

脑性瘫痪家庭康复指导微信公众号的可用性评价*

王 丹¹ 钟清玲^{1,4} 康瑞华² 王彦军² 罗 滨² 丁燕青² 张佩嘉¹ 王 婧¹ 汤小敏³

摘要

目的:探究脑性瘫痪患儿家长对家庭康复指导微信公众号的使用现状及体验以评价公众号的可用性。

方法:研究者申请微信公众号,在医院进行推广并定期更新康复指导内容。微信公众号运行3个月后,对关注用户进行使用情况分析并通过自制问卷调查家长使用体验。

结果:家庭康复指导微信公众号已有来自全国25个省份的190例患儿家长关注。发送的28条图文消息被1361人点击3586次,其中点击量较多的内容依次为微信群聊、推拿按摩指导、患儿能力测评。参与问卷调查的60例患儿家长中,“经常阅读”和“偶尔阅读”图文消息的各占50%，“总是仔细阅读”每条推送消息的家长占53.33%,向其他患儿家长推荐过本公众号的家长占95%,转发精彩图文消息至自己微信朋友圈的患儿家长占83.33%。患儿家长自评获益性体验得分为(7.88±1.59)分,其主要影响因素为患儿疾病分型、性别、Barthel指数得分和家长满意度。

结论:脑瘫患儿家长对微信公众号的认可接受度与应用实效较为满意,并能获得较多的专业与情感支持。因此,家庭康复微信公众号可作为对脑瘫患儿家长提供支持并促进其对患儿实施有效康复锻炼的便携健康指导工具。

关键词 脑性瘫痪;家庭康复;微信公众号;家长

中图分类号:R742.3,R722,R493 文献标识码:A 文章编号:1001-1242(2018)-05-0539-06

The usability evaluation of a family rehabilitation guidance WeChat platform for parents with cerebral palsy children/WANG Dan, ZHONG Qingling, KANG Ruihua, et al./Chinese Journal of Rehabilitation Medicine, 2018, 33(5): 539—544

Abstract

Objective:To explore the WeChat platform using current conditions and experience for parents with cerebral palsy children, and to evaluate its availability.

Method:WeChat platform was applied, then popularized it in a hospital and updated content regularly. After three months practice, analyzed the user usage and investigated parents using experience through a self-made questionnaire.

Result:There were 190 parents from 25 provinces joined the WeChat platform. There were 28 article clicked 3586 times by 1361 visitors, the most popular content of WeChat platform were group chat, massage guidance, children ability assessment, walk (stand) training and language training. Among 60 parents participated in the questionnaire, 50% were those who "often reading" and "occasionally reading" each message, and there were 53.3% who "always reading carefully" of each message, 95% parents recommend WeChat platform to other parents, 83.3% parents send excellent messages to his WeChat friends. The score of self-reported gain was (7.88±1.59), the main influence factors were children's disease classification, gender, Barthel index scores and parents' satisfaction.

Conclusion:Parents accept and satisfy with the WeChat platform, and can obtain more professional and emotional support. Therefore, WeChat platform can be a portable health guidance tool which supports parents and pro-

DOI:10.3969/j.issn.1001-1242.2018.05.009

*基金项目:江西省卫生计生委科技计划课题(20173011);南昌大学研究生创新专项资金项目(cx2015204)

1 南昌大学,330000; 2 江西省儿童医院; 3 南昌大学第四附属医院; 4 通讯作者

作者简介:王丹,女,硕士研究生,护士,现工作单位:郑州大学第一附属医院;收稿日期:2017-07-06

motes them to do effective rehabilitation exercise for their children.

Author's address Nanchang University, 330000

Key word cerebral palsy; family rehabilitation; WeChat platform; parents

脑性瘫痪(cerebral palsy, CP)简称脑瘫,目前已成为危害小儿健康的主要疾病之一,至今尚无完全治愈的方法^[1],国内外主要通过康复治疗来减轻患儿的畸形程度和改善患儿的生活自理能力^[2-3]。漫长的康复过程使家庭的经济负担加重,部分患儿家长可能选择中断或放弃患儿的治疗。这不仅影响患儿的生存质量,同时还阻碍人口素质的提高。目前我国脑瘫患儿主要集中在上级医院进行康复治疗,对于分散居住和广大农村贫困家庭来说,其能享受的医疗资源较少^[4]。我国目前的社区康复还不完善,社区的康复利用率也较低,世界卫生组织倡议,对患儿实施家庭康复,增加患儿接受康复治疗的机会,减轻家庭的经济负担^[5]。但由于患儿家长获取康复指导内容的途径较少,导致家庭康复的利用率也较低^[6]。因此探寻新的途径对患儿家长提供经济、可靠、有效的康复训练指导将会有效提高患儿家庭康复的利用率。本研究将微信公众号作为健康指导工具,通过微信公众号对患儿家长实施健康教育,探讨该途径对患儿家长的影响并分析本公众号的不足与改进之处。

1 资料与方法

1.1 研究对象

以微信公众号现有的190例关注用户为研究对象,并选择其中愿意完成问卷的患儿家长进行使用情况调查,本研究中共有60例家长参与了问卷调查。纳入标准:①已关注脑瘫患儿家庭康复指导微信公众号;②身份为脑瘫患儿家长;③自愿参与本研究;④意识清晰,能读懂问卷;⑤至少有1部能正常运行微信的智能手机。

参与问卷调查的家长及其患儿一般资料:家长平均年龄(32.75 ± 4.62)岁,女性40例,男性20例。文化程度以大专及以上学历34例,小学及以下3例,初中5例,高中18例。家庭人均月收入:<2000元9例,2000—4000元23例,>4000元28例。患儿平均年龄(3.70 ± 1.98)岁,其中男40例,女20例。疾病分型以痉挛型为主22例,肌张力低下型15例,混合型13

例,手足徐动型5例,其他5例。患儿保险类型以新型农村合作医疗保险为主40例,城镇医保19例,自费1例。

1.2 研究工具

在正式申请微信公众号之前,笔者通过质性访谈就诊脑瘫患儿家长拟定微信康复指导需求问卷,并函询5名专家确定问卷内容,通过目的抽样选取了112例患儿家长进行需求调查以制定微信公众号内容框架。家长需求较高的康复指导内容主要集中在推拿按摩指导、行走(站立)训练、医护在线交流、饮食指导和言语训练指导等方面。

1.2.1 脑瘫患儿家庭康复指导微信公众号:以省儿童医院为平台,组建脑瘫康复指导团队,笔者为团队主要负责人。申请名称为“脑瘫患儿家庭康复”的微信公众号,注册类型“订阅号”,注册主体“个人”,在前期微信康复指导需求的调查基础上,指导团队进行康复指导内容的讨论与制作,确认无误后由笔者发送。指导内容主要来源于脑瘫康复相关书籍及文献综述,如李树春主编的《小儿脑性瘫痪》、刘振寰、戴淑凤主编的《儿童运动发育迟缓康复训练》、江钟立主编的《人体发育学》及由中国康复医学会儿童专业委员会等制定的《中国脑性瘫痪康复指南(2015)》等。康复训练视频由笔者征得医院相关科室同意后拍摄并进行后期剪辑加工。菜单内容见表1。

1.2.2 患儿家长微信公众号使用调查问卷:一般资料调查表:笔者自行设计,患儿家长部分包含性别、年龄、文化程度、职业、家庭人均月收入;患儿部分包含年龄、性别、疾病分型、医保类型。

微信公众号使用现况调查表:在前期文献研究的基础上,结合微信公众号的实际运行情况,由笔者初步编制本问卷,经过家庭康复指导小组成员讨论、修改后定稿。问卷由两部分构成:①封闭式提问,主要涉及患儿家长使用微信公众号的频率、时长、继续使用意愿、获益性体验以及对公众号使用的满意程度等;②开放式提问,主要询问患儿家长对本公众号的建议及意见。

Barthel指数评定^[7](Barthel Index, BI):该量表

表1 脑瘫患儿家庭康复微信公众号菜单内容

主菜单	子菜单	主要内容
康复指导	推拿按摩指导	推拿的作用、推拿的手法及推拿的简要方法
	行走、站立训练	站立训练的简易方法及行走训练的简易方法
	饮食护理	患儿消化、吸收、营养需求的特点及饮食补充原则
	语言训练	口唇与下颌运动训练、毛刷法、拍打下颌法
	脑性瘫痪概述	脑瘫最新定义介绍及解读
联系我们	微信群聊	每周更新微信群聊名片,保证新用户能及时加入群聊
	躯体水平发育简评	1—60月龄儿童的正常躯体发育情况
答疑留言	什么是脑瘫	脑瘫诊断的必备依据和参考依据
	身边的医院	省内专科医院简介
	患儿生活能力测评	日常生活能力测定问卷

用来测定患儿日常生活能力,共10个条目包括患儿的进食、穿衣、转移、步行、大便控制、小便控制、用厕、上楼梯、修饰(洗脸、梳头、刷牙)、洗澡,根据患儿的自理能力进行评分,其中2个条目从“依赖”到“独立”评分为“0”、“5”、“10”、“15”共4级,有6个条目评分为“0”、“5”、“10”共3级,还有2个条目评分为“0”、“5”共2级,量表总分为0—100分,得分越高提示患儿的独立生活能力越好。

1.3 研究方法

以省儿童医院为平台,取得小儿康复中心负责人的同意后将打印在A4纸上的微信公众号二维码粘贴在科室显眼位置,在科室医护人员协助下指导脑瘫患儿家长添加公众号并指导其使用。在微信公众号运行3个月后,笔者将制定好的微信公众号使用调查问卷借助“问卷星”平台生成网址链接,然后通过公众号发送至所有关注用户。为了提高问卷的回收率,在设置问卷时开设了抽奖活动,问卷填写完整的用户均可参与抽奖。为了提高问卷填写的有效率,除题目“您觉得本公众号还可以在哪些方面进行改进”外的所有题目均设置为“必答题”,同时设置了问卷的防重复填写,问卷填写的有效期为问卷发布后1周。以自愿填写为原则,本研究共收回有效问卷60份。

1.4 统计学分析

采用SPSS18.0对原始数据进行录入和统计分析。计量资料采用均数±标准差表示,计数资料采

用百分比描述。患儿家长自评获益体验得分影响因素分析,采用 t 检验及单因素方差分析,以 $P < 0.05$ 为差异有显著性意义。

2 结果

2.1 脑瘫患儿家庭康复微信公众号

2.1.1 微信公众号内容:公众号菜单:前期研究中患儿家长需求较多的内容制作成公众号的菜单,共设计3个主菜单和10个子菜单,共有879人点击1001次,菜单人均点击数为1.14次,菜单点击次数及人数见表2。

微信公众号推送图文内容:推送图文消息28条,共有1361人点击图文内容3586次,内容主要涉及脑瘫简介、推拿按摩指导、用药指导、语言训练、患儿发育测评量表、饮食护理等,形式主要包括图片、文字、视频、量表、问卷。其中第二阶段的点击量最高占总点击量的54.29%,见表3。

2.1.2 微信公众号用户:截至目前本公众号共积累关注用户190例,其中女性145例,男性45例,用户来自于全国25个省份,其中以江西省最多共有用户138例(占72.63%),其余为广东省8例(4.21%)、湖南省及山东省各4例(各占2.11%),江苏、四川、北京等21个省份的用户为1—3例。江西省内用户市级分布又以南昌市为主为75例。截止2017年3月20日累计38例取消对微信公众号的关注,其中最大取消关注人数为4例/日。

2.2 患儿家长微信公众号使用情况

2.2.1 患儿家长微信公众号使用行为:60例患儿家长中经常阅读和偶尔阅读的人数各占50%,总是仔细阅读每一条消息内容的家长占53.33%,有95%的

表2 菜单点击次数及人数

一级菜单	二级菜单	点击次数 (次)	点击人数 (人)	人均点击次数 (次)
康复指导	推拿按摩指导	145	134	1.08
	行走、站立训练	106	102	1.04
	饮食护理	59	59	1.00
	语言训练	92	92	1.00
	脑性瘫痪概述	77	72	1.07
联系我们	微信群聊	206	145	1.42
答疑留言	躯体水平发育简评	55	55	1.00
	什么是脑瘫	68	62	1.10
	身边的医院	72	67	1.07
	生活能力测评	121	91	1.33
合计		1001	879	1.14

表3 推送图文消息内容简介

时间	图文标题	形式	图文阅读	
			人数(人)	次数(次)
2016.12.10—2017.01.10	1.脑瘫患儿家庭康复微信群聊竭诚为您服务	图片+文字	83	231
	2.脑性瘫痪的定义	图片+文字		
	3.推拿按摩	图片+文字		
	4.患儿饮食与营养	图片+文字		
	5.行走、站立训练	图片+文字		
	6.患儿语言训练	图片+文字		
	7.患儿日常生活能力测评	链接问卷		
	8.患儿的牙齿健康您关注了吗	图片+文字+视频链接		
2017.01.11—2017.02.10	9.肌张力增高患儿下肢按摩手法指导(一)	自制视频	654	1947
	10.肌张力增高患儿下肢按摩手法指导(二)	自制视频		
	11.肌张力增高患儿下肢按摩手法指导(三)	自制视频		
	12.脑性瘫痪的诊断	图片+文字		
	13.省儿童医院康复中心简介	图片+文字		
	14.脑瘫患儿康复技术(上)——神经易化技术	图片+文字		
	15.脑瘫患儿康复技术(中)——基本康复技术	图片+文字		
	16.脑瘫患儿康复技术(下)——物理因子治疗	图片+文字		
2017.02.11—2017.03.20	17.肉毒杆菌毒素A肌肉注射辅助疗法	图片+文字	624	1408
	18.脑瘫发生的原因有哪些?	图片+文字		
	19.儿童语言发育顺序简表	图片+文字+量表		
	20.运动发育简评---婴幼儿期原始反射	图片+文字		
	21.儿童视感知发育顺序	图片+文字+量表		
	22.儿童躯体水平发育简易评定表	图片+文字+量表		
	23.竖头障碍的推拿方法	图片+文字		
	24.错过往期精彩内容怎么办?	图片+文字+原文链接		
	25.想为患儿按摩,您知道的穴位有几个?	图片+文字		
	26.孩子站不稳、走不了,快来学习下肢推拿方(上)	图片+文字		
	27.孩子站不稳、走不了,快来学习下肢推拿方(下)	图片+文字		
	28.“脑瘫患儿家庭康复微信公众号”使用现况调查	图片+文字+原文链接		

家长向其他患儿家长推荐过本公众号,并有83.33%的家长曾将推送消息转发至朋友圈。

2.2.2 患儿家长使用满意度:使用公众号后“满意”的家长占81.67%，“非常满意”的家长占8.33%，“不确定”及“不满意”的家长各占5%。

2.2.3 患儿家长获益性体验及其影响因素:采用视觉模拟评分法让家长在标有0—10的刻度上选择自己使用微信公众号后的获益程度得分(“0”分:无任何获益,“10”分:获益程度非常大),其均值为(7.88±1.59)分。不同BI指数等级的各年龄段患儿家长获益体验得分的多因素分析, $F=4.288$, $P=0.004$, $R^2=0.238$ 。患儿的疾病分型、性别、BI指数及家长满意度是其主要影响因素,差异有显著性意义($P<0.05$)。患儿家长获益性体验主要集中在照顾患儿信心的增强、康复知识了解程度的加深及同伴支持的增加等方面,分析见表4。

2.2.4 患儿家长意见及建议:康复指导形式单一,建议将文字和图片的推拿按摩方法拍成视频,以便更好的掌握康复锻炼方法;每周推送的次数不足,建议增加每周推送消息的次数,满足家长的求知欲;缺少脑瘫康复成功案例的介绍,建议增加康复成功的经典案例,供家长借鉴学习;微信群聊互动及时性延迟,建议微信群聊中的医护人员能与家长进行实时互动。

3 讨论

3.1 脑瘫患儿家庭康复指导微信公众号的可用性

3.1.1 微信公众号推广性强:由以上的结果可知,微信公众号的关注用户增长速度较快,且用户以本省内为主同时辐射全国大多数省份。由于本研究构建的公众号依托省内儿童专科医院而构建,专业的制作团队保证推送的图文信息真实、可信,从而提高了

表4 家长自评获益体验得分的单因素分析 (n=60)

项目	例数	自评获益得分	t/F	P
患儿疾病分型			9.767 ^②	0.000
痉挛型	22	8.41±0.91		
手足徐动型	5	8.40±0.89		
肌张力低下型	15	7.80±1.08		
混合型	13	8.15±0.69		
其他	5	4.60±3.36		
患儿性别			4.230 ^①	0.044
男	40	8.18±1.34		
女	20	7.30±1.92		
患儿BI(分)			8.577 ^②	0.001
0—45	23	7.30±1.99		
50—70	35	8.43±0.88		
75—100	2	5.00±1.41		
患儿家长满意度			14.708 ^②	0.000
非常满意	5	8.20±1.10		
满意	49	8.22±0.96		
不确定	3	4.00±1.00		
不满意	3	5.67±4.04		

注:①两样本t检验;②单因素方差分析。

公众号的影响力^[8]。鉴于微信自身传播的便捷性及普适性,能保证更多的患儿家长有机会接触到本微信公众号。建议不同省份医院可建立具有自己当地特色、功能更加完善的微信公众平台帮助更多的患儿得到康复的机会。借助微信强大的传播功能,微信可成为脑瘫患儿家庭康复指导的有效途径之一。

3.1.2 微信公众号推送内容丰富:截止目前共成功发送28条图文消息,内容涵盖图片、文字、语音、视频等形式。推送内容依据权威指南及专著制作,并由医院专业医护人员进行审查,内容可信度较好。因此关注用户点击推送消息的次数较多,特别是第二个月个人平均点击量最高,分析对比前后两个月的推送内容可发现,第二个月推送的消息以康复锻炼视频为主。由此可见视频更能引起患儿家长的兴趣,分析原因为:视频简短直观可反复观看,康复师亲自示范指导可信度更高,避免了个人文字、图片理解的偏差^[9]。建议以后的康复指导内容应尽量制作成小视频,既可提高用户的兴趣也能加强学习的效果。

3.1.3 微信公众号互动活跃:家庭康复指导微信群聊为患儿家长提供了相互交流的平台,现有活跃用户68人。群聊中的医护人员均是本研究康复指导团队成员,责任心较强、专业知识较丰富,在家长提问后能对问题进行合理解答,因此家长提问较积极且满意度较高。除此之外,群聊中有经验的患儿家

长也成为了健康知识传播的主要人群,相同的遭遇让家长间的交流更具有传染性,能提高家长的依从性^[10]。

3.2 患儿家长的使用行为及获益性体验

3.2.1 患儿家长微信公众号使用较活跃:调查结果显示患儿家长阅读推送消息的频率较高,所有调查对象每周都阅读推送消息,并且患儿家长的学习态度比较认真。分析原因可能为:①大部分患儿家长学历较高,对于脑瘫康复知识的接受能力较好,且患儿家长年龄呈现年轻化趋势,接受新事物的能力较强,从而愿意阅读推送消息^[11];②参与研究的患儿日常生活能力评分较低,日常生活以依赖为主,使父母学习的决心增强;③本研究所采用的微信公众号推送图文消息的形式,借助微信强大的传播能力及手机便携性的特点,使患儿家长碎片化时间的利用效率提高^[12-13];④互联网、无线网及3/4G网络的普及使用户能获得更好的上网体验,加之流量费用的降低使网络用户随时随地能查看微信公众号推送消息,家长使用微信公众号的意愿增强;⑤本公众号推送的图文消息根据前期家长的需求调查结果而制定,并根据微信群聊消息随时把握家长需求动态,因此推送消息在一定程度上能符合家长的学习需求。由于本调查的问卷发放是通过微信推送图文消息家长自愿填写,而阅读了图文消息并且愿意填写的家长其自身积极性就高,因此不能排除患儿家长自身因素的影响。因此,今后的微信公众号运营期间应充分利用患儿家长的积极性以及微信的传播力,制作更符合家长需求、更具有实用价值的推送消息,使患儿获得更好的康复效果。

3.2.2 脑瘫患儿家长自评获益性体验及影响因素分析:痉挛型脑瘫患儿家长的获益性体验较高,可能是由于本公众号已推送的康复指导内容中涉及痉挛型患儿的康复知识较多,因此今后的推送内容应尽量包含各型脑瘫康复的相关知识。男性患儿家长自评获益性体验优于女性患儿,导致这一结果的可能原因为传统“重男轻女”观念的影响下,男性患儿家长更愿意进行康复知识的学习,更愿意对患儿实施康复训练^[14]。患儿日常生活能力的差异也会影响家长的获益性体验,中度依赖患儿的家长获益性体验最高,可能是由于患儿已具备一定的生活能力家

长对其实施康复训练后能获得的效果更显著^[15]。对本公众号持满意态度的家长其获益性体验较高,可能是因为家长的学习态度较好。因此,要鼓励家长坚持康复治疗,引导家长正确看待孩子患病的事实。

3.3 家庭康复微信公众号的不足及改进

研究结果显示大部分家长建议增加康复视频的推送量,这可能是因为相比于视频观看来说患儿家长阅读图文消息时需要投入更多的精力和时间,而视频能直观形象的演绎文字的内容,可反复播放、可在关键地方点击暂停^[16],既能提高患儿家长的学习兴趣,也能节约家长的时间。因此在今后的推送消息中凡是涉及康复手法指导的内容,应尽量以视频的方式呈现。还有部分家长建议增加推送消息的次数,鉴于推送内容的制作、审核需要花费较多时间,笔者今后应该拓展小组成员增加推送消息的制作量。同时介绍康复成功的案例,增强患儿家长对患儿康复的信心。个别家长对本公众号的使用情况表示不满或者不愿意继续使用,可能是因为提问没有被及时回答或者推送消息对其没有帮助导致,鉴于康复指导小组成员无法抛弃现有本职工作完全服务于本公众号,因此实时互动的建议尚无法被完全满足,只能保证在24h内延时与患儿家长互动。本公众号作为一个公益性组织,现处于起步阶段,尚有许多不足之处需要完善,并不能完全替代正规医院的康复治疗,因此患儿病情严重或者有突发意外情况,建议尽早就医治疗。

4 结论

本研究显示,通过微信公众号对脑瘫患儿家长进行康复训练技能指导,能充分发挥家长在患儿康复中的作用,提高家庭康复的利用效率。同时丰富的指导形式及移动终端的便携特点,能充分调动家长的学习积极性并充分利用家长的碎片化时间,能培养家长养成良好的学习习惯并督促其对患儿实施康复训练。因此,应努力提高微信公众号推送消息的趣味性、权威性及实用性,使更多的脑瘫患儿能得到家长指导下的康复训练,保证医院康复效果在患儿回家之后得到巩固,从而提高患儿的生存质量。但是由于本研究对象分布全国各地,因此未能由专业医师进行患儿康复效果的测评,数据可能有所偏

倚,因此今后应开展在线测评,由专业人士通过视频进行患儿康复效果的测评。

参考文献

- [1] 中国康复医学会儿童康复专业委员会,中国残疾人康复协会小儿脑性瘫痪康复专业委员会,编委会中国脑性瘫痪康复指南. 中国脑性瘫痪康复指南(2015):第一部分[J]. 中国康复医学杂志, 2015, 30(7): 747—754.
- [2] 朱俞岚,孙莉敏,张备,等. 康复网络下康复训练和个性化辅具适配对脑瘫患儿功能的影响[J]. 中国康复医学杂志, 2015, 30(1): 35—37.
- [3] Reedman S, Boyd RN, Sakzewski L. The efficacy of interventions to increase physical activity participation of children with cerebral palsy: a systematic review and meta-analysis[J]. Dev Med Child Neurol, 2017, 59(10): 1011—1018.
- [4] 李晓捷. 中国脑性瘫痪康复的现状、挑战及发展策略[J]. 中国康复医学杂志, 2016, 31(1): 6—8.
- [5] 吴渭,刘永功,曹丽敏. 农村脑瘫儿童社会支持状况调查研究[J]. 中国特殊教育, 2014, (9): 26—31.
- [6] 张扣琴,高晶,王丽娜. 智力低下脑瘫患儿家庭康复现状分析及指导[J]. 中国全科医学, 2013, 16(23): 2150—2152.
- [7] 王凌竹. 朋友圈及微信公众号的影响力[J]. 中国记者, 2016, 5(1): 66—67.
- [8] 刘彬. 健康类微信公众号影响力优化规则探析[J]. 中国传媒大学学报, 2015, 22 (2): 58—63.
- [9] Pietrzak E, Cotea C, Pullman S. Using commercial video games for upper limb stroke rehabilitation: is this the way of the future? [J]. Top Stroke Rehabil, 2014, 21(2): 152—162.
- [10] 水小芳,陆卫芬,周颖新,等. 同伴教育对稳定期COPD患者长期家庭氧疗依从性的影响[J]. 护理学杂志, 2014, 29 (19): 4—7.
- [11] 董超群,刘一苇,许秀军,等. 脑瘫患儿家长心理调适及其影响因素研究[J]. 护理学杂志, 2016, 31(21): 85—88.
- [12] 胡竹芳,万承贤,徐璐,等. 运用微信对强直性脊柱炎出院患者行延续护理的效果[J]. 中华护理杂志, 2015, 50(2): 175—178.
- [13] 苗雨雁. 刍议微信科普的特点与利弊[J]. 新闻传播, 2016, 11: 4—6.
- [14] 李宏超. 农村幼儿家长育儿观念的质性研究[D]. 陕西: 陕西师范大学, 2015.
- [15] Hutzler Y, Lamela Rodríguez B, Mendoza Laiz N, et al. The effects of an exercise training program on hand and wrist strength, and function, and activities of daily living, in adults with severe cerebral palsy[J]. Res Dev Disabil, 2013, 34(12): 4343—4354.
- [16] 罗卉,陈蔚,任航空,等. 微信健康教育视频在行纤维支气管镜检查患者中的应用[J]. 上海护理, 2017, 17(1): 23—26.