

中国儿童哮喘行动计划的探索

申昆玲 赵京

100045 国家呼吸系统疾病临床医学研究中心,首都医科大学附属北京儿童医院(申昆玲);100020

首都儿科研究所哮喘防治与教育中心(赵京)

通信作者:申昆玲,Email:kunlingshen1717@163.com

DOI:10.3760/cma.j.issn.2095-428X.2017.04.001

基金项目:国家重点研发项目(2016YFC0901103)

哮喘是儿童最常见的慢性呼吸系统疾病之一,具有反复发作的特点,其对儿童肺功能的损害可持续至成人期,并增加发生慢性阻塞性肺疾病(chronic obstructive pulmonary disease, COPD)的危险。因此,需要一个有效的哮喘管理方式,通过评估、治疗和监测来达到并维持哮喘控制。全球哮喘防治倡议(GINA)中指出,应当为所有的哮喘患者提供与其哮喘控制水平和文化程度相应的书面哮喘行动计划(asthma action plan, AAP)作为有效的管理工具^[1]。美国国家哮喘教育预防计划(National Asthma Education and Prevention Program, NAEPP)也推荐所有的哮喘患者使用 AAP^[2]。我国 2016 年制定的《儿童支气管哮喘诊断与防治指南》^[3]中也指出,哮喘管理和防治教育的内容之一是指导教育患者及其监护人识别“哮喘加重的先兆、发作规律”及教育患者采取“相应的家庭自我处理方法,制定 AAP”。

AAP 是患者进行哮喘自我管理的重要工具,在国外已经应用 20 余年,是哮喘患者自我管理的一个里程碑。AAP 是以症状和/或峰流速作为判断病情严重度和控制水平的标准^[1],临床医师为哮喘患者量身定制的行动方案,能提醒患者按计划接受治疗,识别哮喘发作的征兆及其严重程度,并采取相应的缓解治疗措施和把握非计划就诊的时机,使哮喘患儿家庭管理有计划可依,从而提高哮喘患儿的自我管理水平。

国外研究显示,绝大多数(90%)哮喘患儿的看护者认为 AAP 对于管理哮喘急性发作非常有价值^[4]。Zemek 等^[5,6]对学龄儿童书面 AAP 的随机对照研究进行了系统评价,指出应用 AAP 能够显著减少急诊次数、缺课情况和夜间症状,且症状评分得到改善。一项 Cochrane 综述对 36 项成人的研究进行了分析,结果显示应用 AAP 能够减少住院、非计划就诊、急诊、缺工及夜间哮喘的发生,从而直接或间接降低了相关的医疗费用^[7]。

国外已有的 AAP 内容及格式较为多样,但核心内容均采取 3 个区带描述哮喘的病情状况,通常以形象化的交通信号灯的绿、黄、红 3 种颜色,提示当前的哮喘病情状况及其严重程度,根据患儿哮喘病情状况及其严重

程度应用所需的药物治疗方案和采取的行动预案。在“绿区”,即哮喘病情稳定,控制良好,能够正常进行日常活动和运动,不需要或很少应用缓解药物。“黄区”为过渡区,常提示哮喘发作或病情不稳定,患者应及时加用缓解药物,采取升级哮喘治疗的预案(即行动计划),防止哮喘进一步恶化进入“红区”^[8]。“红区”是指严重的哮喘发作,需要紧急就医。加拿大的一项对三级医院使用 17 个版本 AAP 的研究发现,59% 的行动计划强调了应当每日使用控制用药,只有 53% 提到哮喘的触发因素,其中只有 29% 提到患者个人特定的触发因素,但这些内容纳入到 AAP 中,作为采取回避和预防触发因素甚至是选择特异性免疫治疗的依据,对于更大程度地减少哮喘的发作很有帮助^[9-10]。

随着智能手机的普及、电子病历系统的推广及互联网的发展,国外一些医疗机构开始尝试使用电子版 AAP (electronic asthma action plan, EAAP),并进行远程管理。在 Kuhn 等^[10]研究中,将 EAAP 支持工具整合到电子病历系统中,依照循证指南帮助医务工作者为患者构建出个体化的 AAP。结果显示,接受 EAAP 的患儿哮喘急性发作的情况显著减少,需要口服激素的情况降低了 33%,进而降低了医疗费用。这提示患者应用 EAAP 自我管理在减少哮喘急性发作方面发挥了重要作用。澳大利亚 Westmead 儿童医院同样将 AAP 整合到急诊电子病历系统中,使患者急诊后离院时获得行动计划的比列从之前的 17.9% 提高到 78.8%^[11]。这些举措显示了通过 EAAP 为医务人员提供以指南为基础的决策支持的可行性。美国的一项研究中,给 12~17 岁的青少年提供手机版 AAP,给予个体化建议,每日提醒患者用药,并进行峰流速、症状监测,如患者将每日的数据输入手机,会得到相应的回复。结果显示,93% 的受试者表示,通过应用手机版 AAP,自我控制哮喘的能力得到了提高,哮喘控制评分明显改善,哮喘发作预防有效性评分也有所改善^[12]。我国台湾已为哮喘患儿建立了一套基于互联网的在线哮喘日记记录及自我管理系统^[13]。

有调查显示,我国儿童哮喘控制水平较低,部分患儿的哮喘未得到良好控制,家长对哮喘急性发作的危险

性认识严重不足,所有哮喘患儿中,使用吸入激素的比例仅有 58.7%,使用支气管舒张剂的比例仅有 71.4%^[14-15],2008 年对北京哮喘患儿家长进行知信行问卷调查显示,在哮喘患儿哮喘急性发作时只有 18.1%的家长选用速效 β_2 受体激动剂^[16],而国外的调查显示 47.0%的家长会使用速效 β_2 受体激动剂^[17]。2009 年对全国 29 个城市哮喘患儿病情控制状况及影响因素的研究显示^[18],在过去的 12 个月内,66.0%的患儿有哮喘发作,26.8%的患儿曾因哮喘发作需急诊治疗,16.2%的患儿曾因哮喘发作住院治疗。因此,我国儿童哮喘的管理教育水平亟待提高,需要一个适合中国儿童的 AAP,提高临床医师根据指南指导实践的可行性,提高患者对医嘱执行的依从性。

为了探索一套适合于我国情况的儿童哮喘管理模式,国家呼吸系统疾病临床医学研究中心、中华医学会儿科学分会呼吸学组、中国医药教育协会儿科专业委员会以儿童支气管哮喘诊断与防治指南(2016 版)为基础,共同制定了中国儿童 AAP(2016 纸质版),并且正在开发和建设手机版 AAP 及手机管理平台,为真正实现中国儿童哮喘的长期、持续、规范、个体化管理奠定了基础。中国儿童 AAP 的诞生,填补了我国在该领域的空白。该行动计划将成为各级医师管理哮喘患者的有效工具,帮助患儿、家长/看护者理解哮喘管理的关键点,提高他们对疾病的认识和对治疗的依从性,尽早达到病情的良好控制,维持正常的活动水平和运动能力,提高生命质量。本 AAP 可能会存在一些不完善的地方,将在临床实践过程中评价其可操作性和提高哮喘控制率方面的有效性,持续改进和优化。

参考文献

- [1] Global Initiative for Asthma. Global Strategy for Asthma Management and Prevention, 2016[EB/OL]. <http://www.ginasthma.org>.
- [2] National Asthma Education and Prevention Program. Guidelines implementation panel report for: expert panel report 3--guidelines for the diagnosis and management of asthma[Z]. Bethesda: US Department of Health and Human Services, National Institutes of Health, National Heart, Lung, and Blood Institute, 2008.
- [3] 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[J]. 中华儿科杂志, 2016, 54(3): 167-181. DOI:10.3760/cma.j.issn.0578-1310.2016.03.003. Subspecialty Group of Respiratory Diseases, Society of Pediatrics, Chinese Medical Association; Editorial Board, Chinese Journal of Pediatrics. Guideline for the diagnosis and optimal management of asthma in children(2016)[J]. Chin J Pediatr, 2016, 54(3): 167-181. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0578-1310.2016.03.003.
- [4] Dinakar C, van Osdol TJ, Wible K. How frequent are asthma exacerbations in a pediatric primary care setting and do written asthma action plans help in their management? [J]. J Asthma, 2004, 41(8): 807-812.
- [5] Zemek RL, Bhogal SK, Ducharme FM. Systematic review of randomized controlled trials examining written action plans in children: what is the plan? [J]. Arch Pediatr Adolesc Med, 2008, 162(2): 157-163. DOI: 10.1001/archpediatrics.2007.34.
- [6] Bhogal S, Zemek R, Ducharme FM. Written action plans for asthma in children[J]. Cochrane Database Syst Rev, 2006, 3: CD005306.
- [7] Gibson PG, Powell H, Coughlan J, et al. Self-management education and regular practitioner review for adults with asthma [J]. Cochrane Database Syst Rev, 2003, 1: CD001117.
- [8] Dinakar C, Oppenheimer J, Portnoy J, et al. Management of acute loss of asthma control in the yellow zone: a practice parameter [J]. Ann Allergy Asthma Immunol, 2014, 113(2): 143-159. DOI: 10.1016/j.anai.2014.05.017.
- [9] MacGillivray ME, Flavin MP. Canadian paediatric asthma action plans and their correlation with current consensus guidelines [J]. Paediatr Child Health, 2014, 19(7): 362-366.
- [10] Kuhn L, Reeves K, Taylor Y, et al. Planning for action: the impact of an asthma action plan decision support tool integrated into an electronic health record (ehr) at a large health care system [J]. J Am Board Fam Med, 2015, 28(3): 382-393. DOI: 10.3122/jabfm.2015.03.140248.
- [11] O'Leary F, Pegiazoglou I, Marshall T, et al. Improving the quality of care for children with wheeze: the use of electronic asthma action plans and electronic pre-school wheeze action plans [J]. J Paediatr Child Health, 2016, 52(9): 872-876. DOI:10.1111/jpc.13343.
- [12] Burbank AJ, Lewis SD, Hewes M, et al. Mobile-based asthma action plans for adolescents [J]. J Asthma, 2015, 52(6): 583-586. DOI: 10.3109/02770903.2014.995307.
- [13] Lin HC, Chiang LC, Wen TN, et al. Development of online diary and self-management system on e-Healthcare for asthmatic children in Taiwan [J]. Comput Methods Programs Biomed, 2014, 116(3): 299-310. DOI: 10.1016/j.cmpb.2014.05.004.
- [14] 全国儿科哮喘协作组, 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. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0578-1310.2013.10.003. The National Cooperative Group on Childhood Asthma, Institute of Environmental Health and Related Prod. Third nationwide survey of childhood asthma in urban areas of China [J]. Chin J Pediatr, 2013, 51(10): 729-735. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0578-1310.2013.10.003.
- [15] Xiang L, Zhao J, Zheng Y, et al. Uncontrolled asthma and its risk factors in Chinese children: a cross-sectional observational study [J]. J Asthma, 2016, 53(7): 699-706. DOI: 10.3109/02770903.2016.1144199.
- [16] 张国卿, 赵京, 申昆玲, 等. 北京市哮喘儿童家长知信行问卷调查 [J]. 中华儿科杂志, 2009, 47(12): 942-945. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0578-1310.2009.12.015. Zhang GQ, Zhao J, Shen KL, et al. Survey on knowledge, attitude and practices in asthmatic children's parents in Beijing [J]. Chin J Pediatr, 2009, 47(12): 942-945. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0578-1310.2009.12.015.
- [17] Mavale-Manuel S, Duarte N, Alexandre F, et al. Knowledge, attitudes, and behavior of the parents of asthmatic children in Maputo [J]. J Asthma, 2004, 41(5): 533-538.
- [18] 中国哮喘儿童家长知信行调查项目组. 中国大陆 29 个城市哮喘患儿病情控制状况及影响因素 [J]. 中华儿科杂志, 2013, 51(2): 90-95. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0578-1310.2013.02.003. National Parents of Asthmatic Children KAP Project. Asthma control status in children and related factors in 29 cities of China [J]. Chin J Pediatr, 2013, 51(2): 90-95. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0578-1310.2013.02.003.

中国儿童哮喘行动计划 CCAAP

China Children Asthma Action Plan



儿童姓名: _____ 性别: 男 女 出生日期: _____年 _____月 _____日 年龄: _____岁/_____月
 身高: _____ cm 体重: _____ kg 峰流速 (PEF) 预计值: _____ L/min 或个人最佳值: _____ L/min
 居住地: _____省 _____市/县 儿童身份证号: _____ 联系电话: _____
 家长姓名 (父/母): _____ 家长身份证号: _____ 联系电话: _____
 就诊医院: _____ 执行开始时间: _____年 _____月 _____日 复诊时间: _____年 _____月 _____日

过敏原检测阳性结果 (sIgE和/或SPT)

哮喘发作诱因 (可多选):

- 吸入性过敏原
 尘螨 霉菌 宠物 春季花粉 秋季花粉 蟑螂 其它 _____
 食物过敏原
 牛奶 鸡蛋 小麦 坚果 海鲜 大豆 花生 其它 _____

- 上呼吸道感染 过敏原暴露
 运动 哭闹或大笑
 刺激性气味 空气污染/雾霾
 气候变化 香烟暴露 其它 _____

根据临床症状和峰流速 (PEF) 监测结果进行哮喘自我管理

哮喘控制良好

你需要达到以下全部指标:

- 呼吸通畅
- 没有咳嗽或喘息
- 夜间睡眠安稳
- 能够正常学习、运动、玩耍

峰流速实测值 ≥ 80% 预计值 _____

请坚持每日使用控制药物 (C-Controller), 预防哮喘发作

药物名称	用法用量	疗程
C1. <input type="checkbox"/> 布地奈德福莫特罗 <input type="checkbox"/> 80/4.5μg <input type="checkbox"/> 160/4.5μg	____ 吸/次, ____ 次/日	____ 月
C2. <input type="checkbox"/> 沙美特罗替卡松 <input type="checkbox"/> 25/50μg <input type="checkbox"/> 50/100μg <input type="checkbox"/> 50/250μg	____ 吸/次, ____ 次/日	____ 月
C3. <input type="checkbox"/> 丙酸氟替卡松 <input type="checkbox"/> 50μg <input type="checkbox"/> 125μg	____ 吸/次, ____ 次/日	____ 月
C4. <input type="checkbox"/> 布地奈德吸入剂 (100μg)	____ 吸/次, ____ 次/日	____ 月
C5. <input type="checkbox"/> 布地奈德混悬液 <input type="checkbox"/> 0.5mg/2ml <input type="checkbox"/> 1mg/2ml	____ ml/次, ____ 次/日	____ 月
C6. <input type="checkbox"/> 孟鲁司特 <input type="checkbox"/> 4mg <input type="checkbox"/> 5mg <input type="checkbox"/> 10mg	1 片 /次, 睡前服用	____ 月
C7. 其他 _____	____ /次, ____ 次/日	____ 月

如果运动引起哮喘, 可在运动前30分钟选择以下药物之一 (如果运动反复引起哮喘, 请及时就医):
 ※ 沙丁胺醇气雾剂 100μg _____ 吸/次;
 ※ 布地奈德福莫特罗 80/4.5μg, 160/4.5μg _____ 吸/次;

哮喘加重先兆

你会有下列症状:

- 频繁咳嗽
- 喘息
- 胸闷
- 夜间咳嗽加重

峰流速实测值在 80% ~ 60% 预计值之间: ____ ~ ____

立即使用下列缓解药物 (R-Reliever), 并升级每日控制药物

药物名称	用法用量	疗程
R1. <input type="checkbox"/> 沙丁胺醇气雾剂 (100μg)	____ 吸/次, ____ 次/日	____ 日
R2. <input type="checkbox"/> 沙丁胺醇溶液 (5mg/2.5ml)	____ ml/次, ____ 次/日	____ 日
R3. <input type="checkbox"/> 特布他林溶液 (5mg/2ml)	____ ml/次, ____ 次/日	____ 日
R4. <input type="checkbox"/> 异丙托溴铵溶液 <input type="checkbox"/> 250μg/2ml <input type="checkbox"/> 500μg/2ml	____ ml/次, ____ 次/日	____ 日
C1. <input type="checkbox"/> 布地奈德福莫特罗 <input type="checkbox"/> 80/4.5μg <input type="checkbox"/> 160/4.5μg	____ 吸/次, ____ 次/日	____ 日
C5. <input type="checkbox"/> 布地奈德混悬液 <input type="checkbox"/> 0.5mg/2ml <input type="checkbox"/> 1mg/2ml	____ ml/次, ____ 次/日	____ 日
C6. <input type="checkbox"/> 孟鲁司特 <input type="checkbox"/> 4mg <input type="checkbox"/> 5mg <input type="checkbox"/> 10mg	1 片 /次, 睡前服用	____ 日

控制药物升级
 ※如病情需要使用快速缓解药物治疗时, 第1小时可每20分钟1次, 1小时后按需使用;
 ※如每3小时内使用缓解药超过1次, 或症状进行性加重, 或峰流速持续下降, 需立即就医!

哮喘急性发作

你的哮喘情况已经十分严重:

- 剧烈咳嗽, 发憋, 呼吸困难
- 走路、说话困难, 无法平卧
- 鼻翼扇动, 口唇、指甲青紫
- 焦虑, 烦躁不安, 意识模糊

峰流速实测值 < 60% 预计值 _____

哮喘急性严重发作, 请立即使用以下药物, 并尽快就医或拨打急救电话

药物名称	用法用量
R1. <input type="checkbox"/> 沙丁胺醇气雾剂 (100μg)	____ 吸/次, 第1小时内每20分钟一次
R2. <input type="checkbox"/> 沙丁胺醇溶液 (5mg/2.5ml)	____ ml/次, 第1小时内每20分钟一次
R3. <input type="checkbox"/> 特布他林溶液 (5mg/2ml)	____ ml/次, 第1小时内每20分钟一次
R4. <input type="checkbox"/> 异丙托溴铵溶液 <input type="checkbox"/> 250μg/2ml <input type="checkbox"/> 500μg/2ml	____ ml/次, 第1小时内每20分钟一次
C1. <input type="checkbox"/> 布地奈德福莫特罗 <input type="checkbox"/> 80/4.5μg <input type="checkbox"/> 160/4.5μg	____ 吸/次, 第1小时内每20分钟一次
C5. <input type="checkbox"/> 布地奈德混悬液 <input type="checkbox"/> 0.5mg/2ml <input type="checkbox"/> 1mg/2ml	____ ml/次, 第1小时内每20分钟一次
<input type="checkbox"/> 口服激素 _____	____ /次, 即刻服用

⚠ 情况紧急, 立即就医!

此哮喘行动计划, 目的为辅助哮喘患者的家庭自我管理。如遇任何紧急情况请及时就诊!

医生签字: _____
 患者签字: _____

《中国儿童哮喘行动计划》说明

哮喘行动计划 (asthma action plan, AAP) 是指导患者及其家人/看护者根据临床症状和峰流速 (peak flow, PEF) 值进行哮喘自我管理的工具, 是哮喘教育的重要内容。全球哮喘防治倡议 (GINA) 中指出, 应当为所有的哮喘患者及其家人/看护者提供与其哮喘控制水平和文化程度相应的 AAP。在我国的儿童哮喘诊断与防治指南中, AAP 也是哮喘防治教育的主要内容之一。

国家呼吸系统疾病临床医学研究中心、中华医学会儿科学分会呼吸学组、中国医药教育协会儿科专业委员会以《儿童支气管哮喘诊断与防治指南》(2016 版) 为基础, 共同制定了中国儿童哮喘行动计划 (China children asthma action plan, CCAAP) (2016 纸质版), 并正在开发和建设手机版 AAP 及手机 APP 哮喘管理平台。

该行动计划是在哮喘教育人员及患者家庭成员参与下, 由医师为每个哮喘患者制定的个性化哮喘自我管理方案。AAP 告诉患者, 病情稳定时需持续按照医嘱控制治疗、学会识别判断哮喘发作症状及其严重程度, 在症状和/或 PEF 发生变化时, 学会应用行动计划制定的治疗预案在家庭中开始具体治疗措施, 进行适当的短期用药调整, 指导患者严重发作时积极缓解治疗, 同时及时就医。

AAP 以症状或 PEF 或二者结合作为判断病情的标准。AAP 应用 3 个区带描述哮喘控制情况, 采用交通信号灯的颜色: 绿色、黄色和红色, 分别提示在不同情况下需要应用的药物和采取的治疗措施。

“绿区”是哮喘得到并维持较好控制时, 每日所需用药。哮喘病情稳定、控制良好是指呼吸顺畅, 无咳嗽或喘息症状, 夜间睡眠安稳, 能够正常学习、运动、玩耍; PEF 测定应在预计值 (或个人最佳值) 的 80% 以上, 此时只需遵医嘱, 坚持使用控制药物及按需使用缓解药物。

“黄区”是指哮喘不稳定时需要调整的治疗方案以及何时需要就医。患儿可出现以下至少一种症状类型: 频繁咳嗽、喘息、胸闷、夜间咳嗽加重或 PEF 测定值位于预计值的 60% ~ 80%, 提示哮喘病情不稳定, 有哮喘发作或控制不佳。此时需按照临床医师制定的治疗方案, 加用缓解药物, 继续应用控制药物或升级控制药物。同时, 在“黄区”需反复评估用药后症状改善情况及 PEF 值恢复情况, 判断是否需要立即就医, 以达到有效缓解哮喘症状的目的, 及早改善症状回到“绿区”。针对 5 岁及 5 岁以下儿童 AAP 的内容包括: 在家应用速效 β_2 受体激动剂, 1 h 左右进行评估, 如果患儿出现急性呼吸窘迫、疲倦无力或对初始的支气管舒张剂无反应或进行性加重, 特别是 < 1 岁的患儿, 应立即寻求紧急医疗救助; 如果吸入速效 β_2 受体激动剂的频率超过了每 3 h 1 次, 或此种情况超过 24 h, 应立即在当天就医; 5 岁及 5 岁以下患儿口服糖皮质激素治疗需要在医师的指导下应用。而对于 > 5 岁的患儿和青少年早期轻度的哮喘发作, 可以增加缓解药物、早期增加控制药物, 并观察治疗的反应; 如哮喘发作较重, PEF 接近 60% 个人最佳值或 48 h 无改善, 除了需继续应用缓解药物和控制药物, 可口服泼尼松 1 ~ 2 mg/(kg · d) (最大剂量 40 mg) 3 ~ 5 d 并联系临床医师就诊。

“红区”是在哮喘发作比较危险的情况下的具体用药细节以及如何寻求紧急医疗救助。患儿可能出现以下多个且严重的症状: 剧烈咳嗽、发憋、呼吸困难; 走路、说话困难, 无法平卧; 鼻翼扇动, 口唇、指甲青紫; 焦虑、烦躁不安、意识模糊; PEF 测定值 <

60% 预计值 (或个人最佳值)。此时表明患儿哮喘发作情况十分严重, 需立即按照行动计划使用“红区”提示的急性缓解类药物, 并同时拨打急救电话迅速就医。

此外, AAP 中也标注出患儿对过敏原的过敏情况及特定的触发因素等, 强调了回避触发因素可作为非药物干预。这些个体化的哮喘管理措施有助于最大程度地减少哮喘发作。

随着物联网及数字化技术进入呼吸系统慢病管理领域, 使得传统医疗能更加有效地开展患者家庭自我管理。在纸质版 CCAAP 推出的同时, 也开发了电子版 CCAAP 及手机 APP 哮喘管理平台。患者可以将纸质版的行动计划用药方案输入手机, 通过物联网技术每天进行 PEF 测试, 根据测试结果及患者的症状, 自动提醒患者用药方案。临床医师可根据 PEF 变化趋势和用药记录, 更加直观地了解 and 评估患者家庭自我管理的情况。手机 APP 哮喘管理平台还可定期推送哮喘控制测试 (ACT) 评估和生活质量评估, 用于评价患者哮喘的控制情况, 为临床医师进一步调整治疗方案提供客观依据。在手机 APP 哮喘管理平台中也包括用药技术指导视频及哮喘相关知识的推送。

AAP 需要定期更新。对于新诊断的哮喘患儿, 需要提供给患儿家长及其看护者一个与患儿病情相适应的 AAP, 并教育患儿家长及其看护者如何识别哮喘发作的症状及严重发作的表现, 如何采取治疗措施, 使得发生在医疗机构之外的哮喘急性发作能在第一时间内得到治疗。在复诊时, 应根据哮喘控制水平及控制类药物调整治疗级别的医嘱, 对 AAP 进行相应的更新。由于哮喘控制良好的患者, 会按照医嘱降低级别治疗, 此时“绿区”的控制用药发生变化, 随之在“黄区”的行动计划具体内容会相应更新, 要明确告知患者更新的 AAP 有哪些变化。也就是要告知患者在降级治疗后也可能有失控的情况出现, 告知降级治疗后如何识别并处理症状加重情况。

总之, AAP 是哮喘患者自我管理的重要内容, 是各级医师管理哮喘患者的有效工具, 能够帮助患儿、家长及看护者理解哮喘管理的关键点, 学会识别应用速效缓解药物的时机和判断是否对速效缓解药物起效, 提高他们对疾病的认识和对治疗的依从性, 提高患者的自我管理水平, 增强管理哮喘维持控制的自信心。AAP 应每次就诊时携带, 有助于医师了解患儿的治疗效果, 评估哮喘控制状况等, 对于达到哮喘的长期控制目标具有重要意义。

执笔人: 殷菊 (国家呼吸系统疾病临床医学研究中心, 首都医科大学附属北京儿童医院); 向莉 (国家呼吸系统疾病临床医学研究中心, 首都医科大学附属北京儿童医院); 刘传合 (首都儿科研究所哮喘防治与教育中心); 鲍一笑 (上海交通大学医学院附属新华医院); 赵京 (首都儿科研究所哮喘防治与教育中心); 申昆玲 (国家呼吸系统疾病临床医学研究中心, 首都医科大学附属北京儿童医院)

参加“中国儿童哮喘行动计划”审阅的专家 (以专家单位及姓氏拼音为序): 重庆医科大学附属儿童医院 (符州、刘恩梅); 河北省儿童医院 (安淑华); 江西省儿童医院 (陈强); 南京医科大学附属儿童医院 (赵德育); 上海交通大学附属第一人民医院 (洪建国); 上海交通大学医学院附属新华医院 (鲍一笑); 首都儿科研究所 (陈育智、刘传合、赵京); 首都医科大学附属北京儿童医院 (申昆玲、向莉); 天津医科大学第二医院 (刘长山); 浙江大学医学院儿童医院 (陈志敏); 中国医科大学附属盛京医院 (尚云晓); 中华医学会儿科学分会呼吸学组全体委员

(收稿日期: 2017-02-10)

(本文编辑: 李建华)