

乌鲁木齐部分医院哮喘儿童自我管理现状及影响因素分析

石磊¹, 多力坤², 岳雪艳², 杨静¹, 吴萍萍¹, 贺苗¹, 林素兰³

1.新疆医科大学护理学院, 乌鲁木齐 830011; 2.新疆医科大学一附院儿科; 3.新疆医科大学人事处

【摘要】 目的 了解乌鲁木齐部分医院学龄期哮喘儿童自我管理现状及其影响因素, 为开展哮喘儿童自我管理教育提供理论依据。方法 采用便利抽样法, 选取 2019 年 11 月至 2020 年 1 月乌鲁木齐某 2 所公立三级甲等医院收治的 190 例哮喘儿童及其主要照顾者为研究对象, 采用自行设计问卷和哮喘儿童自我管理评价问卷进行调查。结果 乌鲁木齐学龄期哮喘儿童自我管理总分为(108.17±16.30)分, 疾病医学管理、日常生活管理和社会心理管理得分依次是(56.82±7.89)(24.64±4.14)(26.72±4.58)分。单因素分析显示, 哮喘儿童自我管理得分在年龄、民族、哮喘家族史、病程、主要照顾者文化程度、主要照顾者职业、家庭月收入、教育方式上差异均有统计学意义($t/H/F$ 值分别为-9.15, 9.93, 12.09, 67.24, 41.13, 8.54, 9.39, 4.51, P 值均 <0.05); 多元线性回归分析显示, 年龄、民族、病程、哮喘家族史、主要照顾者文化程度是学龄期哮喘儿童自我管理的影响因素(B 值分别为 0.32, 0.29, 0.22, 0.32, 0.24, P 值均 <0.01)。结论 乌鲁木齐学龄期哮喘儿童自我管理有很大的提升空间。医护人员应实施与患儿背景相一致的自我管理教育, 从而提高患儿自我管理水平。

【关键词】 哮喘; 自我; 组织和管理; 回归分析; 儿童

【中图分类号】 R 179 R 725.6 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1000-9817(2020)12-1903-04

支气管哮喘(简称哮喘)是儿童时期威胁其身体健康最常见的慢性疾病之一^[1]。哮喘长期反复发作, 不仅会给儿童身心健康及生活质量造成严重影响, 而且还会给家庭及社会带来沉重的经济负担^[2]。全球范围内的儿童哮喘患病率大幅增长^[3]。我国儿童哮喘患病率为 3.02%^[4], 乌鲁木齐市儿童哮喘患病率为 1.24%, 其中学龄期儿童达到 1.29%^[5]。通过对哮喘监测、评估、管理以及规范化治疗, 可达到一定程度的控制^[6]。目前来看, 哮喘的整体控制效果并不理想, 控制效果不仅与患儿的实际情况和医疗水平有关, 还与患儿自我管理存在密切联系^[7]。自我管理指通过患者本身的行为保持和增进健康, 监控并管理疾病的征兆和症状, 减少疾病对自己人际关系、社会功能和情感的影响, 并持之以恒地治疗自己疾病的一种健康行为^[8]。近年来, 虽然针对哮喘儿童自我管理方面的健康教育已受到医务人员的重视并广泛开展, 但干预效果个体差异较大^[9]。本研究旨在了解乌鲁木齐部分医院学龄期哮喘儿童自我管理现状, 分析其相关影响因素, 为制定符合本地区学龄期哮喘儿童的自我管理教育方案提供科学依据。

1 对象与方法

1.1 对象 2019 年 11 月至 2020 年 1 月, 采用便利抽样的方法, 选取乌鲁木齐某 2 所公立三级甲等医院(乌鲁木齐儿童医院、新疆医科大学第一附属医院)收治的 190 例 7~14 岁哮喘儿童及其主要照顾者为研究对象。患儿纳入标准: (1)符合 2016 年《儿童支气管哮喘诊断与防治指南》的诊断标准^[10]; (2)年龄为 7~14 岁, 哮喘病程 ≥ 6 个月; (3)智力正常、无精神疾病、能自主回答且具有书写能力。排除标准: (1)伴有其他呼吸道疾病; (2)处于急性发作期。主要照顾者纳入标准: (1)年龄 ≥ 18 周岁; (2)无偿照顾者; (3)平均每周照顾时间 ≥ 5 d, 若存在多个照顾者, 纳入照顾时间最长的; (4)能自主回答且具有书写能力。排除标准: 患有精神疾病。本研究共发放 207 份问卷, 回收有效问卷 190 份, 有效回收率 91.8%。患儿及其主要照顾者均自愿参加并填写知情同意书。

1.2 研究工具

1.2.1 一般资料调查表 采用自行设计的调查表收集患儿的一般资料, 内容包括年龄、性别、民族、是否为独生子女、病程、主要照顾者文化程度、家庭结构等。由患儿主要照顾者填写, 依据文献^[11]划分家庭结构。

1.2.2 哮喘儿童自我管理量表 由胡平等^[12]编制, 包括 3 个分量表: 日常生活管理、疾病医学管理和社会心理管理, 共计 34 个条目。本量表为自评量表, 采用 5 级评分, 即“总是”~“从不”计“5~1”分, 得分越高, 表示自我管理行为越好。该量表具有良好的结构效度,

【基金项目】 2020 年新疆维吾尔自治区研究生科研创新(XJ2020G202)

【作者简介】 石磊(1996-), 女, 河北省人, 在读硕士, 主要研究方向为儿童哮喘。

【通信作者】 林素兰, E-mail: linsulan@163.com

DOI: 10.16835/j.cnki.1000-9817.2020.12.035

Cronbach α 系数为 0.87, 重测信度为 0.88, 分半信度 0.90, 各分量表的内部一致信度系数为 0.59~0.79, 重测信度为 0.66~0.83, 分半信度 0.60~0.86。此量表由患儿填写。

1.3 问卷调查 选取 2 名护理硕士研究生作为调查人员, 由研究者统一培训并进行考核, 成绩合格后参与调查, 对符合纳入标准的研究对象发放调查问卷, 调查人员使用统一指导语向研究对象说明本研究的目的、意义, 获得研究对象的同意, 避免暗示。所有问卷当场收回, 由 2 名调查人员进行核查, 剔除无效问卷。

1.4 统计学分析 使用 EpiData 3.1 数据软件进行双录入, 采用 SPSS 25.0 统计软件分析数据。计量资料采用($\bar{x}\pm s$), 计数资料采用例数、百分比进行统计描述; 采用 t 检验、方差分析、 H 检验和多元线性回归分

析哮喘儿童自我管理的影响因素, 检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 哮喘儿童自我管理得分及单因素分析 乌鲁木齐学龄期哮喘儿童自我管理总得分为(108.17±16.30)分。其中, 疾病医学管理、日常生活管理和社会心理管理得分分别为(56.82±7.89)(24.64±4.14)(26.72±4.58)分。不同民族、病程、主要照顾者文化程度、主要照顾者职业、家庭月平均收入、教育方式的哮喘儿童的疾病医学管理、日常生活管理、社会心理和自我管理总分差异均有统计学意义(P 值均 <0.05); 不同年龄组哮喘儿童疾病医学管理、日常生活管理和自我管理总分差异均有统计学意义(P 值均 <0.05); 有无哮喘家族史的哮喘儿童疾病医学管理和自我管理总分差异均有统计学意义(P 值均 <0.05)。见表 1。

表 1 不同组别哮喘儿童自我管理得分比较($\bar{x}\pm s$)

组别	选项	人数	统计值	疾病医学	日常生活	社会心理	总分
年龄/岁	7~10	101		52.88±7.64	22.54±3.70	24.34±3.72	99.76±14.67
	11~14	89		61.28±5.42	27.01±3.24	29.42±3.93	117.71±12.36
			t 值	-8.81	-8.88	-9.14	-9.15
			P 值	<0.01	0.02	0.55	<0.01
民族	汉族	106		61.08±4.34	26.84±2.87	29.00±3.37	116.92±10.21
	少数民族	84		51.43±8.08	21.86±3.81	23.83±4.29	97.12±15.86
			t 值	9.88	9.95	9.05	9.93
			P 值	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
哮喘家族史	有	126		60.66±5.01	26.67±2.81	28.79±3.53	116.12±10.96
	无	64		49.25±7.03	20.64±3.34	22.63±3.56	92.52±13.52
			t 值	11.58	13.08	11.36	12.09
			P 值	<0.01	0.24	0.34	<0.01
病程/年	<3	61		52.03±7.70	22.52±3.17	23.90±3.66	98.46±14.24
	3~5	65		55.60±7.65	23.74±4.65	25.69±4.32	105.03±16.28
	>5	64		62.61±3.62	27.56±2.45	30.44±2.91	120.61±8.69
			H 值	67.37	55.34	72.76	67.24
			P 值	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
主要照顾者文化程度	初中及以下	36		47.92±6.97	20.31±2.98	22.42±3.48	90.66±15.80
	高中/中专/技校	59		57.05±6.55	24.41±3.86	26.61±3.56	108.07±13.67
	大专及以上	95		60.04±6.30	26.42±3.39	28.41±4.46	114.88±13.86
			F 值	45.34	40.71	28.97	41.13
			P 值	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
主要照顾者职业	教育工作者	23		62.22±5.62	27.87±3.18	30.22±4.09	120.30±12.63
	医务工作者	20		58.30±7.71	25.55±4.80	27.80±5.32	111.65±17.58
	公务员/职员	49		58.76±6.84	25.78±3.34	27.82±4.27	112.35±14.09
	个体经营者	54		54.87±8.36	23.52±4.30	25.46±4.28	103.85±16.62
	其他	44		53.55±7.51	22.64±3.39	24.70±3.76	100.89±14.32
			F/H 值	37.85	9.77	8.69	8.54
			P 值	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
家庭月收入/元	<5 000	28		52.29±8.25	22.18±3.85	23.89±3.99	98.36±15.79
	5 000~10 000	84		56.37±7.76	24.23±4.17	26.42±4.38	107.01±16.02
	>10 000	78		58.92±7.20	25.96±3.73	28.05±4.52	112.94±15.11
			F 值	8.10	10.28	9.61	9.39
			P 值	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
教育方式	说服教育	95		57.94±7.62	25.27±3.91	27.42±4.33	110.63±15.53
	训斥打骂	41		57.59±7.68	25.15±4.27	26.98±5.11	109.71±16.83
	顺其自然	54		54.26±8.07	23.13±4.11	25.28±4.35	102.67±16.18
			F 值	4.12	5.25	3.97	4.51
			P 值	0.02	0.01	0.02	0.01

2.2 哮喘儿童自我管理影响因素的多元线性回归分析 将单因素分析中具有统计学意义的因素进行多元线性回归分析, 以哮喘儿童自我管理总分为因变量, 年龄(7~10 岁=1; 11~14 岁=2)、民族(汉族=1;

少数民族=2)、病程(<3 年=1; 3~5 年=2; >5 年=3)、家族史(有=1; 无=2)、主要照顾者文化程度(初中及以下=1; 高中/中专/技校=2; 大专及以上=3)、主要照顾者职业(教育工作者=1; 医务工作者=2; 公

务员/职员=3; 个体经营者=4; 其他=5)、家庭月平均收入(<5 000 元=1; 5 000~10 000 元=2; >10 000 元=3)、教育方式(说服教育=1; 训斥打骂=2; 顺其自然=3)为自变量。结果显示,年龄、民族、病程、哮喘家族史、主要照顾者文化程度是学龄期哮喘儿童自我管理的影响因素(P 值均<0.01)。见表 2。

表 2 哮喘儿童自我管理影响因素多元线性回归分析($n=190$)

常数与自变量	β 值	标准误	B 值	t 值	P 值
常数项	100.55	5.27	-	19.09	<0.01
年龄	10.44	1.12	0.32	9.35	<0.01
民族	9.40	1.21	0.29	7.75	<0.01
哮喘家族史	11.14	1.31	0.32	8.50	<0.01
病程	4.40	0.70	0.22	6.28	<0.01
主要照顾者文化程度	5.12	0.79	0.24	6.52	<0.01

3 讨论

本次调查结果显示,哮喘儿童自我管理得分为(108.17±16.30)分,低于辽宁省沈阳市学龄期哮喘儿童自我管理得分(115.50±15.73)分^[13]和山东省德州市学龄期哮喘儿童自我管理得分(122.30±13.70)分^[14]。可见乌鲁木齐学龄期哮喘儿童的自我管理状况有很大的提升空间,可能与乌鲁木齐位于我国西北部,经济、医疗资源相对匮乏有关。因相对落后的医疗条件,缺少足够的时间和健康宣教人员为患儿开展自我管理教育活动,以及无法对患儿进行长期规范化的治疗与管理,使患儿治疗的主动性和依从性大大降低。

本次调查结果显示,患儿年龄、民族、家族史、病程、主要照顾者文化程度对自我管理有影响。提高患儿自我管理,不仅是单纯制定自我管理干预措施,更关键的是要制定个体化的管理方案,促进患儿行为的改变^[8,15]。

本研究结果显示,11~14 岁患儿的自我管理得分高于 7~10 岁患儿,可能是由于 11~14 岁的患儿已经进入青春期,独立学习思考的能力逐渐增强,对自身健康问题的关注度增加,能充分利用身边的资源,积极获取有效信息,取得学校、医院和家庭的帮助。也可能是由于虽然随着年龄的增长,患儿具有一定的健康知识储备量,但仍然处于疾病知识、技能缺乏的状态,此时患儿渴望通过主动学习掌握自我监测疾病、控制哮喘发作等方法^[16],充分发挥主观能动性进行疾病的自我管理^[17]。因此,在进行健康宣教时,需要了解不同年龄段患儿身心发育特点,采取更为科学、有效、符合其身心发展的教育方式^[18]。

本调查结果显示,汉族患儿自我管理得分高于少数民族患儿,可能是因为语种、文化背景等存在差异性。少数民族患儿从小接受各自民族语言的教育,对汉语的理解有一定的难度或听不懂汉语;乌鲁木齐的

医务人员多数是汉族,使用汉语交流,与少数民族患儿存在一定的沟通障碍,患儿有时不能真正理解医务人员宣教的内容,不利于疾病知识的传播^[19]。提示医务人员进行健康宣教时,需要根据新疆的地域、民族、语言等特点,制定个性化的自我管理教育计划,采取有针对性的指导和帮助,可以采用双语或多语的方式,提供与患儿背景相一致的护理^[19]。

本次调查显示,有家族史的患儿自我管理得分高于无家族史者。由于家族中有哮喘患者,患儿可以从其他患病成员中获得与疾病有关的信息,相互交换哮喘自我管理知识的机会也更多,知道哮喘发作的危险因素,会更加注意长期规范化用药的必要性,以防止哮喘的发生、发展,并且对疾病反复发作造成的危害也更加清楚^[13]。

本研究结果显示,病程>5 年的患儿自我管理得分高于 3~5 年和<3 年的患儿。随着病程的增加,患儿接触疾病知识的机会就越多,其积累有关哮喘方面的知识越丰富,对疾病的预防、管理等方面的认识越深刻^[20]。一方面患儿与医务人员的交流沟通增加,接受有关疾病的健康教育不断增多,均有利于患儿及其照顾者对疾病认知水平的提高,能够遵照医嘱长期规范化用药;另一方面在长期的疾病治疗中,患儿及其照顾者吸取以往的经验教训,不断完善自我管理,提高患儿自我管理^[21]。因此,提示医务工作者对患儿进行健康教育时,应准确评估患儿所处疾病的阶段,促进患儿行为转变,提高自我管理^[21]。

本研究结果显示,主要照顾者文化程度越高,患儿自我管理^[21]。究其原因,虽然学龄期哮喘儿童开始逐渐承担哮喘管理行为,但由于其心智发展尚未成熟并且在生活、经济等方面无法完全独立,很大程度上依赖主要照顾者^[22]。随着主要照顾者文化程度的提高,其学习和理解能力也相对增强,会从多种渠道去获得疾病相关知识^[23]。对疾病的认知水平更高,有足够的知识和能力指导患儿进行自我管理。在得知孩子患病后,文化程度高的照顾者会积极配合医务工作者开展的治疗活动,培养患儿自我管理意识的形成和督促患儿养成良好的健康行为。因此,提示医务工作者在对患儿及其照顾者开展健康宣教活动时,应针对不同文化程度的患儿及其照顾者,采取不同的宣教方式,制定适宜的宣教内容,运用通俗易懂的语言告知患儿及其照顾者儿童哮喘防治知识,纠正家庭防控及自我管理中的错误行为,提高其认知水平与患儿自我管理^[21]。

综上所述,乌鲁木齐学龄期哮喘儿童自我管理现状有待改善,哮喘儿童自我管理受到年龄、民族、家族史、病程和主要照顾者文化程度的多因素影响。医护人员应从主要影响因素入手,采取针对性的健康教

育,从而提高学龄期哮喘儿童自我管理状况。由于研究时间及条件的限制,本研究仅纳入乌鲁木齐部分医院的样本,代表性欠佳。在今后的研究中,可以扩大抽样范围和样本含量。

4 参考文献

- [1] BUCKNER E B, COPELAND D J, MILLER K S, et al. School-based Interprofessional asthma self-management education program for middle school students: a feasibility trial [J]. Prog Commun Health Partnersh, 2018, 12(15): 45-59. DOI: 10.1353/cpr.2018.0020.
- [2] LEE E, SONG D J, KIM W K, et al. Associated factors for asthma severity in Korean children: a Korean childhood asthma study [J]. Allergy Asthma Immunol Res, 2020, 12(1): 86-98.
- [3] DHARMAGE S C, PERRET J L, CUSTOVIC A. Epidemiology of asthma in children and adults [J]. Front Pediatr, 2019, 18(7): 246. DOI: 10.3389/fped.2019.00246.
- [4] 全国儿科哮喘防治协作组, 中国疾病预防控制中心环境与健康相关产品安全所. 第三次中国城市儿童哮喘流行病学调查 [J]. 中华儿科杂志, 2013, 51(10): 729-735.
- [5] 马香萍, 乔丽潘, 多力坤, 等. 乌鲁木齐市 0~14 岁儿童支气管哮喘流行病学调查分析及危险因素分析 [J]. 中华实用儿科临床杂志, 2015, 30(4): 261-263.
- [6] Global Initiative for Asthma. New tool to track and reduce asthma hospitalization [EB/OL]. [2015-05-06]. <http://www.ginasthma.org>.
- [7] 罗绣状, 林敏. 学龄期哮喘儿童自我管理水平的研究进展 [J]. 世界最新医学信息文摘, 2019, 19(90): 37-38, 40.
- [8] 杜世正, 袁长蓉. 自我管理模式的研究实践进展及思考 [J]. 中华护理杂志, 2009, 44(11): 1048-1051.
- [9] 马旭升, 涂林修, 梅依军, 等. 儿童规范化管理治疗效果评价 [J]. 临床儿科杂志, 2015, 33(8): 706-709.
- [10] 中华医学会儿科学分会呼吸学组, 《中华儿科杂志》编辑委员会.

- 儿童支气管哮喘诊断与防治指南(2016年版) [J]. 中华儿科杂志, 2016, 54(3): 167-181.
- [11] 李春玉. 社区护理学 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2012: 40-41.
- [12] 胡平, 张际, 黄英, 等. 哮喘儿童自我管理量表的编制 [J]. 中国全科医学, 2010, 13(31): 3513-3515.
- [13] 宋歌. 哮喘患儿自我管理水平的影响因素及差异性分析 [J]. 中国卫生工程学, 2018, 17(6): 880-882.
- [14] 王俊琳, 刘晶. 哮喘儿童自我管理的情况及其影响因素分析 [J]. 中国医药导报, 2013, 10(30): 148-150.
- [15] AUBERT C E, RODONDI N. New recommendations for dyslipidemia: a critical review of evidence [J]. Rev Med Suisse, 2018, 14(596): 456-460.
- [16] 陶美伊, 刘小明. 学龄期哮喘儿童健康教育需求的调查分析 [J]. 中华现代护理杂志, 2013, 19(8): 933-936.
- [17] 许巍, 向莉. 同辈互动教育在提高学龄期哮喘儿童疾病自我管理能力的自我价值 [J]. 中华全科医学, 2019, 17(11): 1864-1867.
- [18] 刘晓芬, 张淑芬, 陈润元, 等. 口腔固定正畸患儿口腔健康自我管理现状及影响因素分析 [J]. 中华护理杂志, 2017, 52(8): 944-948.
- [19] 王子迎, 米冬花, 王水莲, 等. 老年慢性心力衰竭患者的自我管理现状及其影响因素研究 [J]. 中华护理杂志, 2017, 52(4): 431-435.
- [20] 胡平, 张际, 黄英, 等. 哮喘儿童自我管理行为水平的影响因素及差异性分析 [J]. 第三军医大学学报, 2011, 33(17): 1858-1861.
- [21] 徐文林, 王爱敏, 刘邵星, 等. 哮喘儿童家庭管理水平现状及影响因素分析 [J]. 青岛大学医学院学报, 2015, 51(2): 178-183.
- [22] 李闰臣. 哮喘患儿自我管理影响因素研究进展 [J]. 吉林医学, 2013, 34(4): 721-723.
- [23] 王倩, 刘玉琳, 张湛美, 等. 哮喘患儿家长疾病认知管理水平研究 [J]. 成都医学院学报, 2015, 10(6): 657-660.

收稿日期: 2020-07-07 修回日期: 2020-09-22 本文编辑: 顾璇

讣告

武汉大学健康学院护理学系主任、原教授委员会主任、博士生导师李十月教授, 2020 年 11 月 6 日在去西安出差途中突发脑溢血, 经十余日抢救无效, 于 11 月 22 日 9 时 50 分在武汉逝世, 享年 60 岁。

李教授 1960 年出生于湖北省武汉市, 历任同济医科大学卫生系环境卫生教研室助教, 咸宁医学院卫生学教研室助教, 湖北省医药工业研究所药理毒理室主任、工程师, 湖北医科大学流行病学教研室讲师、副教授, 武汉大学健康学院护理学系主任、教授委员会主任。

李教授常年投身于流行病学和儿童少年卫生学教学科研工作, 主要从事行为流行病学和传染病流行病学研究, 在 1998 年洪灾、2003 年 SRAS 暴发、2008 年汶川地震、2009 年甲型 H1N1 流感暴发等突发事件的卫生防疫与疾病控制中做出了重要的贡献, 因在四川灾区现场救灾疾控工作中贡献突出而被四川省政府授予“四川省抗震救灾模范”称号。在新冠肺炎疫情期间, 李教授还作为湖北省新冠疫情防控指挥部防控专家组成员, 参加了武汉和湖北的疫情分析和疫情防控策略的讨论和文件起草工作, 向湖北省政府提出了湖北省防控系统建设建议并被采纳, 为政府正确判断疫情和采取恰当的防控措施提供了依据。

李教授严谨踏实、谦虚随和、认真勤奋、淡泊名利、严于律己, 具有高尚的人格魅力和无私的奉献精神, 深受学生爱戴, 生前全力支持学校卫生/儿少卫生学科建设, 热心帮助《中国学校卫生》杂志发展和学术进步, 积极参加杂志社组织的学术活动、审稿、组稿与定稿会, 为杂志的宣传和发展做出了重要贡献。他的溘然辞世, 是我国流行病学和儿少卫生学界的重大损失!

李十月教授, 您安息吧!

《中国学校卫生》编辑部