

儿童癌症幸存者向成人医疗过渡准备的最佳证据总结

钱佳艺¹, 翟晓文², 王颖雯², 黄海英³, 段明霞⁴, 杜顺顺¹, 成磊¹

Evidence summary of best practice literature for transition readiness of pediatric cancer survivors to adult health care Qian Jiayi,

Zhai Xiaowen, Wang Yingwen, Huang Haiying, Duan Mingxia, Du Shunshun, Cheng Lei

摘要:目的 总结儿童癌症幸存者向成人医疗过渡准备的最佳证据,为我国制订和开展相关循证实践提供参考。方法 根据证据金字塔“6S模型”,检索国内外相关数据库建库至2020年6月30日有关儿童癌症幸存者向成人医疗过渡准备相关的指南、专家意见、证据总结、推荐实践及系统评价,并对文献质量进行评价。结果 共纳入25篇文献(指南10篇,系统评价8篇,证据总结1篇,专家意见6篇),汇总的证据23条,涉及过渡准备的目的、干预时机、评估过渡准备度、患儿准备、家庭准备、医疗系统准备、效果评价7个方面,其中A级推荐15条,B级推荐8条。结论 临床医护人员可结合证据早期前瞻性地管理儿童癌症幸存者,发展个性化和有针对性的干预措施,助其提升准备度,有效应对疾病和治疗影响。

关键词:儿童; 癌症; 幸存者; 过渡准备; 患儿准备; 家庭准备; 医疗系统准备; 证据总结

中图分类号:R473.73 **文献标识码:**B **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2022.01.091

美国国家癌症研究所对幸存(Survivorship)的定义为:癌症患者从治疗开始直至生命终止的状态^[1]。随着儿童癌症综合治疗水平日益提高,患儿长期无病生存率大幅度提升,儿童癌症幸存者数量在逐年增加。然而在迈向成年的过程中,该人群受疾病和治疗的远期影响,是多系统并发症和再发癌症的高风险者。同时其需经历从儿童向成人身心巨大转变,需要适应成人医疗模式,学习自我健康管理。其中,以儿童为中心的医疗保健到以成人为中心的医疗保健过渡时期被认为是一个关键阶段。增强儿童癌症幸存者过渡准备度,可减少不必要的疾病随访脱轨及不利的健康结局,从而提升该人群的生活质量^[1]。目前国内此方面的研究较少,本研究通过系统检索国内外关于提升儿童癌症幸存者向成人医疗过渡准备度的研究,并运用循证方法形成最佳证据,为在我国制订和开展相关临床实践提供参考。

1 资料与方法

1.1 文献检索 中文检索词为:儿童,儿科,青少年;癌症,肿瘤,白血病,淋巴瘤,脑瘤,肝母细胞瘤,神经母细胞瘤,神经母细胞瘤;过渡。英文检索词为:child, childhood, children, pediatric, pediatrics, adolescent, adolescence; cancer, tumor, malignancy, oncology, leukemia, lymphoma, hepatoblastoma, neuroblastoma, neuroblastoma; transition。根据证据金字塔“6S模型”,依次检索澳大利亚 JBI 循证卫生保健中心数据库、Cochrane Library、BMJ、UpToDate 等循证数据库;医脉通、美国国立临床诊疗指南数据库(NGC)、加

拿大安大略注册护士网(RNAO)、英国国家卫生与临床优化研究所(NICE)等指南库;Wiley online library、PubMed、Web of Science、CINAHL、中国知网、万方数据、维普网、中国生物医学文献服务系统等数据库;美国儿童肿瘤协作组(COG)、美国国家综合癌症网络(NCCN)等专业学会网站。检索时限为建库至2020年6月30日。

1.2 文献纳入和排除标准 纳入标准:①研究对象为儿童癌症幸存者或研究人群中包含儿童癌症幸存者;②涉及到提升儿童癌症幸存者向成人医疗过渡准备度的推荐建议、干预因素;③文献类型为指南、系统评价、证据总结、最佳实践信息册、推荐实践和专家意见;④文种为中文或英文。排除标准:研究计划书或报告书、会议摘要、登记在册尚未完成的研究、与主题无关的文献。

1.3 文献质量评价 由3名研究者根据文献类型对文献质量进行评价。①临床实践指南采用临床指南研究与评价系统(AGREE II)^[2]进行质量评价。②系统评价及专家意见分别采用澳大利亚 JBI 循证卫生保健中心对应的文献质量评价工具^[3-4]进行质量评价。

1.4 证据质量评价 对来源于 JBI 的证据,直接应用其证据分级和推荐级别;对于其他非 JBI 来源的证据采用澳大利亚 JBI 循证卫生保健中心证据预分级及证据推荐级别系统(2014版)^[5]对证据进行评价和级别划分。预分级后采用德尔菲专家咨询法,于2020年12月至2021年2月,邀请国内4所三级医院16名儿童肿瘤专科医疗、护理/管理及社工进行咨询。其中医生5人,护士长7人,护士3人,社工1人。男1人,女15人;年龄34~50(39.62±5.37)岁;博士4人,硕士5人,本科7人;中级职称14人,副高2人;工作年限7~32(16.06±8.60)年。专家结合证据内容和临床实践经验对每条证据的重要性采用 Likert 5 级评分,并提出证据呈现形式的修改意见,根据证据的有效性、可行性、适宜性和临床意义确定

作者单位:1. 复旦大学护理学院(上海,200032);2. 复旦大学附属儿科医院血液肿瘤科;3. 广州市妇女儿童医疗中心血液肿瘤科;4. 安徽省儿童医院血液肿瘤科

钱佳艺,女,本科,护士

通信作者:成磊,chengleis@126.com

科研项目:上海市浦江人才项目(2019PJC006);国家自然科学基金青年基金资助项目(71904030)

收稿:2021-08-08;修回:2021-10-10

证据的推荐强度(A级为强推荐,B级为弱推荐)。研究团队根据专家反馈意见对证据表述进行修改并最终确定证据的推荐强度。问卷以电子版或当面形式发放,回收后采用 SPSS22.0 软件进行描述性统计分析,计算均数、标准差、变异系数和专家协调系数等。

2 结果

2.1 文献纳入结果 共纳入 25 篇文献,包括 10 篇指南^[6-15]、8 篇系统评价^[16-23]、6 篇专家意见^[24-29]和 1 篇证据总结^[30]。文献涉及主题包括过渡准备的目的(3 篇)、干预时机(1 篇)、评估过渡准备度(6 篇)、患儿准备(12 篇)、家庭准备(3 篇)、医疗系统准备(9 篇)、效果评价(4 篇)。

2.2 文献质量评价结果 本研究共纳入 10 篇指南^[6-15],指南的范围和目的、制定的清晰性以及编辑的独立性得分均>60%,指南的牵涉人员、制定的严谨性得分均>30%,予以纳入。8 篇系统评价^[16-23]均非基于临床随机对照试验,存在的主要方法学质量问题是提取资料时减少误差的措施、结果综合的方法、发表偏倚的可能性存在“不清楚”。6 篇专家意

见^[24-29]均未能描述所提出的观点与以往文献是否有不一致的地方。1 篇证据总结^[30]来自 JBI 数据库。以上 25 篇文献经评价后质量均较好,经研究团队讨论后确定纳入。

2.3 德尔菲专家咨询和推荐等级确定 2 轮德尔菲专家咨询问卷回收率为 100%。专家权威系数 0.724,专家对各条目的重要性均分≥4 分,变异系数均≤0.25;第 1 轮专家协调系数 Kendall's W = 0.151, P < 0.01;第 2 轮 Kendall's W = 0.202, P < 0.01。共有 7 人次提出修改建议。综合专家意见,对 4 个条目的表述进行修改。研究团队对专家提出的推荐等级进行汇总讨论,并最终确定各条证据的推荐等级。

2.4 证据描述及汇总 共形成 23 条最佳证据,其中过渡准备的目的 1 条、干预时机 1 条、评估过渡准备度 3 条、患儿准备 5 条、家庭准备 2 条、医疗系统准备 8 条、效果评价 3 条。证据级别均为 Level 5、内容和推荐等级见表 1。

表 1 儿童癌症幸存者向成人医疗过渡准备度的最佳证据

类别	证据内容	推荐等级
过渡准备的目的	1. 儿童癌症幸存者向成人医疗的过渡是一项积极、有计划、协调、全面、多学科的过程,以实现儿童和青少年癌症幸存者有效地从依赖性的、多学科的、家庭主导、父母参与临床决策的儿科医疗转向独立性的、专科的、患者主导、患者主动决策的成人医疗,在过渡前儿童癌症幸存者及其家庭应做好充分的准备 ^[12,25-26] 。	A 级
干预时机	2. 过渡准备应尽早开始,提升过渡准备度的干预时间不应有严格的年龄阈值,但需要考虑生理、心理、认知等因素,以及社会和个人具体情况 ^[11] 。	A 级
评估过渡准备度	3. 评估过渡准备度的必要性:所有患儿从儿童向成人医疗过渡前,均需要进行准备度评估 ^[15] 。 4. 评估内容:社会人口学因素、文化因素、资源获取能力、医疗保险、健康状况、健康风险、神经认知水平、智商、知识、信念、目标、自我效能、人际关系、心理社会功能、身心成熟度 ^[12,16,27] 。 5. 评估工具:采用合适的工具进行评价,如过渡期准备度评估问卷(Transition Readiness Assessment Questionnaire, TRAQ)、向成人过渡自我管理问卷(Self-Management and Transition to Adulthood with Rx=Treatment Questionnaire, STARx)、过渡期准备度量表(Transition Readiness Inventory, TRI) ^[21,23,27] 。	A 级 B 级 B 级
患儿准备	6. 病史全面回顾:患儿离开癌症治疗机构前,应获得所有相关治疗的信息(包括病史、远期疾病风险、长期随访的注意事项),了解癌症和治疗(如化疗和放疗)对身体各系统的影响,明确终身随访的重要性 ^[8,10,12,25] 。 7. 评估幸存者再发恶性肿瘤风险,在此基础上制订随访计划,基于复发风险的健康教育有助于提升幸存者对健康风险的认识 ^[7,12,29] 。 8. 个体化的过渡准备:幸存者应明确并遵循根据病史及治疗等因素、肿瘤复发风险、对生活质量的影响,幸存者所面临的物理、心理等挑战制订个体化过渡准备方案,明确今后的随访内容和提供者 ^[6,8] 。 9. 信息、知识支持:应向所有幸存者提供关于长期随访、信息支持网络和健康生活方式等重要信息。各类信息与知识包括癌症及治疗的并发症、各器官功能损伤、生长发育及生育问题、肿瘤复发和继发性肿瘤、潜在的晚期效应、相关风险因素筛查、整体治疗风险、治疗总结、后续长期照护计划、预防治疗相关性疾病、随访护理以及专科复诊 ^[8-10,13-15] 。	A 级 A 级 A 级
家庭准备	10. 提升自我管理能力:儿童癌症幸存者应提升自我护理、沟通决策等自我管理能力,结合患儿年龄使其逐渐参与到过渡计划的制订 ^[22,25] 。 11. 父母在过渡准备中的重要作用:父母支持和鼓励儿童癌症幸存者的独立发展、自我管理和就诊咨询中的独立表达是促进过渡的重要组成部分 ^[25] 。 12. 家庭参与:依据幸存者的需求和偏好,鼓励父母和家庭照顾者早期参与到过渡计划的制订,逐渐授权促进幸存者过渡 ^[19-20] 。	A 级 A 级
医疗系统准备	13. 多学科团队:过渡准备团队应包括儿童肿瘤科医生及护士,初级保健医生(儿科医生,内科医生,全科医生),放射肿瘤学家,医学肿瘤学家,(神经)心理学科医生,(儿科)社工,营养师,临床研究助理,医生助理,临床药剂师,物理治疗师,(儿科)内分泌学家等。这些人员需要获得相关知识、沟通和服务技能的培训 ^[8,11-12,15,25] 。 14. 过渡协调员:建议从儿童到成人医疗过渡的过程中有 1 名指定的医疗保健系统工作人员,主要由护士和社工担任。负责在过渡前、中、后进行协调、照护和支持,在适当时机为患儿及其家人提供支持 ^[11,17] 。 15. 儿科和成人诊疗团队的对接:在整个过渡阶段,儿童和成人医疗保健系统的相关人员应保持密切的信息沟通和合作。患儿最后一次在儿科看诊后,儿科医生须准备 1 份详细的临床总结给到后续的成人科室医疗保健提供者,需概述癌症诊断和治疗史、当前健康问题和潜在晚期效应等信息 ^[11,15,24-25] 。 16. 医护人员在过渡准备过程中应倾听患儿的声音 ^[18] 。 17. 过渡模式:根据患儿和医疗机构的实际情况,选择合适的过渡模式。模式一,在综合性医院内直接将患儿由儿科转介到同一系统的成人全科医生或癌症专科医生,以保证患儿在同一医疗机构获得连续性照护;模式二,儿童癌症专科转介给社区,由社区全科医生提供患儿幸存者随访和日常保健;模式三,在儿童医院专科医生指导下,社区全科医生负责患儿随访、保健,实现双向转介 ^[13,17,24] 。	A 级 B 级 B 级 A 级
效果评价	18. 心理社会支持:心理或社会支持有助于患儿从依赖家庭到独立自主的过渡,医疗服务与社会服务、职业支持、认知康复的协调可以促进幸存者的健康和积极过渡 ^[11] 。 19. 为所有有特殊医疗需求的年轻人提供负担得起的持续健康保险信息,以支付过渡前后的相关费用 ^[15] 。 20. 提供过渡准备服务的方式:可通过电话或数字媒体来回答情况较复杂患者的咨询。更复杂的情况需要进行面对面的咨询 ^[15] 。 21. 儿童癌症幸存者在过渡期间和过渡后均需定期评估其是否成功地渡过过渡期 ^[25,30] 。 22. 评价指标:包括个人结局相关指标,如生活质量、疾病和并发症相关知识、药物知识、自我管理、服药依从性、健康保险相关知识;健康服务相关指标,如参加医疗就诊、固定的医疗服务场所,避免非必要住院治疗;社会能力相关指标,如有社交网络 ^[28] 。 23. 成功过渡的关键要素:包括儿童癌症幸存者的独立性、自我管理技能、长期随访诊室的环境(儿科环境或成人环境)、沟通、过渡管理的组织与结构、医疗保健提供者与患儿之间的知识交流、教育与沟通 ^[22] 。	B 级 B 级 A 级 A 级 A 级

3 讨论

随着儿童癌症幸存者增加和年龄增长,如何在专科化的成人医疗模式中实现对儿童癌症多系统迟发效应的预防和监控,让患儿走出对父母的依赖,逐渐承担起对自身健康的责任,从而具备参与成人医疗模式所要求的主动和协作能力,迫切地需要关注儿童癌症幸存者向成人医疗过渡这一关键时期。本研究形成 23 条最佳证据,涵盖过渡准备的目的、干预时机、评估过渡准备度、患儿准备、家庭准备、医疗系统准备、效果评价 7 个方面。

从证据等级看,本研究纳入的有关儿童癌症幸存者向成人医疗过渡的证据以专家意见或基于描述性研究/专家意见的系统评价和指南为主,证据等级较低。这在一定程度上与本研究的主题偏社会人文而较难开展干预性研究有关,但也反映出国际上目前该领域的研究以描述性研究为主。对国内数据库系统检索发现,国内文献主要以文献综述^[31]或对幸存者某一方面特征^[32-33]为主,尚未检索到有关过渡准备度相关的指南、系统评价等本土证据,提示迫切需要关注该人群,开展我国医疗和临床情境下的提升儿童癌症幸存者向成人医疗过渡准备度的高质量研究。

从证据内容看,由于证据均来自国外,在实际应用中需考虑我国不同的医疗制度、临床情境、文化背景、家庭观念和对儿童癌症的态度,需要考虑生理、心理、认知等因素,推动证据落地。首先,需提高患儿及其家庭对过渡准备的认知。在我国文化下,儿童往往被视为家庭的延续,家庭的保护甚至溺爱可在一定程度上阻碍儿童癌症幸存者过渡准备的发展,致其自我管理需求与实际寻求专业保健行为的发展不平衡^[34]。因此,需要支持家庭照顾者角色转变,助其早期参与孩子的过渡准备,如通过基于复发风险的分层健康教育提升其对健康风险和终身随访重要性的认识。第二,需要建立起相关的流程和系统保证体系。过渡的属性是主动的、有计划的、且需要多学科密切配合的过程。虽然明确的过渡时间应根据不同患儿的疾病和心理特点来决定,但在从以家庭为中心的儿科医疗模式进入到独立专科化的成人医疗模式前,可借鉴发达国家的做法对目标人群进行培训,如在加拿大 12 岁以上的慢病(包括癌症幸存者)儿童即开始接受由专业团队组织的过渡准备度提升能力训练^[35]。此外,可根据当地区域的社会经济医疗水平开发合适的过渡模式,开展标准化的准备度评估,发现可干预的影响因素,制订个体化的过渡准备计划,统筹资源,实现儿科与成人医疗资源的协调对接,为患儿和家庭提供医疗、心理、社会、保险的支持,定期评价相关结局指标,助其顺利过渡。

4 小结

本研究总结了提升儿童癌症幸存者向成人医疗过渡准备的最佳证据,但由于现有研究大多属于描述

性研究,证据等级不高,今后尚需在循证方法的指导下,开展高质量的干预性研究,为制订适宜我国国情的提升儿童癌症幸存者向成人医疗过渡准备指南提供证据。本研究纳入的证据文献多来自国外,证据应用时应注重实际情境和文化的差异性。建议临床医护人员结合证据内容、临床情境和患者意愿,充分考虑证据的可行性和适宜性,针对性地使用相关证据,为早期前瞻性地管理即将进入过渡期的儿童癌症幸存者,发展个性化和有针对性的干预措施,助其提升准备度,有效应对疾病和治疗影响提供依据。

参考文献:

- [1] Smith T, Stein K D, Mehta C C, et al. The rationale, design, and implementation of the American Cancer Society's studies of cancer survivors[J]. *Cancer*, 2010, 109(1):1-12.
- [2] Brouwers M C, Kho M E, Browman G P, et al. AGREE II: advancing guideline development, reporting, and evaluation in health care[J]. *Prev Med*, 2010, 51(5):421-424.
- [3] Joanna Briggs Institute. Critical appraisal checklist for systematic reviews and research syntheses [EB/OL]. [2021-07-21]. https://jbi.global/sites/default/files/2019-05/JBI_Critical_Appraisal_Checklist_for_Systematic_Reviews2017_0.pdf.
- [4] Joanna Briggs Institute. Critical appraisal checklist for text and opinion [EB/OL]. [2021-07-21]. https://jbi.global/sites/default/files/2021-03/Checklist_for_Text_and_Opinion.docx.
- [5] JBI Levels of Evidence and Grades of Recommendation Working Party. Supporting document for the JBI levels of evidence and grades of recommendation [EB/OL]. (2014-01-01) [2021-06-23]. https://jbi.global/sites/default/files/2020-07/Supporting_Doc_JBI_Levels_of_Evidence_Grades_of_Recommendation.pdf.
- [6] Janss A J, Mazewski C, Patterson B. Guidelines for treatment and monitoring of adult survivors of pediatric brain tumors[J]. *Curr Treat Options Oncol*, 2019, 20(1):1-12.
- [7] Landier W, Bhatia S, Eshelman D A, et al. Development of risk-based guidelines for pediatric cancer survivors: the Children's Oncology Group Long-Term Follow-Up Guidelines From the Children's Oncology Group Late Effects Committee and Nursing Discipline [J]. *J Clin Oncol*, 2004, 24(22):4979-4990.
- [8] Children's Oncology Group. COG long-term follow-up guidelines for survivors of childhood, adolescent, and young adult cancers version 5.0 [EB/OL]. (2018-10-01) [2021-07-21]. http://www.survivorshipguidelines.org/pdf/2018/COG_LTFU_Guidelines_v5.pdf.
- [9] National Comprehensive Cancer Network. Adolescent and young adult cancer [EB/OL]. (2019-01-01) [2021-07-21]. <https://www.nccn.org/patients/guidelines/content/PDF/aya-patient.pdf>.
- [10] National Institute for Health and Care Excellence. Improving outcomes in children and young people with

- cancer[EB/OL]. (2005-08-24)[2021-07-21]. <https://www.nice.org.uk/guidance/csg7>.
- [11] National Institute for Health and Care Excellence. Transition from children's to adults' services for young people using health or social care services[EB/OL]. (2016-02-24)[2021-07-21]. <https://www.nice.org.uk/guidance/ng43/resources/transition-from-childrens-to-adults-services-for-young-people-using-health-or-social-care-services-pdf-1837451149765>.
- [12] Michel G, Mulder R L, van der Pal H J, et al. Evidence-based recommendations for the organization of long-term follow-up care for childhood and adolescent cancer survivors; a report from the Pan Care Sur Fup Guidelines Working Group[J]. *J Cancer Surviv*, 2019, 13(5): 759-772.
- [13] Gan H W, Spoudeas H A. Long-term follow-up of survivors of childhood cancer (SIGN Clinical Guideline 132)[J]. *Arch Dis Child Educ Pract Ed*, 2014, 99(4): 138-143.
- [14] United Kingdom Children's Cancer and Leukaemia Group. Therapy based long term follow up: a practice statement[EB/OL]. (2005-04-01)[2021-07-21]. <https://www.uhb.nhs.uk/Downloads/pdf/CancerPbTherapyBasedLongTermFollowUp.pdf>.
- [15] White P H, Cooley W C, Transitions Clinical Report Authoring Group, et al. Supporting the health care transition from adolescence to adulthood in the medical home[J]. *Pediatrics*, 2018, 142(5): e20182587.
- [16] Goossens E, Bovijn L, Gewillig M, et al. Predictors of care gaps in adolescents with complex chronic condition transitioning to adulthood[J]. *Pediatrics (Evanston)*, 2016, 137(4): e20152413.
- [17] Bhawra J, Toulany A, Cohen E, et al. Primary care interventions to improve transition of youth with chronic health conditions from paediatric to adult healthcare: a systematic review[J]. *BMJ Open*, 2016, 6(5): e11871.
- [18] Betz C L, Lobo M L, Nehring W M, et al. Voices not heard: a systematic review of adolescents' and emerging adults' perspectives of health care transition[J]. *Nurs Outlook*, 2013, 61(5): 311-336.
- [19] Heath G, Farre A, Shaw K. Parenting a child with chronic illness as they transition into adulthood: a systematic review and thematic synthesis of parents' experiences[J]. *Patient Educ Couns*, 2016, 100(1): 76-92.
- [20] Betz C L, Nehring W M, Lobo M L. Transition needs of parents of adolescents and emerging adults with special health care needs and disabilities[J]. *J Fam Nurs*, 2015, 21(3): 362-412.
- [21] Zhang L F, Ho J S, Kennedy S E. A systematic review of the psychometric properties of transition readiness assessment tools in adolescents with chronic disease[J]. *BMC Pediatr*, 2014, 14(1): 4.
- [22] Otth M, Denzler S, Koenig C, et al. Transition from pediatric to adult follow-up care in childhood cancer survivors—A systematic review[J]. *J Cancer Surviv*, 2020, 15(1): 151-162.
- [23] Stinson J, Kohut S A, Spiegel L, et al. A systematic review of transition readiness and transfer satisfaction measures for adolescents with chronic illness[J]. *Int J Adolesc Med Health*, 2014, 26(2): 159-174.
- [24] Freyer D R. Transition of care for young adult survivors of childhood and adolescent cancer: rationale and approaches[J]. *J Clin Oncol*, 2010, 28(32): 4810-4818.
- [25] Wilkins K L, D'Agostino N, Penney A M, et al. Supporting adolescents and young adults with cancer through transitions: position statement from the Canadian Task Force on Adolescents and Young Adults with cancer[J]. *J Pediatr Hematol Oncol*, 2014, 36(7): 545-551.
- [26] Mulder R L, van der Pal H J, Levitt G A, et al. Transition guidelines: an important step in the future care for childhood cancer survivors. A comprehensive definition as groundwork[J]. *Eur J Cancer*, 2016, 54: 64-68.
- [27] Schwartz L A, Tuchman L K, Hobbie W, et al. A social-ecological model of readiness for transition to adult-oriented care for adolescents and young adults with chronic health conditions[J]. *Child Care Health Dev*, 2011, 37(6): 883-895.
- [28] Fair C, Cuttance J, Sharma N, et al. International and interdisciplinary identification of health care transition outcomes[J]. *JAMA Pediatr*, 2016, 170(3): 205.
- [29] Frobisher C, Glaser A, Levitt G A, et al. Risk stratification of childhood cancer survivors necessary for evidence-based clinical long-term follow-up[J]. *Br J Cancer*, 2017, 117(11): 1723-1731.
- [30] Minoee S. Cancer survivors (From childhood): long-term follow-up[EB/OL]. (2020-11-17)[2021-02-26]. <http://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi? T=JS&PAGE=reference&D=jbi&NEWS=N&AN=JBI629>.
- [31] 成磊,袁长蓉. 儿童癌症幸存者向成人过渡期准备度的研究进展[J]. *护士进修杂志*, 2021, 36(2): 112-115.
- [32] 陶淑华,吴素云,郑俊艺,等. 儿童肿瘤长期幸存者生存质量调查分析[J]. *护理学杂志*, 2021, 36(2): 77-80.
- [33] 廖婧,刘可,卜秀青,等. 恶性肿瘤患儿化疗期间身心症状困扰的纵向研究[J]. *护理学杂志*, 2018, 33(9): 30-33.
- [34] Cheng T O. China's little emperors: medical consequences of China's one-child policy[J]. *Int J Cardiol*, 2013, 168(6): 5121-5125.
- [35] Klassen A F, Grant C, Barr R, et al. Development and validation of a generic scale for use in transition programmes to measure self-management skills in adolescents with chronic health conditions: the TRANSITION-Q[J]. *Child Care Health Dev*, 2015, 41(4): 547-558.