

面向儿童患者的医学科普趣味性视觉化设计分析

——以一型糖尿病绘本为例

盛伊依¹ 刘宇璇¹ 金 晟² 汪颖霞^(通讯作者)¹

(1. 上海健康医学院 上海 201318)

(2. 上海静安区小糖人青少年儿童服务中心 上海 200042)

【摘 要】医学科普是在医学界向社会大众进行相关内容讲解中必要的一环。而现如今，更多的医学科普类文章或书籍都使用了大量专业性文字进行讲述，对于儿童来说不具备足够的吸引力以及难以让他们理解其中蕴含的医学知识。因此在传统的医学科普已无法适应孩子的需要的状况下，趣味性科普类儿童绘本以通俗易懂的内容，夸张诙谐的笔触，无拘无束的表现形式，以及把深奥严肃的医学知识艺术化，使之既通俗化、趣味性又不缺少科学性的特点，日益得到了孩子的青睐。本文以一型糖尿病幼儿绘本为例，体现面向儿童患者的医学科普趣味性视觉化设计的影响力。

【关键词】医学科普；一型糖尿病绘本；绘本设计

Analysis of Interesting Visual Design for Medical Science Popularization for Children's Patients

——Take the picture book of type I diabetes as an example

Yiyi Sheng¹ Yuxuan Liu¹ Sheng Jin² Yingxia Wang^(corresponding author)¹

(1. Shanghai College of Health Medicine, Shanghai, 201318)

(2. Shanghai Jing'an District Xiaotangren Youth and Children's Service Center, Shanghai, 200042)

[Abstract] Medical science popularization is a necessary part of the medical community's explanation of relevant content to the general public. Nowadays, more medical science popularization articles or books use a large amount of professional language to narrate, which is not attractive enough for children and makes it difficult for them to understand the medical knowledge contained in them. Therefore, in a situation where traditional medical science popularization can no longer meet the needs of children, fun science popularization children's picture books are increasingly favored by children with easy to understand content, exaggerated and humorous brushstrokes, unrestrained forms of expression, and the artistic transformation of profound and serious medical knowledge, making them both popular, interesting, and not lacking scientific characteristics. This paper takes children's picture books of type I diabetes as an example to reflect the influence of interesting visual design of medical science popularization for children.

[Key words] Medical science popularization; Picture book of type 1 diabetes; Picture book design

1 概述

1.1 糖尿病的基本特点

糖尿病是 21 世纪全球范围中发展最快、最常见、最严重的健康问题之一，已被列入世界卫生组织（WHO）全球检测框架和慢性非传染性疾病（NCD）全球行动计划的具体目标。WHO 对糖尿病的分型诊断方案按病因学划分为四种：1 型糖尿病、2 型糖尿病、妊娠期糖尿病、其他类型糖尿病^[1]。

糖尿病也是中国居民主要死亡和疾病负担的 NCD 四大疾病之一，被纳入《健康中国行动（2019-2030 年）》的主要行动指标^[2]。中国是目前世界上糖尿病患者人数最多的国家，成人患者达 1.16 亿人，20 岁以下的 1 型糖尿病儿童和青少年达 5.7 万人^[3]。

1.2 一型糖尿病儿童患者的基本情况

1 型糖尿病是我国青少年儿童慢性代谢性疾病中最普遍、最严重的一种疾病。近年来 T1DM 发病率呈上升趋势，年增长率为 9%；在地区方面，城市发病率约为农村的 1.82 倍；在性别方面，女孩发病率高于男孩^[5]。在病程进展和疾病结果方面，儿童时期发生型糖尿病的危险性远高于同一时期其他严重的慢性疾病^[6]。

1.3 医学科普视觉化设计的趣味性需求

对大众而言，趣味性是一种精神追求，设计师们可将趣味性作为创新设计的一个方向，作为与大众相互沟通的有效手段。我们现处于读图时代，医学科普视觉化设计若还是文字繁冗，便会导致医学科普信息

的传播逐渐与受众生活脱节,从而弱化科普效果。因此,在现如今这个大数据时代,设计师们必须有意识地构建大众与医学科普信息之间的交流平台,缩短大众与医学科普之间的距离感,合理的运用趣味性设计,使受众获得心情上的愉悦,从而达到科普的效果^[4]。

2 一型糖尿病儿童国内外现状综述

多份研究结果显示,我国青少年糖化血红蛋白控制水平相比其他国家情况更糟^[7]。基于临床观察,中国1型糖尿病患者遭受的歧视程度远比2型糖尿病更严重^[12]。由于1型糖尿病患者发病时普遍处于求学阶段,年纪较轻,相比社会传播对2型糖尿病的科普宣传和关注,1型糖尿病受到的社会关注度较低^[10],人们普遍对糖尿病分型不了解^[11]。

在1986年,美国学者Pollock建立的慢性疾病适应模型(Adaptation to Chronic Illness Model),体现了儿童青少年时期适应慢性疾病是一个复杂的过程,并提出了个人和家庭特征、心理社会反应、个人和家庭的反应3个因素均影响儿童青少年T1DM患者疾病的适应结局(代谢控制和生活质量)^[8]。IFD和国际儿童青少年糖尿病协会(ISPAD)在2016年联合启动了一项名为“KiDS”(KiDS and Diabetes in Schools program)的专项行动计划,旨在提高在校师生对糖尿病的认识、减少对糖尿病儿童的歧视、提高儿童的校园生活品质,帮助教师将糖尿病和健康生活方式融入日常教学^[9]。

3 绘本的发展现状

绘本作为一门独特的艺术,在科普届发挥着重要的作用。如今的孩子们越来越重视视觉的冲击力和吸引力,讲究趣味性与知识性的统一^[13]。因此许多和医学科普相关的绘本由此诞生例如:《我是小医生》该系列绘本选取了与儿童有关的十个健康问题,通过神话、动漫等方式进行科普,引起孩子的兴趣同时提升了科普效果,让孩子了解自己的身体、疾病、人体运转的规律等等,科学地看待生病这件“小事”。《器官宝宝有话说》系列绘本一套五册,以“器官自述”为特色,并配以有声读本,带领小读者了解人体重要器官的构造和不良生活习惯对健康的影响,帮助孩子们从小养成健康的生活习惯,让孩子们从小养成健康意识^[14]。

4 以一型糖尿病绘本为例对医学科普绘本的探索

4.1 绘本的内容

一型糖尿病绘本共有5册,从第一册《我的血糖怪兽朋友》开始,讲述的是主人公妞妞在童年时期遇上了一只名叫“一型糖尿病”的大怪兽,她从一开始的迷茫,不理解这只怪兽对身体所带来的负面效果,到最后的慢慢接受并理解怪兽的存在,并与其和谐共生的这样一个过程。第二册《为什么怪兽跟着我?》讲述了1型糖尿病的基本知识,从获取能量的途径讲到血糖平衡,由此引出胰岛素,解释了1型糖尿病的发病原因及其常见的发病症状。第三册《你可不可以走开?》融入了独具东方特色的变脸元素,主要介绍糖尿病高血糖和低血糖的突发状况以及发生时该如何处理。第四册《你想和我做朋友吗?》主要讲述了四个攻略,攻略一为知道测血糖的意义以及如何适时地测量血糖;攻略二为学会如何正确使用胰岛素;攻略三为学会合理控制饮食;攻略四为通过适当运动来增进友谊。第五册《我们一起快乐生活》介绍了如何计算碳水化合物的含量,制定饮食计划,了解影响血糖的因素,学会用胰岛素笔或胰岛素泵应对生活中的各种餐食模式。

4.2 绘本特点

4.2.1 从色彩角度分析

由整本书的色彩来看,整套书从封面到里面的插画都采取了较为明亮,饱和度较高的颜色进行绘制。通过这种方式,更能够吸引孩子们的注意力。同时对怪兽的处理上,作者采用了玫红色作为主色调,用天蓝色以及亮黄色进行点缀,既在一定层面上用这种亮眼的色彩,丰富了怪兽的层次又不同于成人世界里以暗色系为主色调的怪兽形象,更能照顾到孩子们的心里接受能力,加深孩子们对于一型糖尿病的认知。色彩还有增强识别记忆的作用,鲜明的色彩搭配便于“小糖人”理解糖尿病知识并且加深记忆。

4.2.2 从形象设计角度分析

该套书中,在前期的认知阶段中,作者将怪兽的形象放大与矮小的小朋友形成鲜明的对比,通过放大怪兽的形象也体现了当孩子们对于该病不了解时,他们内心对于一型糖尿病的恐惧与排斥。而在后期的了解与认知中,孩子慢慢接受了一型糖尿病这个怪兽的存在,她不再回避它,反而选择与其友好共处,因此,作者将孩子的形象也进行了放大,体现了此时孩子与一型糖尿病怪兽之间的关系已逐步改善。

4.2.3 从语言结构角度分析

该套书在语言方面不同于成人图书所采用的大量华丽又空洞的词藻与句式结构,反之采用了最简单易懂的语言进行故事的陈述,在排版上也考虑到了孩子们阅读时的心情,通常是采用一张插图配一两句话来进行讲述,避免了孩子们因为字数过多导致失去读书欲望这一烦恼。其次,这套书在普通的语言表达上添加了拼音进行辅助讲解,照顾到了低年龄段孩子的识字能力,同时也增加了该套绘本在低年龄段里的适用性。

5 结语

综合一型糖尿病绘本来看,趣味性视觉化设计分析在当代医学科普届尤其是面向儿童患者的医学科普中是尤为重要的。这不仅能增加儿童患者对于医学知识了解,而且能培养儿童患者对于医学领域的探究兴趣,使他们更好的接受并理解深奥的医学内容。

参考文献:

- [1]International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas, 9th edn. Brussels,Belgium: International Diabetes Federation,2019.
- [2]国家卫生健康委员会,健康中国行动(2019–2030年)[S],2019–07–15
- [3]中华医学会糖尿病学分会.中国1型糖尿病诊治指南[M].北京:人民卫生出版社,2013:1–3.
- [4]胡芸芸.医学科普的趣味性视觉化设计研究[D].浙江理工大学,2023.DOI:10.27786/d.cnki.gzjlg.2022.000519.
- [5]Wang B,Yuan J,Yao Q,et al. Incidence and temporal trends of type 1 diabetes in China:a systematic review and meta-analysis[J]. Lancet Diabetes Endocrinol,2016,4:S13.
- [6]Abdullah As, Wong CM, Yam HK,et al. Factors related to non-participation in physical activity among the students in Hong Kong[J]. International Journal of Sports Medicine, 2005, 26(7):611–615.
- [7]邹丹,胡陶,谢坚.儿童青少年1型糖尿病研究进展[J].中国糖尿病杂志,2019,27(9):715–717.
- [8]Pollock SE. Human responses to chronic illness: physiologic and psychosocial adaptation[J]. Nursing research, 1986, 35(2):90–95.
- [9]KiDS. KiDS: improve the lives of children with diabetes[EB/OL]. www.kid.idf.org. Accessed February 11, 2020.2.11
- [10]王倩.糖尿病重病患者(T1DM)的困境及其社工介入的探究[D].中国青年政治学院,2017.
- [11]Wang Y L, Brown S A, Horner S D. School-based lived experiences of adolescents with type 1 diabetes: a preliminary study[J]. Journal of Nursing Research, 2010, 18(4): 258–265.
- [12]刘蔚,纪立农,苏夜阳,等.中国1型糖尿病的社会成见:请停止对这种可控慢性病患者的歧视[J].中国糖尿病杂志,2015,23(3):195–197.
- [13]王暄.医学科普图书的市场现状及应对之策[J].出版参考,2015(1):13–14.
- [14]Nicolucci A, Kovacs Burns K, Holt RI, et al. Diabetes Attitudes, Wishes and Needs second study (DAWN2): cross-national bench marking of diabetes-related psychosocial outcomes for people with diabetes[J]. Diabetic Medicine, 2013, 30: 767–777.

课题项目:本文为项目《数字疗法在糖尿病健康管理上的必要性论证》(项目编号:HXXM-23-02-001)的中期成果。

作者简介:

盛伊依(2004.08–),女,汉,上海人,本科就读于上海健康医学院,所读专业为健康服务与管理专业。

通讯作者:汪颖霞(1991.04–),女,汉,上海人,日本京都大学博士,高校专任教师,研究方向:健康管理、健康心理行为、健康社会工作。