

# 中国儿童急性感染性腹泻病临床实践指南

中华医学会儿科学分会消化学组

《中华儿科杂志》编辑委员会

## 一、前言

感染性腹泻病是全球发病率高和流行广泛的传染病,对人类尤其是儿童的健康危害严重。在我国,根据一些省份的入户调查资料,全人口的腹泻病发病率为 0.17 ~ 0.70 次/人年,5 岁以下儿童则为 2.50 ~ 3.38 次/人年<sup>[1]</sup>。儿童急性感染性腹泻通常由胃肠道病毒和细菌感染所致,临床上常伴或不伴呕吐、恶心、发热、腹痛等症状。儿童急性感染性腹泻的病因多为病毒感染,以轮状病毒、诺如病毒最为常见,细菌病原包括大肠埃希菌属、弯曲菌属、沙门菌属以及志贺菌属等。我国小儿腹泻病调查结果显示,每年有 2 个发病季节高峰,一个高峰为 6 至 8 月,主要病原为致泻性大肠埃希菌和痢疾杆菌,另一高峰为 10 至 12 月,主要病原为轮状病毒。无论何种病因所致的急性感染性腹泻,治疗方法主要为补液治疗[口服补液盐(ORS)、静脉补液]以预防和治疗水电解质紊乱及酸碱失衡、饮食治疗、药物治疗。为了规范腹泻病的诊治,2009 年中华医学会儿科学分会消化学组、感染学组及《中华儿科杂志》编辑委员会,参照世界卫生组织(WHO)和联合国儿童基金会(UNICEF)2005 年联合发表的腹泻管理推荐指南,制定了“儿童腹泻病诊断治疗原则的专家共识”<sup>[2]</sup>,强调腹泻病管理中脱水征的识别、口服补液、继续喂养,提倡母乳喂养,推荐使用低渗 ORS 和补锌治疗。“专家共识”的推行和实施,在规范腹泻病治疗、早期应用 ORS 预防和纠正脱水、减少静脉补液、减少抗生素滥用方面起到了积极的作用,取得了一些效果。但是上述治疗方法以及众多药物的疗效、安全性和经济学指标如何,是广大儿科医务工作者所关注的。为了更好地帮助临床医生恰当地管理急性感染性腹泻患儿,中华医学会儿科学分会消化学组及《中华儿科杂志》编辑部委员会再次组织儿

科消化病、感染病以及流行病学专家组成的专家工作组,在原有的“专家共识”基础上,参考 WHO 及 UNICEF 的“腹泻病临床管理指南”以及美国、英国等有关腹泻病的指南,根据循证医学原则分析国内外截至 2013 年 6 月的临床研究资料,制定“中国儿童急性感染性腹泻病临床实践指南”,以便给儿科医生在临床实践时参考。

关于诊断、口服补液、继续喂养、补锌治疗等已成为定论的,本临床实践指南将应用原有的共识和其他指南的证据。对于争论较大的一些治疗方法,包括儿童急性腹泻病重度脱水扩容选择液体、去乳糖饮食、抗病毒药物、抗生素、非特异止泻药物(微生态制剂、蒙脱石、消旋卡多曲等)的应用,提出临床问题,对提出的临床问题分别检索文献、收集证据,应用循证学方法进行证据评定形成初步推荐意见,然后采用开放式讨论征求专家意见,形成推荐意见。

## 二、方法学

1. 文献查询:检索了截至 2013 年 6 月 Pubmed、Cochrane、EMBASE、中国生物医学数据库(CBM)、中国期刊全文数据库刊登的相关文献,中文检索主题“急性腹泻”或“肠炎”“儿童”或“小儿”“患儿”“婴儿”“婴幼儿”,检索 PubMed 检索式为 (“Diarrhea/therapy” [Mesh] OR “gastroenteritis/therapy” [Mesh]) AND (English [lang] OR Chinese [lang]) AND (“infant” [MeSH Terms] OR “child” [MeSH Terms] OR “adolescent” [MeSH Terms]),检索 EMBASE 和 Cochrane 图书馆,限定关键词:diarrhea、diarrhoea、gastroenteritis,并基于新近发表的系统性综述、循证指南及高质量临床试验。

2. 证据评价:参照英国牛津循证证据分级<sup>[3]</sup>和 Sackett 等<sup>[4]</sup>指定的标准,根据采纳的证据来源的不同,将证据水平分为 4 级。A 级:证据来源于同质随机对照试验(RCT)的系统评价或 Meta 分析、单个 RCT;B 级:证据来源于多个高质量的队列研究的系统评价、多个高质量的队列研究、单个高质量的病

例-对照研究或单个质量较差的 RCT;C 级:证据来源于大样本的病例报道、质量差的单个队列研究或病例对照研究;D 级:证据来源于专家意见。

3. 形成推荐意见:证据评定形成初步推荐意见,然后采用开放式讨论,反复征求专家意见,形成推荐意见。推荐强度判定综合证据级别高低和利弊权衡两方面因素<sup>[5]</sup>。强烈推荐:证据强度 A 级或 B 级,且益处非常明显;推荐:证据强度 B 级且益处明显,或某种条件下不可能进行高质量研究(证据强度 C)但益处明显;选择:证据质量可疑或益处不明显;不推荐:缺乏证据且益处不明显。

### 三、诊断<sup>[2]</sup>

1. 急性腹泻病的诊断:根据大便性状和次数作出判断。根据家长和看护者对患儿大便性状改变(呈稀水便、糊状变、黏液脓血便)和大便次数比平时增多的主诉可作出腹泻诊断,可伴有或不伴有腹痛、呕吐、腹胀,病程在 2 周以内。

2. 脱水的评估:对于腹泻病患儿进行有无脱水和电解质紊乱的评估。脱水程度的分度与评估见表 1,对中、重度脱水尽可能行血钾、钠、氯检测和血气分析。

表 1 急性腹泻病患儿在不同脱水程度时的表现

脱水表现	轻度	中度	重度
丢失体液占体重比例(%)	3~5	>5~10	>10
精神状态	稍差	烦躁、易激惹	萎靡、昏迷
皮肤弹性	尚可	差	极差,捏起皮肤回复 $\geq 2$ s
口唇	稍干、口渴	干燥	明显干燥
前囟、眼窝	稍凹陷	凹陷	明显凹陷
肢端温度	正常	稍凉	四肢厥冷
尿量	稍少	明显减少	无尿
脉搏	正常	增快	明显增快
血压	正常	正常或稍降	降低或休克

3. 水样腹泻和痢疾样腹泻的鉴别:根据患儿粪便性状、粪常规检查结果分为水样腹泻和痢疾样腹泻。非炎性腹泻大便为水样,粪常规检查未见白细胞,多为病毒或产毒素性细菌感染;炎性腹泻粪便呈黏液脓性、脓血便,多为侵袭性细菌感染。

4. 腹泻病因:根据粪便性状、发病季节、发病年龄以及流行情况初步估计病因。对于急性感染性腹泻,保持足够血容量和纠正水电解质、酸碱平衡紊乱优先于病因诊断。免疫功能正常的患儿出现急性水样腹泻 24 h 之内,无需粪便培养。脱水、发热或粪便中带有血液和脓液的患儿需要进行微生物检查。

### 四、治疗

#### (一)补液治疗

1. 口服补液:证据评定:应用于治疗轻度、中度脱水(A 级),选择 ORS(A 级)或低渗 ORS(A 级)。

推荐意见:目前循证医学的证据显示口服补液方法与静脉输液一样有效,口服补液是急性感染性腹泻有效及性价比最高的治疗方法<sup>[6-7]</sup>。强烈推荐用于预防脱水和治疗轻度、中度脱水。ORS 的组分为:钠 90 mmol/L,钾 20 mmol/L,葡萄糖 111 mmol/L,总渗透压为 311 mOsm/L。2002 年 5 月,WHO 推荐了新的低渗性 ORS,组分为:钠 75 mmol/L,钾 20 mmol/L,葡萄糖 75 mmol/L,总渗透压为 245 mOsm/L。配方为每升含氯化钠 2.5 g、氯化钾 1.6 g、枸橼酸钾 2.9 g、无水葡萄糖 13.5 g。ORS 和低渗 ORS 都有效,但是按照中国的国情,强烈推荐低渗 ORS。

从患儿腹泻开始,就给予口服足够的液体以预防脱水,给予 ORS 和其他清洁用水,在每次稀便后补充一定量的液体(<6 个月者:50 ml;6 个月~2 岁者:100 ml;2~10 岁者:150 ml;10 岁以上的患者随意)直至腹泻停止。

轻至中度脱水:应用 ORS,用量(ml) = 体重(kg) × (50~75),4 h 内服完。4 h 后评估脱水情况,然后选择适当方案。

2. 静脉补液:证据评定:静脉补液应用于重度脱水(A 级),静脉输液的液体采用含碱的糖盐混合液(C 级)。

推荐意见:强烈推荐静脉补液用于急性腹泻病合并重度脱水<sup>[5,8-9]</sup>,具体时间见表 2,在补液过程中,每 1~2 小时评估一次患儿脱水情况,如无改善,则加快补液速度。

表 2 不同年龄急性腹泻病患儿静脉输液时间(h)

年龄(月)	第一阶段(20 ml/kg)	第二阶段(80 ml/kg)
<12	1	6
12~60	1	5

与感染性休克时体液“再分布”造成有效循环量减少不同,急性腹泻病肠道对钠、水吸收减少或分泌增加,大量水、电解质以及碱性物质从肠道丢失,造成体液减少、血容量绝对不足以及碱性物质减少。目前也尚无直接证据表明急性腹泻病重度脱水会引起应激性高血糖。相反,应用 5% 含糖液可减少低血糖的发生(C 级),急性腹泻病重度脱水应用含碱的糖盐混合液益处明显。因此,推荐急性感染性腹

泻重度脱水液体复苏时应用含碱的糖盐混合溶液, 具体为: 第一阶段以 2:1 等张液静脉推注或快速滴注以迅速增加血容量, 改善循环和肾脏功能, 扩容后重新评估脱水情况, 如仍处于休克状态, 则可重复使用等张液 1~2 次, 然后根据脱水性质选择适当的方案(等渗性脱水选用 2:3:1 液, 低渗性脱水选用 4:3:2 液)继续静脉滴注补充累积损失量, 先补 2/3 量。常用混合溶液药具体配制见表 3。上述静脉补液混合溶液不含钾, 因此, 患儿有尿时即应补充钾, 浓度大多为 0.2%, 不超过 0.3%。一旦患儿可以口服 ORS, 则即给予(通常婴儿在静脉补液后 3~4 h, 儿童在 1~2 h 后)。

表 3 常用混合溶液的简便配制 (ml)

溶液种类	5% 或 10% 葡萄糖	10% 氯化钠	5% 碳酸氢钠
2:1 等张含钠液	500	30	47
4:3:2 液	500	20	33
2:3:1 液	500	15	24

3. 鼻饲管补液: 证据评定: B 级。推荐意见: 推荐应用于无静脉输液条件的中、重度脱水患儿, 液体选择 ORS, 以 20 ml/(kg·h), 总量不超过 80 ml/kg。每 1~2 小时评估脱水情况。

#### (二) 饮食治疗

证据评定: 早期进食能改善感染引起的肠内渗透压, 缩短腹泻病程, 改善患儿的营养状况 (A 级), 去乳糖饮食可以缩短患儿的腹泻病程 (B 级)。

推荐意见: 急性腹泻病期间, 口服补液或静脉补液开始后尽早恢复进食<sup>[10]</sup>。给予与年龄匹配的饮食, 婴幼儿继续母乳喂养, 配方奶喂养者可选择应用低乳糖或无乳糖配方<sup>[11]</sup>, 年龄较大的儿童, 饮食不加以限制, 包括谷类、肉类、酸奶、水果、蔬菜。尽可能地保证热量供应, 在急性腹泻病治愈后, 应该额外补充因疾病所致的营养素缺失。不推荐含高浓度单糖的食物, 包括碳酸饮料、果冻、罐装果汁、甜点心和其他含糖饮料。不推荐进食脂肪含量高的食物。

#### (三) 补锌治疗

证据评定: A 级。推荐意见: 由于急性腹泻时大便丢失锌增加、负锌平衡、组织锌减少, 补锌治疗有助于改善急性腹泻病和慢性腹泻病患儿的临床预后, 减少腹泻病复发。推荐急性感染腹泻病患儿进食后即予以补锌治疗, <6 个月的患儿, 每天补充元素锌 10 mg, >6 个月的患儿, 每天补充元素锌 20 mg, 共 10~14 d。元素锌 20 mg 相当于硫酸锌

100 mg、葡萄糖酸锌 140 mg。

#### (四) 药物治疗

1. 益生菌制剂<sup>[12-16]</sup>: 证据评定: 某些益生菌对治疗儿童急性感染性腹泻具有疗效, 尤其是对病毒感染导致的水样腹泻具有显著疗效 (A 级); 在疾病早期给予疗效更明显 (B 级); 对侵袭性细菌导致的腹泻没有明显疗效 (A 级); 对于儿童抗生素相关性腹泻的治疗有效 (D 级)。布拉酵母菌能缩短儿童急性感染性腹泻病程, 减少患儿住院时间 (A 级); 鼠李乳杆菌治疗急性水样腹泻缩短病程 (A 级); 其他乳杆菌 (保加利亚乳杆菌、罗依乳杆菌、嗜酸乳杆菌) 治疗急性腹泻可缩短病程 (B 级); 每日乳杆菌量与病程剂量依赖呈负相关 (B 级); 双歧杆菌联合乳杆菌、嗜热链球菌治疗儿童急性感染性腹泻可缩短病程 (C 级); 治疗院内感染腹泻有效 (C 级); 酪酸杆菌治疗急性腹泻可能有效 (D 级)。

推荐意见: 益生菌治疗儿童急性感染性腹泻病的疗效是中度的、菌株和剂量依赖性的 (剂量 > 10<sup>10</sup> ~ 10<sup>11</sup> 菌落形成单位), 特别是对某些病毒导致的水样腹泻效果更好。推荐益生菌应用于急性水样腹泻。对侵袭性的细菌导致的炎性腹泻不推荐应用。推荐在疾病的早期给予益生菌治疗。对急性水样腹泻, 强烈推荐布拉酵母菌、鼠李乳杆菌, 推荐其他乳杆菌 (保加利亚乳杆菌、罗依乳杆菌、嗜酸乳杆菌) 和双歧杆菌联合乳杆菌、嗜热链球菌, 可选择酪酸杆菌。对于抗生素相关性腹泻, 推荐应用布拉酵母菌。

2. 蒙脱石<sup>[17-19]</sup>: 证据评定: 蒙脱石治疗儿童急性水样腹泻可以缩短腹泻病程, 减少腹泻排便次数和量, 提高治愈率 (A 级)。

推荐意见: 推荐蒙脱石治疗急性感染性腹泻病, 用法和用量: <1 岁患儿: 3 g/d, 分 2 次, >1 岁患儿: 3 g/次, 3 次/d。

3. 消旋卡多曲<sup>[20-22]</sup>: 证据评定: 消旋卡多曲能明显缩短急性水样腹泻患儿的病程 (B 级), 在最初 24 h 内能明显地控制腹泻症状 (B 级)。

推荐意见: 因证据的级别高且证据显示结果口服消旋卡多曲能减少 2 月龄以上儿童急性腹泻病程及频率, 益处明显, 推荐使用。用法及用量: 急性感染性腹泻, 适用 3 月龄 ~ 10 岁患儿, 儿童最常用剂量为 1.5 mg/kg, 3 次/d, 作为 ORS 的辅助治疗应用, 餐前服用, 疗程 5 d 或用至恢复前。

4. 抗生素治疗<sup>[23-25]</sup>: 证据评定: 对于病毒性腹泻, 抗生素的应用延长病程 (证据评定: B 级); 痢疾

样腹泻患儿、疑似霍乱合并重度脱水、早产儿、合并免疫缺陷病的儿童应用抗生素治疗(A级);空肠弯曲菌肠炎大多数病程呈自限性,预后良好,一般不需要抗生素治疗,但对病情重、病情迁延(高热、血性便、病程延长1周以上)者仍需要抗生素治疗,且应在疾病早期使用,可缩短病程和排菌期(A级);鼠伤寒沙门菌应用抗生素治疗(B级);致泻性大肠埃希菌主要有5类:产毒性大肠埃希菌(ETEC)、致病性大肠埃希菌(EPEC)、侵袭性大肠埃希菌(EIEC)、出血性大肠埃希菌(EHEC)、黏附性大肠埃希菌(EAEC)。ETEC、EPEC和EIEC肠炎当表现为黏液

脓便时,使用抗生素(D级),选用磷霉素(D级)、三代头孢霉素(C级)、阿米卡星(C级)、对产超广谱β-内酰胺酶(ESBLs)的大肠埃希菌使用亚胺培南(A级)。EHEC肠炎的病原菌绝大多数为O157:H7等菌株,EHEC肠炎为一种自限性疾病,使用抗生素并不能够缩短病程或住院时间,反而使病原菌溶解释放大量类志贺毒素,诱发溶血尿毒综合征(HUS),轻症病例不建议使用抗生素,但对于高热和中毒症状严重者,则可应用抗生素(D级);肺炎克雷伯菌肠炎多见于2岁以内患儿,无明显季节性,病情迁延,应用抗生素,疗程为1~2周(A级);艰

表4 针对儿童急性感染性腹泻病各病原菌的抗生素推荐意见

病原菌	抗生素	剂量	推荐意见
大肠埃希菌	磷霉素	口服:50~100 mg/(kg·d),分3~4次 静脉:100~300 mg/(kg·d),分2~4次	选择
	头孢噻肟	50~100 mg/(kg·d),分2~4次静脉滴注	推荐
	头孢唑肟	40~150 mg/(kg·d),分2~3次静脉滴注	推荐
	头孢曲松	20~100 mg/(kg·d),单次或分2次静脉滴注	推荐
	头孢他啶	30~100 mg/(kg·d),分2~3次静脉滴注	推荐
	头孢克肟	5~10 mg/(kg·d),分2次口服	推荐
	头孢哌酮	50~200 mg/(kg·d),分2~3次静脉滴注	推荐
	阿米卡星	首剂10 mg/kg,继以每12小时7.5 mg/kg,或每24小时15 mg/kg,肌内注射或静脉滴注	选择
空肠弯曲菌	亚胺培南 <sup>a</sup>	30~60 mg/(kg·d),重症可增至100 mg/(kg·d),每日总量不超过2 g,分3~4次静滴(每6~8小时)	推荐
	红霉素	40~50 mg/(kg·d),分3~4次口服,总疗程5~7 d,重症感染者疗程延至3~4周	选择
鼠伤寒沙门菌	阿奇霉素	10 mg/(kg·d),口服或静脉滴注(>6个月患儿,体重<45 kg):1次/d,每周3 d为1疗程;或采用5 d疗法:首日10 mg/(kg·d),后4 d减半使用。一般1疗程即可,严重者需要治疗2~3个疗程	推荐
	头孢噻肟	50~100 mg/(kg·d),分2~4次静脉滴注	选择
鼠伤寒沙门菌	头孢曲松	20~100 mg/(kg·d),单次或分2次静脉滴注	选择
	头孢他啶	30~100 mg/(kg·d),分2~3次静脉滴注	选择
	头孢哌酮	50~200 mg/(kg·d),分2~3次静脉滴注	选择
	哌拉西林-他唑巴坦	剂量为60~150 mg/(kg·d),分3~4次静脉滴注	选择
	亚胺培南 <sup>a</sup>	30~60 mg/(kg·d),重症可增至100 mg/(kg·d),每日总量不超过2 g,分3~4次静滴(每6~8小时)	强烈推荐
	肺炎克雷伯菌	头孢哌酮-舒巴坦	80~160 mg/(kg·d),分2~3次静脉滴注
亚胺培南		30~60 mg/(kg·d),重症可增至100 mg/(kg·d),每日总量不超过2 g,分3~4次静滴(每6~8小时)	强烈推荐
金黄色葡萄球菌	(停用原来抗生素)		
	万古霉素	20~40 mg/(kg·d),静脉滴注,每12或8小时分次使用	推荐
	利奈唑胺	10 mg/(kg·次),每8小时分次静脉滴注	选择
艰难梭菌	(停用原来抗生素)		
	甲硝唑	30 mg/(kg·d),分4次	推荐
白色念珠菌	万古霉素	20~40 mg/(kg·d),口服,分4次	推荐
	制霉菌素	5万~10万 U/(kg·d),分3次口服	选择
	氟康唑	3 mg/(kg·d),单次口服	选择
	克霉唑	25~50 mg/kg,分2~3次口服	选择
	酮康唑	3~5 mg/kg,单次或分2次口服	选择

注:<sup>a</sup> 不作为儿科临床抗生素首选药物,针对产超广谱β-内酰胺酶的大肠埃希菌以及多重耐药鼠伤寒沙门菌

艰难梭菌是引起抗生素相关性肠炎的主要致病菌,对于轻中型艰难梭菌相关性腹泻患儿,停用原抗菌药物是最有效而简单的措施,对有严重腹泻者或停用原抗生素后仍然不能有效改善腹泻者,需选用甲硝唑(C级)或万古霉素(D级);金黄色葡萄球菌肠炎时,应立即停用一般抗生素,选用万古霉素(A级)或利奈唑胺(D级);真菌性肠炎应用抗真菌药物(D级)。

推荐意见:即使怀疑为细菌性腹泻时,不首先推荐使用抗生素,因为大多数病原菌所致急性腹泻均是自限性的;对于痢疾样腹泻患儿、疑似霍乱合并严重脱水、免疫缺陷病、早产儿以及有慢性潜在疾病的儿童推荐应用抗生素治疗。

关于应用何种抗生素,由于我国各地抗生素的耐药情况不一样,可根据粪培养结果和药敏结果以及患儿临床情况进行选择。具体推荐意见表 4。

5. 抗病毒药物:证据评定:D级。推荐意见:尚无针对引起胃肠道感染的病毒的药物,抗病毒应用于急性腹泻病的治疗无证据,不推荐应用。

6. 中医中药:采用辨证方药、推拿、针灸等方法。疗效有待于大规模临床试验验证,产生本土化证据。

#### (五)急性感染性腹泻病的家庭治疗原则

无脱水征和轻度脱水征的患儿可在家庭治疗,医务人员应该向家长进行健康宣教,使家长在实施急性腹泻病家庭治疗时掌握以下几条原则:(1)给予患儿足够的液体以预防脱水;(2)补锌治疗;(3)尽早恢复饮食;(4)对病情未好转以及出现下列任何症状的患儿必须及时送医院:①腹泻剧烈,大便次数多或腹泻量大;②不能正常饮食;③频繁呕吐、无法口服给药;④高热(<3月龄 38℃以上,>3月龄 39℃以上);⑤脱水体征明显:明显口渴、眼凹、烦躁易激惹、萎靡;⑥便血;⑦年龄<6月龄、有慢性病史、有合并症状。

#### (六)预防

预防措施包括:注意个人卫生和环境卫生、提倡母乳喂养、积极防治营养不良、合理应用抗生素以及轮状病毒疫苗的应用。

#### (七)利益关系和冲突声明

工作组和指南未涉及任何利益关系和冲突。

#### 工作组组成:

汇总及统稿:陈洁、万朝敏;

循证方法学指导:万朝敏;

“儿童急性腹泻病重度脱水扩容的选择”循证分析和执笔:孙梅、叶礼燕;

“病毒性腹泻的抗病毒治疗”循证分析和执笔:钱渊、朱启熔、金玉;

“抗生素选择、剂量、疗程”循证分析和执笔:方峰、董梅;

“去乳糖饮食的选择”循证分析和执笔:黄琰;

“微生态制剂的应用及指征”循证分析和执笔:许春娣、黄志华、武庆斌;

“蒙脱石的应用指征及用法”循证分析和执笔:龚四堂、王宝西;

“消旋卡多曲的应用”循证分析和执笔:朱朝敏

#### 参 考 文 献

- [1] 林政,董柏青. 感染性腹泻流行病学研究现状[J]. 中国热带病, 2008, 8(4): 675-677. DOI: 10. 3969/j. issn. 1009-9727. 2008. 04. 078.
- [2] 中华医学会儿科学分会消化学组, 中华医学会儿科学分会感染学组. 《中华儿科杂志》编辑委员会. 儿童腹泻病诊断治疗原则的专家共识[J]. 中华儿科杂志, 2009, 47(8): 634-636. DOI: 10. 3760/cma. j. issn. 0578-1310. 2009. 08. 018.
- [3] Grondin SC, Schieman C. Evidence-based medicine: levels of evidence and evaluation systems[M]. 12th ed. London: Springer, 2011:13-22.
- [4] Sackett DL, Straus SE, Richardson WS. Evidence-based medicine: how to practice and teach EBM [M]. 2nd ed. Edinburgh: Churchill Livingstone, 2000:1-240.
- [5] American Academy of Pediatrics Steering Committee on Quality Improvement and Management. Classifying recommendation for clinical practice guideline[J]. Pediatrics, 2004, 114:874-877. DOI: 10. 1542/peds. 2004-1260.
- [6] Guarino A, Albano F, Ashkenazi S, et al. European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition/European Society for Paediatric Infectious Diseases evidence-based guidelines for the management of acute gastroenteritis in children in Europe: executive summary[J]. J Pediatr Gastroenterol Nutr, 2008, 46(5):619-621. DOI: 10. 1097/MPG. 0b013e31816e219e.
- [7] World Health Organization. The treatment of diarrhea: a manual for physicians and other senior health workers[EB/OL]. (2005-01-01)[2016-05-01]. <http://www.eldis.org/go/home?id=6186> type = Document#. vov5az85s9y0.
- [8] Van den Berg J, Berger MY. Guidelines on acute gastroenteritis in children: a critical appraisal of their quality and applicability in primary care[J]. BMC Fam Pract, 2011, 12:134. DOI: 10. 1186/1471-2296-12-134.
- [9] World Gastroenterology Organization. WGO practice guideline: acute diarrhea [EB/OL]. (2008-3-1)[2016-05-01]. <http://www.omge.org/globalguidelines/guide01/guideline1.htm>.
- [10] 舒敏,范娟,陈桂华,等. 儿童急性腹泻治疗的循证评价[J]. 临床儿科杂志, 2008, 26(7): 627-632. DOI: 10. 3969/j. issn. 1000-3606. 2008. 07. 022.
- [11] Fubao Y. Clinical study on infantile lactose intolerance[J]. J Clin Pediatr, 2010, 28(5): 496-498.
- [12] Canani RB, Cirillo P, Terrin G, et al. Probiotics for treatment of acute diarrhoea in children: randomised clinical trial of five different preparations[J]. BMJ, 2007, 335(7615):340.
- [13] 贺松,张德纯,程芳,等. 国内双歧杆菌制剂预防小儿继发性腹泻临床疗效的 Meta 分析[J]. 中国微生态学杂志, 2009, 21(8): 692-695, 700.
- [14] Szajewska H, Skora A, Dylag M. Meta-analysis: Saccharomyces boulardii for treating acute diarrhoea in children [J]. Aliment Pharmacol Ther, 2007, 25(3): 257-264. DOI: 10. 1111/j. 1365-2036. 2006. 03202. x.
- [15] Narayanappa D. Randomized double blinded controlled trial to

- evaluate the efficacy and safety of Bifilac in patients with acute viral diarrhea[J]. Indian J Pediatr, 2008, 75(7):709-713. DOI: 10.1007/s12098-008-0134-2.
- [16] Allen SJ, Martinez EG, Gregorio GV, et al. Probiotic for treating acute infectious diarrhoea[J/OL]. Cochrane Database Syst Rev, 2010(11); CD003048. [2016-05-01]. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21069673>. DOI: 10.1002/14651858.CD003048.pub3.
- [17] Madkour AA, Madina EM, el-Azzouni OE, et al. Smectite in acute diarrhea in Children: a double-blind placebo-controlled clinical trial[J]. J Pediatr Gastroenterol Nutr, 1993, 17(2):176-181.
- [18] Dupont C, Foo JL, Garnier P, et al. Oral diosmectite reduces stool output and diarrhea duration in children with acute watery diarrhea[J]. Clin Gastroenterol Hepatol, 2009, 7(4):456-462. DOI:10.1016/j.cgh.2008.12.007.
- [19] Szajewska H, Dziechciarz P, Mrukowicz J. Meta-analysis: Smectite in the treatment of acute infectious diarrhea in Children[J]. Aliment Pharmacol Ther, 2006, 23(2):217-227.
- [20] Santos M, Marañón R, Miguez C, et al. Use of racecadotril as outpatient treatment for acute gastroenteritis: a prospective, randomized, parallel study[J]. J Pediatr, 2009, 155(1):62-67. DOI:10.1016/j.jpeds.2009.01.064.
- [21] Chacón J. Analysis of factors influencing the overall effect of racecadotril on childhood acute diarrhea: results from a real-world and post-authorization surveillance study in Venezuela [J]. Ther Clin Risk Manag, 2010, 21(6):293-299.
- [22] Liu L, Johnson HL, Cousens S, et al. Global, regional, and national causes of child mortality: an updated systematic analysis for 2010 with time trends since 2000 [J]. Lancet, 2012, 379(9832):2151-2161. DOI: 10.1016/S0140-6736(12)60560-1.
- [23] 李代昆, 黄勇, 府伟灵, 等. 小儿细菌性腹泻的病原菌分布特点及耐药性分析[J]. 国际检验医学杂志, 2010, 31(4):322-324. DOI:10.3760/cma.j.issn.1673-4130.2010.04.005.
- [24] Vukelic D, Trkulja V, Salkovic-Petrisic M. Single oral dose of azithromycin versus 5 days of oral erythromycin or no antibiotic in treatment of campylobacter enterocolitis in children: a prospective randomized assessor-blind study[J]. J Pediatr Gastroenterol Nutr, 2010, 50(4):404-410. DOI: 10.1097/MPG.0b013e3181a87104.
- [25] Orh D, Grif K, Zimmerhackl LB, et al. Prevention and treatment of enterohemorrhagic Escherichia coli infections in humans[J]. Expert Rev Anti Infect Ther, 2008, 6(1):101-108. DOI:10.1586/14787210.6.1.101.1.

(收稿日期:2016-05-11)

(本文编辑:孙艺倩)

## · 会议· 征文· 消息 ·

## 《中华儿科杂志》2016 年指南巡讲(桂林站)会议通知

中华医学会杂志社、《中华儿科杂志》编辑委员会联合组织的中华医学会杂志社指南巡讲系列活动之——《中华儿科杂志》2016 年指南巡讲(桂林站)拟于 2016 年 7 月 8 至 10 日在桂林大公馆酒店召开。

本次巡讲以在《中华儿科杂志》发表的生长发育相关疾病的指南、建议、共识为主要解读内容,由中华医学会儿科学分会儿童保健学组和内分泌·遗传·代谢学组提供学术支持,会议将延续其学术权威性强、会议内容丰富以及参会人员分布广泛等特点。会议将邀请国内知名专家学者相聚一堂,由执笔专家亲自进行指南建议的解读,共同交流、相互启迪和探讨儿科学术领域近几年所取得的成绩,共同展望今后

的发展前景。

1. 地点:桂林大公馆酒店(桂林秀峰区中隐路 2 号)。
2. 会务费:800 元/人,请登录大会网站 <http://cmachild2016.medmeeting.org/cn> 进行会议注册及房间预订,请您务必完整填写个人信息,否则无法获得继续教育学分。食宿由会议统一安排,费用自理。
3. 住宿费标准:桂林大公馆酒店:225 元/(床·天);如单独包住一标准间,桂林大公馆酒店:450 元/(人·天)。
4. 联系人:刘瑾 010-85158228、15811011859, [liujin@cma.org.cn](mailto:liujin@cma.org.cn); 朱晖 010-85158339、18612452813, [zhuhui@cma.org.cn](mailto:zhuhui@cma.org.cn)。

## · 作者须知 ·

## 关于关键词的标引

本刊要求对论著类文章需标引 2~5 个关键词。请使用中国医学科学院医学信息研究所的《中文医学主题词表》(CmeSH)所列的词,或登录万方医学网:<http://med.wanfangdata.com.cn/Mesh/Mesh.aspx> 查找。如果查不到相

应的关键词,处理办法有:(1)可选用直接相关的几个主题词进行组配。(2)可根据树状结构表选用最直接的上位主题词。(3)必要时,可采用习用的自由词并排列于最后。每组英文关键词第一个字母大写,各组词汇之间用“;”相隔。