

· 标准 · 方案 · 指南 ·

儿童炎症性肠病诊疗中心质量控制标准 专家共识

中华医学会消化病学分会炎症性肠病学组儿科协作组

中华医学会儿科学分会临床营养学组

通信作者:陈洁,浙江大学医学院附属儿童医院消化科 国家儿童健康与疾病临床医学
研究中心,杭州 310052,Email:6185020@zju.edu.cn

【摘要】 儿童炎症性肠病(IBD)的诊断及治疗需要多学科参与,且需要专业团队的长期随访管理。高质量 IBD 诊疗中心的管理在减少 IBD 并发症、降低致残率以及维持长期缓解方面起到重要作用。本共识旨在进一步规范儿童 IBD 诊疗中心的管理,提高儿童 IBD 的诊治质量。

Expert consensus on quality of care standards in pediatric inflammatory bowel disease center

The Cooperative Group of Pediatrics, the Subspecialty Group of Inflammatory Bowel Disease, the Society of Gastroenterology, Chinese Medical Association; the Subspecialty Group of Clinical Nutrition, the Society of Pediatrics, Chinese Medical Association

Corresponding author: Chen Jie, Department of Gastroenterology, Children's Hospital, Zhejiang University School of Medicine, National Clinical Research Center for Child Health, Hangzhou 310052, China, Email: 6185020@zju.edu.cn

炎症性肠病(inflammatory bowel disease, IBD)主要包括克罗恩病和溃疡性结肠炎(ulcerative colitis, UC),其诊断需要综合消化、病理、内镜、影像等多学科的信息,并需首先排除感染、风湿、免疫缺陷、肿瘤等疾病。IBD 的治疗策略需个体化,因其慢性病的特点,IBD 需要专科医生及其团队的长期管理,以使患儿获得较好的临床结局。目前国外已发表多篇评价儿童或成人 IBD 中心质量控制指标以及持续质量改进体系的文献^[1-5]。中华医学会消化病学分会 IBD 学组也先后发表了成人 IBD 诊疗中心质量控制的相关共识^[6-8]。由于儿童与成人 IBD 的临床特点、治疗及管理不尽相同,成人的共识无法完全应用于儿童。因此,根据国内儿童 IBD 管理的特点,参考国内外成人及儿童 IBD 诊疗的质

量控制指标,中华医学会消化病学分会 IBD 学组儿科协作组及中华医学会儿科学分会临床营养学组组织部分儿童 IBD (pediatric inflammatory bowel disease, PIBD)专家、成人 IBD 专家、IBD 专科护师、临床营养以及方法学专家作为共识专家组,共同制定了本共识。

本共识采用改良 Delphi 法,专家组先后经过 1 次线上会议及 2 轮投票。投票分为 5 个等级:完全赞成、部分赞成、赞成、不赞成、完全不赞成。根据得票率,本共识将推荐等级分为:A(强烈推荐),即完全赞成得票比例为 80% 及以上;B(推荐),即完全赞成和部分赞成得票比例相加为 80% 及以上;C(建议),即完全赞成、部分赞成及赞成得票比例相加为 80% 及以上;未达到 C 级指标则不予采纳。

DOI:10.3760/cma.j.cn112140-20220608-00525

收稿日期 2022-06-08 本文编辑 孙艺倩

引用本文:中华医学会消化病学分会炎症性肠病学组儿科协作组,中华医学会儿科学分会临床营养学组. 儿童炎症性肠病诊疗中心质量控制标准专家共识[J]. 中华儿科杂志, 2023, 61(2): 117-121. DOI: 10.3760/cma.j.cn112140-20220608-00525.



本共识基于“架构-运行-结果”理论模型分为 3 部分^[9]。

一、儿童 IBD 诊疗中心架构的质量控制标准

(一) PIBD 多学科协作团队 (multidisciplinary team, MDT) 的组成及制度

1. 必须建立 MDT (推荐等级 A)^[10-12]。

2. PIBD-MDT 必须以具有高级职称的 IBD 专业医生为领导, 以亚专业为 PIBD 的消化内科医师为骨干 (≥ 2 位高年资医生), 同时配备专业的病理科及影像科医生 (推荐等级 A)^[1, 10, 12-14]。

3. 必须有 PIBD 专业护士 (推荐等级 B)^[1, 11]。

4. 必须有营养师或营养专业的医师 (推荐等级 B)^[1-2, 11]。

5. 具有 IBD 手术经验的结直肠外科医生以及针对复杂 IBD 手术的转诊途径 (推荐等级 B)^[1, 11]。

6. 建议配备 MDT 扩展团队, 包括风湿免疫科医生、心理医生、皮肤科医生、临床药师、干细胞移植医生及遗传学专家等 (推荐等级 C)^[1-2]。

7. 必须有多学科会诊制度, 针对 MDT 成员的职责、会诊实施流程、会诊频率、场所以及讨论内容的记录归档进行说明 (推荐等级 A)^[2, 11-12]。

8. 建议配备 PIBD-MDT 诊疗平台, 方便 MDT 成员查看医院电子信息资料。建议配备可用于展示课件的多媒体显示屏, 以确保顺利进行讨论 (推荐等级 B)^[11]。

(二) PIBD 诊治相关的配套设施

1. 必须配备胃镜及结肠镜检查技术 (推荐等级 A)。

2. 必须有专门针对儿童的 IBD 专病门诊 (推荐等级 B)。

3. 建议有小肠内镜检查技术 (胶囊内镜或小肠镜) (推荐等级 B)。

4. 必须有至少 2 种影像学检查技术 (小肠磁共振水成像、小肠 CT 水成像或肠管超声) (推荐等级 B)^[2]。

5. 建议消化内镜部门掌握 IBD 并发症的内镜治疗技术 (如内镜下止血术、肠狭窄扩张术等) (推荐等级 B)^[1, 6]。

6. 必须具备一定实验室特殊检查条件或途径, 如 γ 干扰素释放试验、艰难梭菌检测等 (推荐等级 A)^[6, 13]。

7. 建议具备一定特殊病理检查条件或途径, 如抗酸染色、巨细胞病毒免疫组织化学、EB 病毒编码的小 RNA 原位杂交等, 并具备抗肿瘤坏死因子

(tumor necrosis factor, TNF) 生物制剂浓度及抗体的检测技术条件或途径 (推荐等级 A)^[1, 6, 13]。

8. 建议具备 TPMT 及 NUDT15 基因检测技术条件或途径 (推荐等级 A)^[1, 14]。

9. 建议具备乙型肝炎病毒免疫组织化学条件或途径 (推荐等级 B)。

(三) PIBD 诊疗中心相关制度及管理

1. 建立 PIBD 数据库, 包括病例资料、随访制度及记录等 (推荐等级 A)^[11, 13-14]。

2. 必须有 PIBD 诊疗中心的标准操作规程及诊疗项目清单制度 (推荐等级 A)^[1, 6, 13-14]。

(四) 服务

1. 设立为随访患儿服务的 24 h 热线电话或咨询途径, 如微信群 (推荐等级 B)^[1-2, 6, 13]。

2. 建议开设线上宣教系统, 如公众号 (推荐等级 B)^[6]。

3. 建议建立定期健康宣教讲座制度 (推荐等级 B)^[1, 6, 13]。

4. 对于重症或急诊 IBD 患儿, 提供优先就诊渠道及入院渠道 (推荐等级 A)^[2]。

5. 对于即将成年的青少年, 应有转诊途径 (推荐等级 A)^[1]。

二、儿童 IBD 诊疗中心运行质量控制标准

(一) 诊断和鉴别诊断

1. 诊断 UC 前, 必须常规行粪常规及粪培养 (推荐等级 A)^[6]。

2. 诊断 IBD 前, 必须常规排除艰难梭菌感染及结核感染, 对有结核鉴别困难者行诊断性抗结核治疗 (推荐等级 A)^[7]。

3. 诊断 IBD 前, 必须常规进行全消化道检查及评估 (推荐等级 B)^[15-17]。

4. 对于有 IBD 家族史或对常规 IBD 治疗效果不佳的患儿, 建议行基因检测 (推荐等级 B)^[18]。

5. 对于起病年龄 < 2 岁的确诊 IBD 患儿, 建议行基因检测 (推荐等级 C)^[18]。

(二) 病情评估

1. 对于确诊 IBD 的患儿, 应完整记录疾病累及部位、疾病活动度、并发症、肛周病变、营养状况、生长状况 (推荐等级 A)^[2, 6-7, 15]。

2. 对于确诊 IBD 患儿, 必须进行营养筛查及营养评估^[6, 19-20]。儿童营养筛查问卷可选用营养状况及生长受损风险筛查量表 (screening tool for risk of impaired nutritional status and growth, STRONGkids) (推荐等级 A)。

3. 对于确诊 IBD 的患儿,若存在生长迟缓,需进行骨龄检测(推荐等级 B)^[21]。

4. 对于 IBD 内镜下表现,需有内镜评分来评估其活动度,一方面有助于内镜的规范化描述,另一方面可以作为治疗前后黏膜愈合程度对比评估的相对客观的指标,同时也为临床研究提供相对可靠的评估依据(推荐等级 A)^[2]。

5. IBD 患儿的结肠镜检查范围必须包括回肠末端(结肠狭窄者除外)(推荐等级 A)^[2]。

6. 对于疑似或确诊的 IBD 患儿,结肠镜检查时必须进行多点活检(包括所有肠段,每个肠段取至少 2 块组织)(推荐等级 A)^[2]。

7. 对于疑似 IBD 的患儿,小肠病变的评估可选择小肠内镜(胶囊内镜或小肠镜)或影像学检查(小肠磁共振水成像或小肠 CT 水成像)(推荐等级 A)^[2, 22-23]。

8. 与影像学检查(小肠磁共振水成像或小肠 CT 水成像)相比,优先选择小肠内镜(胶囊内镜或小肠镜)来评估 IBD 患儿的小肠病变(推荐等级 B)。

9. 对于确诊 IBD 患儿,若有中、重度营养不良或使用糖皮质激素超过 3 个月,建议监测骨代谢及双能 X 线骨密度(推荐等级 A)^[24]。

10. 对于存在营养素缺乏的 IBD 患儿,必须动态监测相关营养素水平(推荐等级 B)^[2]。

11. 对于确诊 IBD 患儿,建议进行 IBD 生活质量问卷评估^[6, 25]。目前国内尚无针对 PIBD 的生活质量问卷表,北美针对 PIBD 设计了 IMPACT-III 问卷作为儿童生活质量的评估,可作为参考(推荐等级 C)^[26]。

(三)治疗

1. 对确诊 IBD 的患儿,开始治疗前必须与患儿及家长充分沟通,使其充分知晓病情及治疗方案的利弊,以取得患儿及家长的理解和积极配合。在使用超年龄或超说明书药物前,必须要求家长签署用药相关知情同意书(推荐等级 A)^[6, 12-14]。

2. 对确诊的 IBD 患儿,在使用糖皮质激素、免疫抑制剂、生物制剂前均需进行乙型肝炎病毒感染以及结核感染的筛查,结核感染筛查包括胸 X 线片或胸部 CT、结核菌素试验及 γ 干扰素释放试验(推荐等级 A)^[2, 6-7]。

3. 对于急性重度 UC 患儿,应立即安排住院,并予以足量静脉糖皮质激素治疗(推荐等级 A)^[6-7]。

4. 对于急性重度 UC 患儿,经足量静脉糖皮质激素治疗无效,应在糖皮质激素开始 7 d 内考虑转

换治疗方案(环孢素、抗 TNF 生物制剂或手术)(推荐等级 B)^[14]。

5. 对于确诊的 IBD 患儿,1 年之内需要 2 次或以上糖皮质激素治疗,应考虑使用免疫抑制剂(硫唑嘌呤或 6-巯基嘌呤或甲氨蝶呤)或抗 TNF 生物制剂(推荐等级 A)^[6, 13-14]。

6. 建议常规进行(主动或被动)治疗药物监测来优化或监测治疗(推荐等级 A)^[2]。

7. 使用硫唑嘌呤或 6-巯基嘌呤或甲氨蝶呤期间,必须定期监测血常规及进行相关不良反应(推荐等级 A)^[6-7, 14]。

8. 使用硫唑嘌呤或 6-巯基嘌呤期间,建议监测 6-硫代鸟嘌呤核苷酸及 6-甲基巯基嘌呤,以优化或监测治疗(推荐等级 B)^[27]。

9. 使用甲氨蝶呤期间必须补充叶酸(推荐等级 A)^[2, 24]。

10. 对于初诊 IBD 的患儿,应根据营养评估结果给予相应的营养治疗(推荐等级 A)^[24]。

11. 对于初诊 IBD 时存在营养素缺乏的患儿,应及时给予补充营养素(推荐等级 A)^[24]。

12. 对于可择期手术的 IBD 患儿,应进行手术风险评估,并积极进行相应的围手术期处理(推荐等级 A)^[6, 28-29]。

13. 使用糖皮质激素、免疫抑制剂、生物制剂前,若病情允许,患儿应完成适龄的免疫接种(推荐等级 B)^[2]。

(四)随访

1. 克罗恩病患者肠切除吻合术后应进行随访(推荐等级 A)^[6-7, 28-29]。

2. 克罗恩病患者回结肠吻合术后 6~9 个月应进行结肠镜复查(推荐等级 A)^[7, 22, 30]。

3. 建议对存在复发危险因素的克罗恩病肠切除术后患儿进行内科治疗^[2, 7, 30]。复发危险因素包括手术时疾病严重度、穿透或狭窄性病变、营养不良、贫血、早期或围手术期应用糖皮质激素、免疫抑制剂或抗 TNF 生物制剂^[28-30]。关于克罗恩病患者术后内科药物选择,尚无大样本的数据。根据成人经验,术后抗 TNF 生物制剂和(或)嘌呤类药物对预防克罗恩病回结肠切除术后复发有帮助(推荐等级 A)^[30]。

4. 对于确诊 IBD 患儿,在随访过程中如果出现腹泻复发或加重,必须常规检测艰难梭菌(推荐等级 A)^[2, 6, 12]。

5. 对确诊 IBD 患儿,在随访过程中如果病情反

复,应行相关检查排除巨细胞病毒及 EB 病毒感染(推荐等级 A)^[2, 6, 14]。

6. 对于 IBD 随访过程中出现病情反复的患儿,建议选择生物标志物(如钙卫蛋白)、结肠镜(尤其是生物标志物可疑阳性或阳性时)、影像学检查指导治疗决策(推荐等级 A)。

7. 对于确诊 IBD 患儿,每次随访应记录其身高、体重,并在生长曲线上标记(推荐等级 A)^[7, 24]。

8. 对于复发时及复发后的 IBD 患儿,应及时进行营养评估及营养素(包括铁代谢、维生素 D、维生素 B₁₂、叶酸等)的检测(推荐等级 A)^[2, 24]。

9. 对于缓解期 IBD 患儿,应每年进行营养评估以及营养素(包括铁代谢、维生素 D、维生素 B₁₂、叶酸等)的检测(推荐等级 A)^[24]。

10. 对于缓解期 IBD 患儿,应定期(1~2 年)随访并复查内镜;根据患儿的病情每 4~12 个月监测疾病活动度及粪钙卫蛋白(推荐等级 A)^[21]。

11. 使用免疫调节治疗的 IBD 患儿,不宜接种活疫苗(推荐等级 A)^[6, 14]。

三、儿童 IBD 诊疗中心结果评估的质量控制标准

1. 全肠内营养治疗患儿的比例(推荐等级 A)。

2. 肛瘘临床愈合率(推荐等级 A)^[6]。

3. 营养不良改善的患儿比例(推荐等级 A)。

4. 急性重度 UC 的手术率及病死率(推荐等级 A)^[6, 13]。

5. 处于缓解期患儿的比例(推荐等级 B)。

6. 当前停用糖皮质激素并处于缓解期的患儿比例(推荐等级 B)^[2, 6]。

7. 不使用糖皮质激素患儿的比例(推荐等级 B)。

8. IBD 患儿人均每年住院天数(推荐等级 B)^[2, 6]。

9. 当前存在营养不良风险患儿的比例^[6]。可选择 STRONGkids 或儿科营养不良评估筛查工具(screening tool for the assessment of malnutrition in pediatrics, STAMP)作为筛查量表(推荐等级 B)。

10. 当前存在营养不良以及生长迟缓的患儿比例(推荐等级 B)^[2, 6]。

11. 疑似或确诊 IBD 患儿自预约住院至入院的时间(推荐等级 B)。

12. 每年非计划急诊室就诊率(推荐等级 A)^[2]。

13. 手术(急诊、择期)并发症的发生率及手术病死率(推荐等级 B)^[2, 6]。

14. IBD 肠切除术后的非计划再手术例数(推荐等级 B)^[27]。

15. 当前 IBD 生活质量问卷正常的患儿比例(推荐等级 B)^[2, 6]。

16. 每年 IBD 患儿的失访率(即 6 个月以上未至门诊复诊或住院的新发 IBD 患儿人数除以当年总新发患儿数)(推荐等级 C)^[13]。

针对上述第 1~10 条,建议以转诊至该中心,并经该中心治疗 4 个月后患儿的状况进行评估。

参与制定本共识的专家多来自全国各地三级甲等医院,由于国内儿科 IBD 诊治中心建立尚在起步阶段,本次共识主要针对大的 IBD 诊治中心,且本共识参考的文献多数基于国外儿童以及成人 IBD 管理的相关数据。随着国内儿童 IBD 诊治临床研究的不断积累,本共识将会不断更新完善。

(罗优优 陈洁 执笔)

参与本共识制定的专家名单(按单位及专家的首写拼音排序):北京大学第三医院(李在玲);复旦大学附属儿科医院(黄瑛);广州医科大学附属广州市妇女儿童医疗中心(耿岚岚、龚四堂);河南省儿童医院(李小芹);湖南省儿童医院(游洁玉);吉林大学附属第一医院(梁英杰);空军军医大学第一附属医院(吴开春);空军军医大学唐都医院(王宝西);南京医科大学附属儿童医院(李玫);清华大学附属北京清华长庚医院(徐桦巍);上海交通大学医学院附属瑞金医院(肖园、许春娣);上海交通大学医学院附属新华医院(汤庆娅);深圳市儿童医院(王朝霞);首都儿科研究所附属儿童医院(钟雪梅);首都医科大学附属北京儿童医院(吴捷);四川大学华西第二医院(万朝敏);西安交通大学附属儿童医院(方莹);浙江大学医学院附属儿童医院(陈洁、陈晓飞、罗优优);浙江大学医学院附属邵逸夫医院(周伟);中国医科大学附属盛京医院(孙梅);中国医学科学院北京协和医学院北京协和医院(杨红);中山大学附属第一医院(何瑶)

利益冲突 所有作者声明无利益冲突

参 考 文 献

- [1] Turner D, Carle A, Steiner SJ, et al. Quality items required for running a paediatric inflammatory bowel disease centre: an ECCO paper[J]. J Crohns Colitis, 2017, 11(8): 981-987. DOI: 10.1093/ecco-jcc/jjx036.
- [2] Fiorino G, Lytras T, Younge L, et al. Quality of care standards in inflammatory bowel diseases: a European Crohn's and colitis organisation [ECCO] position paper[J]. J Crohns Colitis, 2020, 14(8): 1037-1048. DOI: 10.1093/ecco-jcc/jjaa023.
- [3] Crandall WV, Boyle BM, Colletti RB, et al. Development of process and outcome measures for improvement: lessons learned in a quality improvement collaborative for pediatric inflammatory bowel disease[J]. Inflamm Bowel Dis, 2011, 17(10): 2184-2191. DOI: 10.1002/ibd.21702.
- [4] Bitton A, Vutcovici M, Lytvyak E, et al. Selection of quality indicators in IBD: integrating physician and patient

- perspectives[J]. *Inflamm Bowel Dis*, 2019, 25(2):403-409. DOI: 10.1093/ibd/izy259.
- [5] Melmed GY, Siegel CA, Spiegel BM, et al. Quality indicators for inflammatory bowel disease: development of progress and outcome measures[J]. *Inflamm Bowel Dis*, 2013, 19(3):662-668. DOI: 10.1097/mib.0b013e31828278a2.
- [6] 中华医学会消化病学分会炎症性肠病学组. 建立我国炎症性肠病诊治中心质量控制指标的共识 [J]. *中华内科杂志*, 2016, 55 (7): 568-571. DOI: 10.3760/cma. j. issn.0578-1426.2016.07.021.
- [7] 中华医学会消化病学分会炎症性肠病学组. 建立全国通用的炎症性肠病诊治过程的关键性质量控制指标的共识意见 [J]. *中华炎性肠病杂志*, 2017, 1 (1): 12-19. DOI: 10.3760/cma.j.issn.2096-367X.2017.01.005.
- [8] 中华医学会消化病学分会炎症性肠病学组. 中国炎症性肠病诊疗质量控制评估体系 [J]. *中华消化杂志*, 2018, 38 (12): 793-794. DOI: 10.3760/cma. j. issn.0254-1432.2018.12.001.
- [9] Donabedian A. The quality of care. How can it be assessed ? [J]. *JAMA*, 1988, 260(12): 1743-1748. DOI: 10.1001/jama.260.12.1743.
- [10] Egberg MD, Gulati AS, Gellad ZF, et al. Improving quality in the care of patients with inflammatory bowel diseases [J]. *Inflamm Bowel Dis*, 2018, 24(8): 1660-1669. DOI: 10.1093/ibd/izy030.
- [11] 梁洁, 周禾, 杨红, 等. 炎症性肠病多学科团队诊疗模式的共识意见 [J]. *中华炎性肠病杂志*, 2021, 5(4): 276-283. DOI: 10.3760/cma.j.cn101480-20210701-00051.
- [12] Kapasi R, Glatte J, Lamb CA, et al. Consensus standards of healthcare for adults and children with inflammatory bowel disease in the UK[J]. *Frontline Gastroenterol*, 2020, 11(3):178-187. DOI: 10.1136/flgastro-2019-101260.
- [13] 中华医学会消化病学分会炎症性肠病学组. 中国炎症性肠病诊疗质控评估体系 [J]. *中华炎性肠病杂志*, 2018, 2 (4): 260-261. DOI: 10.3760/cma.j.issn.2096-367X.2018.04.004.
- [14] Calvet X, Panés J, Alfaro N, et al. Delphi consensus statement: quality indicators for inflammatory bowel disease comprehensive care units[J]. *J Crohns Colitis*, 2014, 8(3):240-251. DOI: 10.1016/j.crohns.2013.10.010.
- [15] Oliveira SB, Monteiro IM. Diagnosis and management of inflammatory bowel disease in children[J]. *BMJ*, 2017, 357:j2083. DOI: 10.1136/bmj.j2083.
- [16] Bousvaros A, Antonioli DA, Colletti RB, et al. Differentiating ulcerative colitis from Crohn disease in children and young adults: report of a working group of the North American Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition and the Crohn's and Colitis Foundation of America[J]. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*, 2007, 44(5):653-674. DOI: 10.1097/MPG.0b013e31805563f3.
- [17] IBD Working Group of the European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition. Inflammatory bowel disease in children and adolescents: recommendations for diagnosis--the Porto criteria[J]. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*, 2005, 41(1): 1-7. DOI: 10.1097/01.mpg.0000163736.30261.82.
- [18] Uhlig HH, Muise AM. Clinical genomics in inflammatory bowel disease[J]. *Trends Genet*, 2017, 33(9): 629-641. DOI: 10.1016/j.tig.2017.06.008.
- [19] Forbes A, Escher J, Hébuterne X, et al. ESPEN guideline: clinical nutrition in inflammatory bowel disease[J]. *Clin Nutr*, 2017, 36(2): 321-347. DOI: 10.1016/j.clnu.2016.12.027.
- [20] Bischoff SC, Escher J, Hébuterne X, et al. ESPEN practical guideline: clinical nutrition in inflammatory bowel disease[J]. *Clin Nutr*, 2020, 39(3):632-653. DOI: 10.1016/j.clnu.2019.11.002.
- [21] Rufo PA, Denson LA, Sylvester FA, et al. Health supervision in the management of children and adolescents with IBD: NASPGHAN recommendations[J]. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*, 2012, 55(1): 93-108. DOI: 10.1097/MPG.0b013e31825959b8.
- [22] Oliva S, Thomson M, de Ridder L, et al. Endoscopy in pediatric inflammatory bowel disease: a position paper on behalf of the porto IBD group of the European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition [J]. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*, 2018, 67(3): 414-430. DOI: 10.1097/MPG.0000000000002092.
- [23] Maaser C, Sturm A, Vavricka SR, et al. ECCO-ESGAR guideline for diagnostic assessment in IBD part 1: initial diagnosis, monitoring of known IBD, detection of complications[J]. *J Crohns Colitis*, 2019, 13(2): 144-164. DOI: 10.1093/ecco-jcc/jjy113.
- [24] Miele E, Shamir R, Aloï M, et al. Nutrition in pediatric inflammatory bowel disease: a position paper on behalf of the porto inflammatory bowel disease group of the European Society of Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition[J]. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*, 2018, 66(4): 687-708. DOI: 10.1097/MPG.0000000000001896.
- [25] Turner D, Griffiths AM, Wilson D, et al. Designing clinical trials in paediatric inflammatory bowel diseases: a PIBDnet commentary[J]. *Gut*, 2020, 69(1): 32-41. DOI: 10.1136/gutjnl-2018-317987.
- [26] Abdovic S, Mocic Pavic A, Milosevic M, et al. The IMPACT-III (HR) questionnaire: a valid measure of health-related quality of life in Croatian children with inflammatory bowel disease[J]. *J Crohns Colitis*, 2013, 7(11):908-915. DOI: 10.1016/j.crohns.2012.12.010.
- [27] van Rheenen PF, Aloï M, Assa A, et al. The medical management of paediatric Crohn's disease: an ECCO-ESPGHAN guideline update[J]. *J Crohns Colitis*, 2020: jjaa161. DOI: 10.1093/ecco-jcc/jjaa161.
- [28] 中华医学会消化病学分会炎症性肠病学组. 炎症性肠病外科治疗专家共识 [J]. *中华炎性肠病杂志*, 2020, 4(3): 180-199. DOI: 10.3760/cma.j.cn101480-20200617-00067.
- [29] Amil-Dias J, Kolacek S, Turner D, et al. Surgical management of crohn disease in children: guidelines from the paediatric IBD porto group of ESPGHAN[J]. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*, 2017, 64(5): 818-835. DOI: 10.1097/MPG.0000000000001562.
- [30] Gionchetti P, Dignass A, Danese S, et al. 3rd European evidence-based consensus on the diagnosis and management of Crohn's disease 2016: part 2: surgical management and special situations[J]. *J Crohns Colitis*, 2017, 11(2):135-149. DOI: 10.1093/ecco-jcc/jjw169.