14.
- [39] 侯晴晴, 王梦丽, 黄梦婷, 等. 认知行为干预在恐动症患者术后功能锻炼中的应用[J]. 当代护士(上旬刊), 2021, 28(7): 63-65.
- [40] Padovan, A.M., Kuvačić, G., Gulotta, F., *et al.* (2018) A New Integrative Approach to Increase Quality of Life by Reducing Pain and Fear of Movement in Patients Undergoing Total Hip Arthroplasty: The IARA Model. *Psychology, Health & Medicine*, **23**, 1223-1230. <https://doi.org/10.1080/13548506.2018.1488080>
- [41] 宋丹, 张艳, 李建鹏. 会议-遵守-责任-自治干预模式对全髋关节置换术患者恐动症和髋关节功能的影响[J]. 中国实用护理杂志, 2021, 37(18): 1361-1366.
- [42] 王琪, 商艳霞, 夏书勤. IARA 模式在全髋关节置换术后恐动症患者中的应用研究[J]. 护理管理杂志, 2021, 21(12): 892-896.