

## 近期国内外儿童消化系统疾病相关指南解读

周政<sup>1,2</sup>, 夏玉敬<sup>1</sup>, 郭传勇<sup>1</sup>, 周莹群<sup>1\*</sup>

(1. 同济大学附属第十人民医院消化科, 上海 200072 ; 2. 南京医科大学第一临床医学院, 南京 210029)

**摘要:**近年来, 国内外关于儿童消化系统疾病方面的指南逐渐增加并不断更新, 为儿童消化系统疾病的诊断和治疗提出了新兴的观点。本文综述儿童消化系统疾病如肝胆胰疾病、胃食管反流病、幽门螺杆菌感染及相关疾病、炎症性肠病、食物过敏及急性胃肠炎等相关疾病的近期指南。

**关键词:**儿童消化系统疾病; 指南; 解读

中图分类号: R57; R975 文献标志码: A 文章编号: 1672-9188(2015)12-0803-06

DOI: 10.13683/j.wph.2015.12.003

## Interpretation of recent guidelines for children's digestive disease

ZHOU Zheng<sup>1,2</sup>, XIA Yu-jing<sup>1</sup>, GUO Chuan-yong<sup>1</sup>, ZHOU Ying-qun<sup>1\*</sup>

(1. Department of Gastroenterology, Tenth People's Hospital of Tongji University, Shanghai 200072;

2. The First Clinical Medical College of Nanjing Medical University, Nanjing 210029, China)

**Abstract:** In recent years, the guidelines of children's digestive disease are gradually increased and updated. These guidelines include a new viewpoint about children's digestive disease diagnosis and treatment. This review summarizes the guidelines for children's digestive disease, such as hepatobiliary and pancreatic disease, gastroesophageal reflux disease, *Helicobacter pylori* infection and related disease, inflammatory bowel disease, food allergy and acute gastroenteritis.

**Key words:** children's digestive disease; guideline; interpretation

近年来, 有关儿童消化系统疾病方面的指南逐渐增多, 主要涉及慢性胃炎、消化性溃疡、胃轻瘫、胃食管反流病 (GORD)、贲门失迟缓、感染性腹泻、溃疡性结肠炎 (UC)、克罗恩病 (CD)、胰腺疾病、肝胆疾病、食物过敏及厌食症等。本文主要就近期常见的儿童消化系统疾病如肝胆胰疾病、GORD、幽门螺杆菌 (HP) 感染及相关疾病、炎症性肠病、食物过敏及急性胃肠炎等指南进行相关阐述和解读。

## 1 儿童肝胆胰疾病

收稿日期: 2015-10-29; 修回日期: 2015-12-04

作者简介: 周政, 主治医师, 博士研究生, 研究方向为消化系统疾病临床诊治。

通信作者: 周莹群, 副主任医师, 副教授, 硕士生导师, 研究方向为慢性肝病基础与临床研究。

基金项目: 国家自然科学基金(编号: 81500466)。

婴儿胆汁淤积症是目前儿童肝病就诊住院的首要原因<sup>[1]</sup>, 也是婴儿期致死和致残的重要原因之一。常见病因有病毒性肝炎、自身免疫性肝病和家族性肝内胆汁淤积等<sup>[2]</sup>。2013年6月, 英国国立卫生和保健研究所 (NICE) 更新了《儿童、青年和成人慢性乙型肝炎诊断和管理指南》, 该指南明确慢性乙型肝炎的治疗目标是预防肝硬化、肝癌和肝衰竭<sup>[3]</sup>。若出现明显的肝纤维化或连续2次(间隔3个月)谷丙转氨酶 (ALT) 异常, 应给予替诺福韦酯进行抗病毒治疗, 对替诺福韦酯不耐受或禁忌的患者, 选择恩替卡韦治疗。对于第三孕期HBV-DNA>10<sup>7</sup> IU/ml的孕妇, 给予替诺福韦酯可降低HBV母婴传播的危险性。婴儿应进行乙肝主动和被动免疫。在胆囊和胰腺疾病方面, 儿童胆道闭锁、胆道蛔虫及胰腺炎

等疾病可通过腹部超声等影像学检查结合临床症状和化验检查以鉴别<sup>[4]</sup>。

## 2 胃食管反流病 (GORD)

2011年NICE公布了儿童GORD诊治指南<sup>[5]</sup>。胃食管反流是一种正常的生理活动,而GORD是一种疾病状态。婴幼儿期胃食管反流的发生率很高,4~5个月发病率最高达65%,6~7个月时降至21%,1岁时降至5%以下;儿童胃食管反流的发生率为1.8%~22%,成年期为10%~30%<sup>[6-8]</sup>。婴幼儿期GORD的典型表现为呕吐(包括溢奶、吐泡沫),可有拒食、喂养困难、体重不增、易激惹及生长发育障碍等不典型症状;消化道外症状有喘息、慢性咳嗽、声嘶、呼吸暂停、反复肺炎、窒息和婴儿猝死综合征等。目前可通过反流问卷调查来判断幼儿胃食管反流相关症状发生频率和严重程度,如I-GERQ量表,其敏感性为86%,特异性为85%<sup>[9-10]</sup>。胃食管反流至少影响了40%的婴儿,通常在婴儿8周之前出现,90%的受影响的婴儿在1岁前会缓解,一般不需要检查或治疗。但出现诸如反流持续性反弹;呕吐胆汁或呕血;喂养困难或生长缓慢;

大于1岁仍出现持续频繁的反流等情况时,则需要进行检查和临床判断。通常GORD的症状有烧心、胸骨后疼痛、上腹部疼痛,并发症有反流性食管炎,复发吸入性肺炎,频繁的中耳炎及牙侵蚀症等。GORD的检查主要包括食管pH监测、胆红素监测、上消化道钡餐、超声检查、放射性核素检查、食管动力功能测定、食管内镜与活组织检查<sup>[11-12]</sup>。GORD的治疗主要包括改变生活方式、药物治疗及抗反流手术治疗。有报道<sup>[13]</sup>左侧卧位是治疗早产儿和0~6个月婴儿胃食管反流相关症状的一种简单方法,体位疗法可作为婴儿GORD的常规预防和治疗方法。在婴儿睡眠时不采用位置疗法,母乳喂养人员应有专业知识和培训。适当增加食物稠厚度可减轻婴幼儿胃食管反流症状<sup>[14]</sup>,对牛奶等食物过敏者,应考虑过敏因素<sup>[15]</sup>,肥胖者应当减轻体重,避免进食高脂饮食、含咖啡因饮料、巧克力以及避

免睡前进食可改善症状。药物治疗主要是通过抑制胃酸分泌,提高抗反流功能,促进食管动力和胃排空达到治疗目的。胃复安可引起椎体外系症状,西沙必利可致心脏传导障碍限制了此类药物在儿童消化系统疾病中的应用<sup>[16]</sup>。抑酸药主要通过抑制胃酸分泌,减少反流物对食管黏膜的损伤,减轻食管蠕动功能受损程度,提高食管下段括约肌张力而达到治疗目的。婴儿和儿童仅有反流症状时,不推荐使用诸如质子泵抑制剂和H<sub>2</sub>受体拮抗剂等抑制胃酸的药物。当婴儿和儿童胃食管反流合并胃酸过多时,可考虑使用4周的H<sub>2</sub>受体拮抗剂或质子泵抑制剂。对于严重的和难治的GORD如内科治疗不成功或喂养方案如长时间持续的肠管饲法无效者,可考虑手术治疗。

## 3 幽门螺杆菌 (HP) 感染及相关疾病

HP感染与儿童慢性胃炎、消化性溃疡等疾病密切相关,但由于儿童自身生长发育及药物代谢特点,成人HP感染诊治指南并不完全适用于儿童,有关中国儿童HP感染的诊治专家共识如下<sup>[17]</sup>。

### 3.1 儿童HP感染的诊断

**HP的检测指征:**消化性溃疡、胃黏膜相关淋巴瘤组织淋巴瘤、慢性胃炎、一级亲属中有胃癌的患儿、不明原因的难治性缺铁性贫血、计划长期服用非甾体类消炎药(包括低剂量阿司匹林)。**HP的检测方法:**检测方法包括侵入性方法和非侵入性方法,侵入性方法包括快速尿素酶试验(RUT)、胃黏膜组织切片染色、胃黏膜HP培养及核酸检测;非侵入性检查包括尿素呼气试验(UBT)、粪便HP抗原检测(SAT)和血清HP抗体检测等<sup>[18-19]</sup>。**HP感染的诊断:**符合下列四项之一的可判断HP感染:细菌培养阳性;组织病理学检查和RUT均为阳性;若组织病理学和RUT结果不一致,需进一步行非侵入性检测,如UBT或SAT;消化性溃疡出血时,病理组织学或RUT中任一项为阳性。

### 3.2 儿童HP感染的治疗

HP感染者既是病患,又是传染源,因此被确诊

HP感染的儿童及其家庭人员,甚至与儿童密切接触的保育人员和幼儿教师,均应接受HP根除治疗,尽量控制传染源。HP感染的治疗原则上仍采用质子泵抑制剂加2种抗生素的标准三联疗法、含铋剂的四联疗法等<sup>[20]</sup>。

#### 4 炎症性肠病

炎症性肠病包括CD和UC。CD的主要临床表现包括腹痛、腹泻、体重减轻、生长迟缓、恶心呕吐、肛周病变、肠出血及肠道外表现,肠道外表现主要有关节炎、口腔溃疡、皮肤损害等。UC主要表现为腹痛、腹泻、里急后重、大便脓血粘液便为特征,伴体重减轻、发热、贫血和肠外表现,肠外表现常见的有皮肤、眼和关节损害。儿童炎症性肠病往往存在肠道微生态异常,可能与过度使用抗生素有关。欧洲指南指出,计算机断层扫描和磁共振是目前评估小肠炎症病变的标准方法,考虑到计算机断层扫描有一定的辐射,磁共振检查可能更具优势。经腹部超声检查被认为是一种评估炎症性肠病患者肠道炎症及活动程度的有效方法<sup>[21-22]</sup>。目前有研究数据表明,抗肿瘤坏死因子(TNF)制剂在维持缓解和诱导黏膜愈合方面优于免疫调节剂,联合使用抗TNF制剂和免疫调节剂优于单用抗TNF制剂。

2013年NICE公布了儿童、青年和成年CD患者的临床指南<sup>[23]</sup>。对于初发CD的患者,可采用糖皮质激素单药诱导缓解。对于儿童和青少年,为避免激素对生长发育的影响及药物的不良反应,可考虑改用肠内营养替代传统的糖皮质激素诱导缓解。对于远端回肠、回盲部、右侧结肠病变无法耐受糖皮质激素的患者,可考虑使用布地奈德治疗。对于初发CD且不能耐受糖皮质激素的患者,考虑使用5-氨基水杨酸治疗。当患者在12个月内发生两处或更多的炎症病变恶化或糖皮质激素的剂量无法减少时,可使用硫唑嘌呤或巯嘌呤联用传统糖皮质激素或布地奈德以诱导缓解。在使用硫唑嘌呤或巯嘌呤前需测定嘌呤甲基转移酶(TPMT)的活性,TPMT活性较低或缺乏者不能使用硫唑嘌呤或巯嘌呤。TPMT

的活性低于正常水平但不缺乏者,可考虑使用低剂量的硫唑嘌呤或巯嘌呤。不能耐受硫唑嘌呤或巯嘌呤或TPMT的活性较低或缺乏者,可考虑使用甲氨蝶呤联用传统糖皮质激素或布地奈德以诱导缓解。在TPMT活性正常的情况下,使用硫唑嘌呤或巯嘌呤的过程中应监测中性粒细胞的变化。对传统治疗方法(如免疫抑制剂和/或糖皮质激素)无效的成年重症活动性CD患者推荐使用英夫利昔单抗和阿达木单抗。

#### 5 食物过敏

食物过敏在儿童中的发病率为2%~8%,随着年龄的增长,其发病率明显下降,成人的发病率约为儿童的1/2~1/3。食物过敏可累及全身各个系统,主要表现为皮肤、呼吸道及消化系统的症状。其中,约40%的食物过敏患者伴有消化道症状<sup>[24]</sup>。

##### 5.1 食物过敏的定义

食物过敏是指食物进入人体后,机体对食物产生异常免疫反应,进而引发一系列临床症状。食物不良反应可分为毒性反应和非毒性反应。毒性反应可发生于任何人,与摄入的食物量有关;非毒性反应大都与个体易感性有关。其中非毒性反应根据是否有免疫机制参与又可分为食物过敏(有免疫机制参与)和食物不耐受(非免疫机制参与)。食物过敏反应又可进一步分为IgE介导和非IgE介导两类,消化道食物过敏大都以非IgE介导为主。

##### 5.2 食物过敏原

常见的高致敏性食物主要包括奶、蛋、鱼、贝类、花生、大豆、坚果和小麦,约占食物过敏原的90%以上。对牛奶、鸡蛋、大豆和小麦等过敏的儿童大都在学龄期可脱敏。对花生、坚果、海鲜等过敏的儿童其过敏反应通常较持久。

##### 5.3 食物过敏的发病机制

在免疫学方面,食物过敏分为I型、II型及III型变态反应,分别为速发型、细胞毒型、免疫复合物型及迟发型变态反应。根据2011年NICE儿童食物过敏指南,食物过敏的免疫调节机制主要分为IgE

介导和非 IgE 介导免疫途径<sup>[25]</sup>。

#### 5.4 食物过敏所致的常见消化道症状

食物过敏所致消化道症状表现多样，如拒食、呕吐、腹痛、慢性腹泻或便秘、生长发育迟缓、消化道出血、缺铁性贫血、肠病或严重结肠炎及肛周皮疹等。

#### 6 急性胃肠炎

急性胃肠炎是儿科消化系统常见疾病之一。临床上常表现为腹泻，伴或不伴呕吐、腹痛及发热<sup>[26]</sup>。急性胃肠炎通常定义为粪便粘稠度下降（成松散状或液体状），伴或不伴排便次数增加，24 小时内排便次数常  $\geq 3$  次，伴或不伴发热、呕吐。急性腹泻病程不超过 14 d，通常小于 7 d。下面就 2014 年欧洲儿童急性胃肠炎处理循证指南<sup>[27]</sup> 分析如下。

##### 6.1 重症腹泻或迁延性腹泻的危险因素

2014 年欧洲儿童急性胃肠炎处理循证指南<sup>[27]</sup> 指出，儿童重症腹泻或迁延性腹泻的危险因素主要包括病原因素、宿主因素及临床状况。病原因素：轮状病毒是儿童腹泻最严重的肠道病原，儿童迁延性腹泻检测到的主要病原包括轮状病毒、诺如病毒、星状病毒、聚集性大肠杆菌、非典型大肠杆菌、贾第鞭毛虫、隐孢子虫和溶组织阿米巴；宿主因素：小于 6 个月的婴儿脱水发生率高，与轮状病毒高感染率有关。欧洲以母乳喂养的婴幼儿发生急性胃肠炎的风险降低。在发展中国家，早期发生严重腹泻或长时间腹泻可能与婴幼儿过早断奶有关。免疫缺陷患儿发生重症腹泻或迁延性腹泻的风险大；临床状况：食欲不振、发热、呕吐及粘液便常与迁延性腹泻有关。发热、脱水和嗜睡常见于轮状病毒感染。

##### 6.2 临床评估和疾病严重程度

根据 2014 年欧洲儿童急性胃肠炎处理循证指南<sup>[27]</sup>，儿童急性胃肠炎的临床评估需注意 就医指征：询问看护者的问题要简明具体，应着重询问患儿年龄、危险因素、病史、病程、腹泻或呕吐的次数，估计液体的丢失量，能否接受口服补液，尿量和身体含水状态，患儿神经系统状况；出现下列

情况中任意一种的患儿需要转诊就医：年龄  $< 2$  个月；有严重基础疾病如糖尿病、肾功能衰竭；持续呕吐；腹泻粪便量较大且增加，腹泻次数  $> 8$  次/天；家属诉患儿有重度脱水表现；脱水的评估：对脱水最好的衡量指标是体重减轻百分比，脱水可分为无或轻度脱水，轻至中度脱水及重度脱水。

##### 6.3 诊断检查

急性胃肠炎患儿一般不需要病原学检查，患慢性疾病如肿瘤、炎症性肠病，病情极严重或病情迁延不愈需特殊治疗者应考虑行微生物学检查。不推荐 C 反应蛋白 (CRP) 和降钙素原作为鉴别细菌性病原的常规检查。有证据表明 CRP 升高可判断为细菌感染，但 CRP 正常，也不排除细菌感染的可能性。此外，粪便钙卫蛋白较粪便乳铁蛋白更能反映肠道炎症，常与细菌性病原体有关。粪便钙卫蛋白联合 CRP 检测对细菌性胃肠炎的诊断准确率可达 94%。沙门菌或弯曲杆菌感染患者粪便乳铁蛋白较病毒感染患者高。目前用于评估脱水的实验室检测是血清碳酸氢盐（正常血清碳酸氢盐），可减少患儿发生大于 5% 体重的脱水可能。患儿出现下列情况应检测电解质：中度脱水患儿的病史及体格检查结果与严重腹泻病的程度不一致及所有重度脱水患儿；所有开始静脉补液以及静脉补液期间因高钠或低钠血症需要调整静脉补液速度的患儿。轻至中度脱水的急性胃肠炎患儿通常无需进行实验室检测。休克患儿及高钠血症脱水患儿行静脉补液前应进行血清碳酸氢盐、血尿素氮和低 pH 伴高剩余碱等实验室检查。除存在某些特定临床状况或疾病（如炎症性肠病初发时的鉴别诊断），急性胃肠炎患儿无行内镜检查的指征。慢性腹泻的高危患儿或住院患儿进行感染性病原诊断时可行内窥镜检查，某些病原体（如艰难梭菌）感染有典型的内窥镜表现，如伪膜性结肠炎。

##### 6.4 急性胃肠炎的治疗

急性胃肠炎的治疗包括补液疗法、营养治疗及药物治疗等。欧洲指南推荐低渗口服补液盐 (ORS 50/60 mmol/L Na) 为儿童急性胃肠炎的一线补液治疗

方案<sup>[28]</sup>。对于营养治疗,英国指南与澳大利亚指南认为在补液期间继续母乳喂养,可降低患儿脱水风险,有助于加快患儿恢复<sup>[29-30]</sup>。急性胃肠炎药物治疗推荐意见主要包括 止吐剂:口服或者静脉输注昂丹司琼可能对急性胃肠炎伴呕吐的年幼患儿有效;

抗动力药或抗蠕虫剂:不推荐洛哌丁胺用于儿童急性胃肠炎的治疗; 吸附剂:蒙脱石可用于急性胃肠炎的治疗; 分泌药:消旋卡多曲可考虑用于儿童急性胃肠炎的治疗; 益生菌:口服补液盐联合益生菌治疗儿童急性胃肠炎可有效缩短病程同时缓解胃肠道症状的严重程度; 锌补液:欧洲指南认为发展中国家>6个月的急性胃肠炎患儿在治疗时补锌有益; 抗生素治疗:绝大多数患急性胃肠炎的儿童无需抗感染治疗。抗生素不是治疗急性胃肠炎的常规用药,只在特定病原体(主要病原菌包括沙门氏菌、志贺氏菌和霍乱弧菌)或临床确诊的情况下才可使用。欧洲指南主要推荐的抗生素为阿奇霉素和头孢曲松钠,替代药物有头孢克肟、环丙沙星等<sup>[31]</sup>。

## 7 总结

上述儿童消化系统常见疾病的国外相关指南为儿童消化系统常见疾病的诊断和治疗提供了初步诊治原则和方向,为临床实践提供了指导。然而儿童消化系统不同疾病之间以及消化系统与其他系统之间错综复杂,临床上许多疾病有着相似的临床表现,给医务工作者的临床实践工作带来了诸多困难,且我国与欧美发达国家国情不同,因此,在国内开展儿童消化系统疾病的临床流行病学调查,制定出符合我国国情的诊治指南,尚需进一步的探索和努力。

## 参考文献:

- [1] 黄志华,舒赛男. 儿童消化系统疾病研究进展[J]. 中国实用儿科杂志, 2012, 27(5): 335-338.
- [2] 徐三清,刘艳,王峰,等. 儿童自身免疫性肝炎与药物性肝病临床比较并文献复习[J]. 中国实用儿科杂志, 2010, 25(2): 147-149.
- [3] 庄辉. 2013年更新的NICE《儿童、青年和成人慢性乙型

肝炎诊断和管理指南》解读[J]. 中国病毒病杂志, 2013, 3(6): 401-405.

- [4] 王捍平,沈涤华,施诚仁,等. 胆道闭锁患儿肝脏组织肥大细胞的表达及意义[J]. 临床儿科杂志, 2010, 28(10): 979-981.
- [5] Davies I, Burman-Roy S, Murphy MS, *et al.* Gastroesophageal reflux disease in children: NICE guidance[J]. *Br Med J*, 2015, 350(1): 7703.
- [6] 杨玲蓉,江米足. 儿童胃食管反流病研究进展[J]. 中国当代儿科杂志, 2010, 12(7): 592-597.
- [7] Hassall E. Decisions in diagnosing and managing chronic gastroesophageal reflux disease in children[J]. *J Pediatr*, 2005, 146(3 Suppl): S3-S12.
- [8] EI-Serag HB, Gilger M, Carter J, *et al.* Childhood GERD is a risk factor for GERD in adolescents and young adults[J]. *Am J Gastroenterol*, 2004, 99(5): 806-812.
- [9] Orenstein SR. Tests to assess symptoms of gastroesophageal reflux in infants and children[J]. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*, 2003, 37(Suppl 1): S29-S32.
- [10] Kleinman L, Rothman M, Strauss R, *et al.* The infant gastroesophageal reflux questionnaire revised: development and validation as an evaluative instrument[J]. *Clin Gastroenterol Hepatol*, 2006, 4(5): 588-596.
- [11] Oh DS, Hagen JA, Fein M, *et al.* The impact of reflux composition on mucosal injury and esophageal function[J]. *J Gastrointest Surg*, 2006, 10(6): 787-797.
- [12] Gilger MA, EI-Serag HB, Gold BD, *et al.* Prevalence of endoscopic findings of erosive esophagitis in children: a population-based study[J]. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*, 2008, 47(2): 141-146.
- [13] Omari T. Gastroesophageal reflux in infants: can a simple left side positioning strategy help this diagnostic and therapeutic conundrum?[J]. *Minerva Pediatr*, 2008, 60(2): 193-200.
- [14] Craig WR, Hanlon-Dearman A, Sinclair C, *et al.* Metoclopramide, thickened feeding, and positioning for gastroesophageal reflux in children under two years[J]. *Cochrane Database Syst Rev*, 2004, 18(5): CD003502.
- [15] Semeniuk J, Kaczmarek M. Acid gastroesophageal reflux and intensity of symptoms in children with gastroesophageal reflux disease. Comparison of primary gastroesophageal reflux and gastroesophageal reflux secondary to food allergy[J]. *Adv Med Sci*, 2008, 53(2): 293-299.
- [16] Hibbs AM, Lorch SA. Metoclopramide for the treatment

- of gastroesophageal reflux disease in infants: a systematic review[J]. *Pediatrics*, 2006, 118(2): 746-752.
- [17] 中华医学会儿科学分会消化学组. 儿童幽门螺杆菌感染诊治专家共识 [J]. *中华儿科杂志*, 2015, 53(7): 496-498.
- [18] 叶国钦. 幽门螺杆菌临床研究新进展 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2010.
- [19] KC Yee, MH Wei, HC Yee, *et al.* A screening trial of *Helicobacter pylori*-specific antigens tests in saliva to identify an oral infection[J]. *Digestion*, 2013, 87(4): 163-169.
- [20] 叶国钦. 儿童幽门螺杆菌感染的新思考 [J]. *中国当代儿科杂志*, 2014, 16(3): 248-254.
- [21] Chiorean L, Schreiber-Dietrich D, Braden B, *et al.* Ultrasonographic imaging of inflammatory bowel disease in pediatric patients[J]. *World J Gastroenterol*, 2015, 21(17): 5231-5241.
- [22] Anupindi SA, Podberesky DJ, Towbin AJ, *et al.* Pediatric inflammatory bowel disease: imaging issues with targeted solutions[J]. *Abdom Imaging*, 2015, 40(5): 975-992.
- [23] Mayberry JF, Lobo A, Ford AC, *et al.* NICE clinical guideline (CG152): the management of Crohn's disease in adults, children and young people[J]. *Aliment Pharmacol Ther*, 2013, 37(2): 195-203.
- [24] 李中跃. 儿童食物过敏与相关消化系统疾病 [J]. *中国实用儿科杂志*, 2010, 25(9): 733-736.
- [25] Venter C, Brown T, Shah N, *et al.* Diagnosis management of non-IgE mediated cow's milk allergy in infancy-a UK primary care practical guide[J]. *Clin Transl Allergy*, 2013, 3(1): 23.
- [26] Farthing M, Salam MA, Lindberg G, *et al.* Acute diarrhea in adults and children: a global perspective[J]. *J Clin Gastroenterol*, 2013, 47(1): 12-20.
- [27] Guarino A, Ashkenazi S, Gendrel D, *et al.* 欧洲儿童急性胃肠炎处理循证指南 (2014 年版) [J]. *中华儿科杂志*, 2015, 53(7): 499-509.
- [28] Guarino A, Ashkenazi S, Gendrel D, *et al.* European Society for pediatric gastroenterology, hepatology, and nutrition/ European Society for pediatric infectious disease evidence-based guidelines for the management of acute gastroenteritis in children in Europe:update2014[J]. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*, 2014, 59(1): S81-S122.
- [29] National Collaborating Centre for Women's and Children's Health. Diarrhoea and vomiting in children: diarrhea and vomiting caused by gastroenteritis: diagnosis, assessment and management in children younger than 5 years[M]. London: Royal College of Obstetricians and Gynaecologists, 2009.
- [30] Harris C, Wilkinson F, Mazza D, *et al.* Evidence based guideline for the management of diarrhoea with or without vomiting in children[J]. *Aust Fam Physician*, 2008, 37(6): 22-29.
- [31] 丁翔宇, 刘艳辉, 冯超, 等. 儿童急性胃肠炎指南的系统评价 [J]. *中国循证医学杂志*, 2015, 15(8): 892-897.

(责任编辑: 潘慧敏)

## 2015 年上海市呼吸内科临床质控中心学习班圆满举办

11月14日-15日, 由上海呼吸内科临床质控中心、上海呼吸病研究所、复旦大学附属中山医院呼吸科、复旦大学上海医学院药理系、《世界临床药物》杂志共同主办的上海市呼吸内科临床质控中心学习班——“睡眠呼吸疾患的诊治及物联网医学技术的应用”在上海复旦大学附属中山医院成功举行, 来自全国各地相关领域的200余名医护人员参加了本次学习班。

本次学习班邀请了日本北海道大学 Sato Honma 教授、Ken-ichi Homa 教授、兰州大学神经生物学研究所侯一平教授、天津医科大学总医院陈宝元教授、广州医科大学附属第一医院罗远明教授、华西医科大学唐向东教授、中国医科大学附属第一医院王玮教授、南京医科大学张希龙教授, 以及上海复旦大学附属中山医院、上海交通大学医学院附属瑞金医院、上海中医药大学附属曙光医院、上海同济大学附属肺科医院等多位涉及呼吸与睡眠医学领域的权威学者, 参与授课, 授课内容涵盖睡眠呼吸障碍神经生物学机制、通气功能障碍的生理基础、呼吸和睡眠相关实验性研究、临床科研工作的相关选题和国家基金申请等多个领域。