

- (6):482-495.
- [29] BLASCO-FONTECILLA H, BACA-GARCIA E, COURTET P, et al. Horror vacui: emptiness might distinguish between major suicide repeaters and nonmajor suicide repeaters; a pilot study [J]. *Psychother Psychosom*, 2015, 84(2):117-119.
- [30] JAMES S, REDDY S P, ELLAHEBOKUS A, et al. The association between adolescent risk behaviours and feelings of sadness or hopelessness; a crosssectional survey of South African secondary school learners [J]. *Psychol Health Med*, 2017, 22(7):778-789.
- [31] WANG L, HE C Z, YU Y M, et al. Associations between impulsivity, aggression, and suicide in Chinese college students [J]. *BMC Public Health*, 2014, 14(1):551.
- [32] SUDOL K, MANN J J. Biomarkers of suicide attempt behavior; towards a biological model of risk [J]. *Curr Psychiatry Rep*, 2017, 19(6):31.
- [33] YEH Y W, HO P S, MA K H, et al. Incongruent reduction of serotonin transporter associated with suicide attempts in patients with major depressive disorder; a positron emission tomography study with 4-[18F]-ADAM [J]. *Int J Neuropsychopharmacol*, 2015, 18(3):pyu065.
- [34] ONG S H, TAN A C Y, LIANG W Z. Functions of nonsuicidal self-injury in Singapore adolescents; implications for intervention [J]. *Asian J Psychiatr*, 2017, 28:47-50.
- [35] KLONSKY E D, MAY A M, GLENN C R. The relationship between nonsuicidal self-injury and attempted suicide: converging evidence from four samples [J]. *J Abnorm Psychol*, 2013, 122(1):231-237.
- [36] ZETTERQVIST M, LUNDH L G, SVEDIN C G. A comparison of adolescents engaging in self-injurious behaviors with and without suicidal intent; self-reported experiences of adverse life events and trauma symptoms [J]. *J Youth Adolesc*, 2013, 42(8):1257-1272.
- [37] VICTOR S E, KLONSKY E D. Correlates of suicide attempts among self-injurers: a meta-analysis [J]. *Clin Psychol Rev*, 2014, 34(4):282-297.
- [38] 万宇辉, 高荣, 陶芳标, 等. 大学生故意自伤行为与自杀行为的相关性研究 [J]. *中华流行病学杂志*, 2012, 33(5):474-477.
- [39] TURNER B J, COBB R J, GRATZ K L, et al. The role of interpersonal conflict and perceived social support in nonsuicidal self-injury in daily life [J]. *J Abnorm Psychol*, 2016, 125(4):588-598.
- [40] MCKENZIE K C, GROSS J J. Nonsuicidal self-injury: an emotion regulation perspective [J]. *Psychopathology*, 2014, 47(4):207-219.

收稿日期:2018-08-16;修回日期:2018-10-04

国内外儿童青少年健康素养测评工具研究

姚海燕, 潘小炎, 滕红艳, 臧慧

广西医科大学信息与管理学院, 南宁 530021

【文献标识码】 A

【中图分类号】 R 179 R 193

【文章编号】 1000-9817(2019)02-0317-04

【关键词】 健康教育; 儿童; 青少年

提升国民健康素养水平是一项长期的工程, 必须从儿童青少年时期抓起。本文通过列举国内外具有代表性的儿童青少年健康素养测评工具, 并对测评工具的内容进行对比概述, 以借鉴先进理念, 为制定科学的儿童青少年(3~19岁人群)健康素养测评工具提供参考。

1 儿童青少年健康素养

健康素养是指个人获取、理解、处理基本的健康

信息和服务, 并做出适当卫生保健决策的能力^[1]。Nutbeam^[2]将健康素养从低到高分分为功能性健康素养、交互性健康素养及批判性健康素养。我国《首次中国居民健康素养调查报告》指出, 健康素养是指个人获取和理解健康信息, 并运用这些信息维护和促进自身健康的能力^[3]。针对儿童青少年健康素养的特定概念, 国内外目前还没有做出统一的界定。

2008 年国家发布《中国公民健康素养—基本知识与技能(试行)》, 并针对 15~69 岁人群制订了统一的中国公民健康素养调查问卷, 为我国健康素养研究工作确定了指导方针。儿童青少年正处于身心健康快速发展的关键时期, 保障这一时期的健康对未来发展尤为重要^[4]。2018 年《教育部办公厅关于开展“师生健康中国健康”主题健康教育的活动的通知》^[5]指出, 要在全校园和广大师生中牢固树立“健康第一”理念, 关注生命全周期、健康全过程, 提高学生健康素养。将儿童青少年的健康素养提升到战略高度。

当前儿童青少年的健康状况并不乐观, 肥胖、近视、营养膳食不合理、体育锻炼缺乏以及心理健康等问题严重威胁着该人群的健康。2009 年的调查结果显示, 国内 15~25 岁年龄组人群具有健康素养的比例

【基金项目】 广西高等教育本科教学改革工程重点项目 (2017JGZ118)。

【作者简介】 姚海燕(1992-), 女, 广西河池人, 在读硕士, 主要研究方向为高等医学教育管理、社会医学与卫生事业管理。

【通讯作者】 潘小炎, E-mail: 1049235691@qq.com。

DOI: 10.16835/j.cnki.1000-9817.2019.02.046

仅为 6.30%^[6],而目前对于 15 岁以下的低龄人群健康素养水平国内尚没有官方调查结果,也没有开发出统一标准的测评工具。

儿童青少年的健康成长与家庭幸福、社会和谐、国家兴旺存在着必然的联系,该时期健康状态的维持以及健康意识和行为的养成,对于今后社会健康状况的改善和居民生活质量的提高具有重要意义^[7]。因此,开发科学统一的儿童青少年健康素养测评体系具有重要的社会意义和较高的学术价值。

2 儿童青少年健康素养测评工具

本文通过 PubMed 数据库及相关网站对儿童青少年健康素养测评工具文献进行搜索及阅读,因并非所有作者都提供调查工具的详细内容,所以本文筛选出 7 种具有代表性且提供测评内容的调查工具,通过中国知网、万方、维普等选出国内具有代表性的儿童青少年健康素养测评工具,现介绍如下。

2.1 国外儿童青少年健康素养测评工具

2.1.1 青少年健康素养快速评估工具(Rapid Estimate of Adolescent Literacy in Medicine, REALM-teen) 由美国 Davis 等^[8]2006 年开发,由 66 个关于健康英语词语组成,这些词语按照难度顺序排列,要求被测者按顺序依次识别和朗读。以 10~19 岁青少年为研究对象,在诊所门诊和学校进行测试,只需花费 3 min,以访谈的形式进行。REALM-Teen 只能检测阅读能力。

2.1.2 基于健康教育项目评估青少年健康素养(Health Education Assessment Project, HEAP) 由美国 Hubbard 等^[9]于 2007 年提出的,以 1 所中学和 1 所高中的学生作为研究对象并设立对照组。该测评工具具有 15 个项目评估健康概念和 15 个项目评估健康技能。健康概念项目是询问有关健康知识、身体活动和营养方面的问题,健康技能项目是评估学生在烟草、营养和身体活动的背景下,展示与获取信息、人际沟通、健康决策、健康目标设定和自我管理等健康相关的能力,所选择的项目是基于中学和高中健康教育教科书。

2.1.3 青少年功能性健康素养量表(Test of Functional Health Literacy in Adolescents, TOFHLA) TOFHLA 包括阅读理解部分 50 个条目和计算部分 17 个条目,通过阅读医院的文字材料,包括健康教育材料、诊断试验、处方标签等,来测量青少年在临床医疗卫生环境中的功能性健康素养。由美国 Deena 等^[10]2007 年提出,适用于 13~17 岁青少年,是在成人功能性健康素养测试量表(TOFHLA)的基础上发展而来,以调查问卷的形式进行,测评时间平均为 12.9 min,不仅可以衡量青少年与健康相关的阅读能力,还有理解和计算

能力。

2.1.4 青少年健康素养多维测量工具(Multidimensional Measure of Adolescent Health Literacy) 由美国 Chinn 等^[11]提出,以调查问卷的形式进行,大约要 7 min 完成,以 13~17 岁青少年为研究对象,评估公立保险中的青少年健康知识水平。测评项目包括患者与医疗服务者之间的沟通,患者与医疗系统交互,患者的权利和责任,患者寻求健康信息,对来源于个人和媒体健康信息的识别 5 个方面。

2.1.5 儿童健康素养调查问卷——健康素养测评新工具(Health Literacy Questionnaire for Children New instrument) 2009 年由希腊 Vardavas 等^[12]提出,以 369 名年龄在 12~18 岁的青少年为研究对象,调查问卷内容由 3 个部分问题组成:健康教育(性病、口腔健康问题、吸烟、营养和体育锻炼)、健康信息来源、与医生的互动情况。

2.1.6 德国小学生健康素养新问卷(Questionnaire Germany New instrument) 由德国 Schmidt 等^[13]在 2010 年提出,通过制定一套较小尺度的问卷来衡量儿童健康素养。以 852 名年龄在 9~13 岁的学校学生为调查对象,测试项目由知识(口腔、疫苗、营养)、沟通、态度、行为、自我效能感 5 个方面组成,通过学生和家長一起填写调查问卷完成。

2.1.7 “最新关键指标”(Newest Vital Sign, NVS)评估儿童健康素养 由美国 Driessnack 等^[14]在 2014 年提出,探讨使用最新关键指标工具评估儿童健康素养。以 47 对亲子为便利样本进行研究,父母与孩子同时进行。参与对象的纳入标准是 7~12 岁儿童;在适当的年级。NVS 通过让被测者阅读冰淇淋营养标签上的信息,回答 6 个问题,包括标准化的营养成分标签,以评估儿童与健康相关的阅读与计算能力。

2.2 国内儿童青少年健康素养测评工具

2.2.1 以《中小学生健康教育指导纲要》或《国家学生体质健康标准》为基础,参考《中国公民健康素养——基本知识与技能》自制的一系列健康素养测评体系 如中小学生健康素养评价体系,2017 年由余小鸣等^[15]开发,分别以小学、初中、高中学生为研究对象,在各学段中均涉及知识、理念、技能和行为 4 个一级维度指标,除一级维度一致,二级、三级指标均有所差异,二级维度包括医疗卫生保健、膳食营养、体育锻炼、心理健康、安全应急与避险、性与生殖健康等领域,三级维度指标因不同学段所面临健康问题差异更为明显。2018 年范正^[16]以 7~15 岁学生为研究对象调查健康素养水平,他将调查对象划分为等距的 3 个年龄段即一至三年级、四至六年级、七至九年级,分别设置具体数量的不同维度和内涵,较高年龄段包含较低年龄段

的全部要素,该问卷内容涵盖 3 个维度,即健康知识与理念、健康技能、健康行为。郭帅军等^[17]于 2016 年自制调查问卷评估高中生的健康素养水平,调查内容包括基本情况、健康知识、健康理念、健康技能和健康行为。

2.2.2 翻译国外并结合国内的社会文化背景改编而成的测评体系 如青少年功能性健康素养测试短版(short-form Test of Functional Health Literacy in Adolescents, s-TOFHLAd)。台湾学者 Chang 等^[18]在成人功能性健康素养测试短版(short-form Test of Functional Health Literacy in Adults, s-TOFHLA)的基础上,于 2012 年对其进行汉化和修订,开发了针对中国青少年的功能性健康素养测试,测试内容包括在医疗环境下的阅读能力和理解能力。该量表主要适用的人群为 17~18 岁的高中生。衡量中国中学生功能性、互动性和批判性健康素养工具(HLAT-8 was translated from English to Chinese, c-HLAT-8),由 Guo 等^[19]在 2015 年通过系统评估,将英文版的健康素养 8 项评估工具(the eight-item Health Literacy Assessment Tool, HLAT-8)翻译为中文(c-HLAT-8),以初中生为研究对象,要求被调查学生在 25 min 内完成自填式问卷,衡量功能性、互动性和关键性 3 个方面健康素养,要求受访者自我评估在日常生活中浏览、理解、交流和评估健康信息的能力。

3 国内外儿童青少年健康素养测评工具比较

3.1 定义 在选取的测量工具中,国内外学者都是引用成人的定义,并没有研究出适合儿童青少年人群的概念。其中 Nutbeam 的定义被广大学者所引用;Hubbard 引用了 2000 年健康教育与健康促进联合委员会报告中的定义,即“个人获得、理解和应用基本健康信息和服务,以及为增强健康使用这些信息和服务的能力”^[7];此外还有引用 Ratzan 等的定义,即“个人获得、处理和承担作出适当医疗保健决策所需的基本健康信息和服务的能力”^[8,12];余小鸣等采用了《世界卫生组织,健康促进词汇表》中的定义,即个体获取、理解并应用健康的信息、知识、技能,从而维护和促进健康的一种综合能力^[20]。成人健康素养的概念都要求通过认知判断力来支配自身采取健康的行为,而定义的差异导致测评工具的不同,直接引用成人的定义一定程度上影响儿童青少年健康素养测评工具的科学严谨性。

3.2 调查方式及地点 研究发现,国外有 2 种调查工具是以访谈的形式进行,且“最新关键指标(NVS)”将父母与孩子同时作为访谈对象,在调查过程中父母与孩子互不影响。而美国 Davis 等^[8]将调查地点突破了

学校的范围,尝试同时在初级保健诊所的儿科门诊进行。其余都是以问卷的方式在学校展开,目前国内在调查方式及地点上更是没有新的突破。

3.3 调查对象及年龄跨度 在选取的国外测评工具中,最低年龄段为 7~12 岁,年龄跨度最小为 9~13 岁,大部分测评工具覆盖了 9~19 岁年龄范围。国内学者几乎没有明确提及年龄范围,但均以小学至高中在校学生为研究对象。

3.4 测评工具的制定及实施 国外的调查工具大致可分为 2 种:(1)在成人健康素养测评工具的基础上改编而来;(2)结合健康教育标准或根据对定义的理解制定而成。在研究的几种工具中,测评的最低时间为 3 min,最长时间为 12.9 min,只有 1 项测评工具将调查对象纳入到工具的制定过程。国内儿童青少年健康素养测评工具也大概分为 2 类:(1)结合儿童青少年身心特点,根据教育部下发的健康教育标准和中国健康素养知识自制的测评体系;(2)翻译国外并结合国内的社会文化背景改编而成的测评工具。国内的评估体系有且只有一项提及测评时间,长达 25 min。

3.5 测评工具的内容 国外儿童青少年健康素养测评工具涉及的内容大致可分为 2 类:一类是测量儿童青少年在临床医疗环境中的阅读、理解、计算能力;另一类是衡量该人群对健康相关信息的访问、理解、应用能力,与医生互动能力,以及基本的自我健康管理。国内测评体系内容与维度几乎都包括健康的知识、理念、行为、技能 4 个方面,与中国公民健康素养基本知识相吻合。可以看出国外大部分评估体系的内容更多关注的是在临床医疗环境领域,少数涉及公共卫生,都集中在对个人能力的评估,而国内主要集中在公共卫生领域,国内外研究学者对于该人群的健康素养测量几乎都只停留在功能性健康素养的层面,只有少数涉及互动性健康素养和批判性健康素养。

4 未来展望

研究发现,各种儿童青少年健康素养测量工具虽然内容上都有所交叉,但都是从不同的角度使用不同的健康素养基础知识来制定,内容不同、标准不一,使得测量结果没有可比性。为制定出科学的儿童青少年健康素养评估工具,未来应做到以下方面:(1)儿童青少年健康素养概念应尽可能统一且与成年人的界定角度有所不同。现有的健康素养概念规定人们需要有处理并判断健康信息的能力,并根据信息采取相应的行动,也就是从个人行为能力的角度来界定其定义。而这不适合儿童青少年,特别是低龄儿童。该人群处于认知能力的养成阶段,还没有独立的行为能

力,因此,建议可从认知能力的角度来界定该人群健康素养的定义,如从环境因素、教育与健康促进、饮食与基本健康观念等方面给出具有针对性的概念。(2) 缩小年龄跨度,针对不同的人生成长阶段,制定出内容和维度不同的健康素养测评工具。儿童、少年、青年时期的身心特点、行为方式、思维模式等方面差异明显,且变化迅速,不应该有很大的年龄跨度,且各个阶段测评工具的内容和维度也应有所差异,以确保测评工具的科学性和针对性,同时应注意各个阶段测评内容的无缝衔接。(3) 改变单一的问卷调查形式,尝试以访谈的形式进行评估。此外,由于低龄儿童注意力、理解能力有限,测评内容或选项设置应尽可能的简化,或采用漫画的方式进行^[21],且合理控制测评时间,以免调查对象产生逆反心理;调查地点可以尝试突破学校范围,以便涵盖该年龄段中的辍学人群。(4) 尽可能将目标人群纳入测评工具的开发过程,确保测评工具的可接受性和适应性。(5) 儿童青少年健康素养测评工具内容应包括环境因素和情景因素。目前大多数测评工具侧重于衡量个人能力,对于儿童青少年来说,自己的思维方式还不能够独自支配自己的行为,而周围的环境与情景对其行为影响更大。国内该人群健康素养测评工具,临床医疗环境领域的内容较少涉及,今后应该往该方面努力。

评估工具是评价健康素养的关键,而评估工具内容的科学性,是正确评价健康素养的重要保障。对于儿童青少年健康素养而言,需要将健康素养的定义和测量重点从医疗环境定位转向健康教育领域^[22],从疾病预防的角度讲,儿童青少年时期的健康知识、行为和技能对其成年及老年时期的健康均具有潜在的影响。因此,通过整合国内外该人群的健康素养测评工具,为开发出科学的儿童青少年健康素养测评工具提供参考,以便准确测量其健康素养水平,为儿童青少年健康素养的提高奠定基础,从而实现健康中国战略。

5 参考文献

- [1] RATZAN S C, PARKER R M. Introduction//SELDON C R, ZORN M, RATZAN S C, et al. National library of medicine current bibliographies in medicine; health literacy [M]. Bethesda, MD: National institutes of Health, U.S. Department of Health and Human Services, 2000.
- [2] NUTBEAM D. Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century [J]. Health Promot Int, 2000, 15(3): 259-267.
- [3] 王萍, 毛群安, 陶茂萱, 等. 2008 年中国居民健康素养现状调查 [J]. 中国健康教育, 2010, 26(4): 243-246.
- [4] 德力格尔, 乌云格日勒, 王海飞. 集中连片贫困地区初中生健康素

- 养与身体活动水平关联 [J]. 中国学校卫生, 2016, 37(11): 1651-1654.
- [5] 教育部. 教育部办公厅关于开展“师生健康中国健康”主题健康教育活动的通知 [EB/OL]. [2018-02-08]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A17/moe_943/moe_946/201802/t20180227_327869.html.
- [6] 卫生部. 2009 首次中国居民健康素养调查报告 [EB/OL]. [2018-02-08]. <http://www.doc88.com/p-34556615849.html>.
- [7] 魏保建, 黄名, 李春玉. 青少年健康素养的研究进展 [J]. 中国儿童保健杂志, 2016, 24(3): 264-265, 277.
- [8] DAVIS T C, WOLF M S, ARNOLD C L, et al. Development and validation of the rapid estimate of adolescent literacy in medicine (REALM-Teen): a tool to screen adolescents for below-grade reading in health care settings [J]. Pediatrics, 2006, 118(6): 1707-1714.
- [9] HUBBARD B, RAINEY J. Health literacy instruction and evaluation among secondary school students [J]. Am J Health Educ, 2007, 38(6): 332-337.
- [10] DEENA J, CHISOLM, LINDSAY, et al. Measuring adolescent functional health literacy: a pilot validation of the Test of Functional Health Literacy in Adults [J]. J Adolesc Health, 2007, 41(3): 312-314.
- [11] CHINN D, MCCARTHY C. All Aspects of Health Literacy Scale (AAHLS): developing a tool to measure functional, communicative and critical health literacy in primary healthcare settings [J]. Patient Educ Couns, 2013, 90(2): 247-253.
- [12] VARDAS C I, KONDILIS B K, PATELARO E, et al. Health literacy and sources of health education among adolescents in Greece [J]. Int J Adolesc Med Health, 2009, 21(2): 179-186.
- [13] SCHMIDT C O, FAHLAND R A, FRANZE M, et al. Health-related behaviour, knowledge, attitudes, communication and social status in school children in Eastern Germany [J]. Health Educ Res, 2010, 25(4): 542-551.
- [14] DRIESNACK M, CHUNG S, PERKHOUNKOVA E, et al. Using the "Newest Vital Sign" to assess health literacy in children [J]. J Pediatric Health Care, 2014, 28(2): 165-171.
- [15] 余小鸣, 张芯, 郭帅军, 等. 构建中小学生健康素养评价体系及工具的探索性研究 [J]. 中国健康教育, 2017, 33(7): 581-586.
- [16] 范正. 山东省中小学生健康素养调查研究 [D]. 济南: 山东大学, 2018.
- [17] 郭帅军, 余小鸣, 潘勇平, 等. 北京市高中生健康素养水平及影响因素分析 [J]. 中国学校卫生, 2016, 37(10): 1480-1482, 1486.
- [18] CHANG L C, HSIEH P L, LIU C H. Psychometric evaluation of the Chinese version of short-form Test of Functional Health Literacy in Adolescents [J]. J Clin Nurs, 2012, 21(17/18): 2429-2437.
- [19] GUO S, DAVIS E, YU X, et al. Measuring functional, interactive and critical health literacy of Chinese secondary school students: reliable, valid and feasible [J]. Glob Health Promot, 2018, 25(4): 6-14.
- [20] World Health Organization. Health promotion glossary [M]. Geneva: WHO, 1998.
- [21] 曲爽笑, 王书梅, 曹志娟, 等. 小学生健康素养评价指标体系建立的定性研究 [J]. 中国学校卫生, 2016, 37(2): 190-193.
- [22] KANNAS L K, PAAKKARI L T, ORMSHAW M J. Measuring child and adolescent health literacy: a systematic review of literature [J]. Health Educ, 2013, 113(5): 433-455.

收稿日期: 2018-08-23; 修回日期: 2018-11-06