

· 论著 · 临床护理 ·

以循证理念为指导的综合护理在学龄前期儿童结肠镜检查肠道准备中的应用效果*

杨菲菲^{1,2} 叶娟² 曾静² 石爽³ 白婷⁴ 王俊霞^{5,*}

1.郑州大学护理与健康学院(河南 郑州 450000)

2.南阳市中心医院内镜诊疗部(河南 南阳 473000)

3.南阳市中心医院儿童消化科(河南 南阳 473000)

4.南阳市中心医院儿童呼吸科(河南 南阳 473000)

5.郑州大学第一附属医院郑东院区门诊部(河南 郑州 450000)

【摘要】目的 探讨以循证理念为指导的综合护理在学龄前期儿童结肠镜检查肠道准备中的应用效果。**方法** 选取2024年1月至2024年12月于本院行结肠镜检查学龄前期儿童70例,随机数字表法分为对照组和观察组,每组35例,对照组接受常规护理,观察组接受以循证理念为指导的综合护理。对比两组儿童肠道准备质量、不良反应及家长对肠道准备过程的满意度评分。**结果** 观察组波士顿评分、肠道准备合格率均高于对照组($P<0.05$),观察组肠道清洁时间短于对照组($P<0.05$),观察组肠道气泡分级低于对照组($P<0.05$),观察组儿童肠道准备期间不良反应发生率5.71%低于对照组25.71%($P<0.05$),观察组家长对肠道准备过程的总体满意度评分高于对照组($P<0.05$)。**结论** 以循证理念为指导的综合护理在学龄前期儿童结肠镜检查肠道准备中显著提高了肠道准备质量,减少了不良反应的发生,并提升了家长对肠道准备过程的满意度。

【关键词】 结肠镜; 肠道准备; 循证; 护理; 学龄前期

【中图分类号】 R656.9

【文献标识码】 A

【基金项目】 河南省医学科技攻关计划联合共建项目(LHGJ20191195)

DOI:10.3969/j.issn.1009-3257.2025.6.054

The Application Effect of Integrated Nursing Guided by Evidence-based Concept in Bowel Preparation for Colonoscopy in Pre-school Children*

YANG Fei-fei^{1,2}, YE Juan², ZENG Jing², SHI Shuang³, BAI Ting⁴, WANG Jun-xia^{5,*}

1.School of Nursing and Health, Zhengzhou University, Zhengzhou 450000, Henan Province, China

2.Department of Endoscopic Diagnosis and Treatment, Nanyang Central Hospital, Nanyang 473000, Henan Province, China

3.Department of Pediatric Gastroenterology, Nanyang Central Hospital, Nanyang 473000, Henan Province, China

4.Department of Pediatric Respiratory, Nanyang Central Hospital, Nanyang 473000, Henan Province, China

5.Department of Clinic, Zhengdong Campus of the First Affiliated Hospital of Zhengzhou University, Zhengzhou 450000, Henan Province, China

Abstract: Objective To explore the application effect of comprehensive nursing guided by evidence-based concept in intestinal preparation for colonoscopy in pre-school children. **Methods** A total of 70 pre-school children who underwent colonoscopy in our hospital from January 2024 to December 2024 were selected and divided into control group and observation group by random number table method, with 35 cases in each group. The control group received routine nursing, while the observation group received comprehensive nursing guided by evidence-based concepts. The quality of intestinal preparation, adverse reactions and parents' satisfaction scores were compared between the two groups. **Results** The Boston score and the qualified rate of intestinal preparation in the observation group were higher than those in the control group ($P<0.05$), the intestinal cleaning time in the observation group was shorter than that in the control group ($P<0.05$), the intestinal bubble classification in the observation group was lower than that in the control group ($P<0.05$), and the incidence of adverse reactions during intestinal preparation in the observation group was 5.71% lower than that in the control group 25.71% ($P<0.05$). The overall satisfaction score of parents in the observation group was higher than that in the control group ($P<0.05$). **Conclusion** Evidence-based integrated nursing can significantly improve the quality of bowel preparation for colonoscopy in pre-school children, reduce the occurrence of adverse reactions, and enhance parents' satisfaction with the bowel preparation process.

Keywords: Colonoscopy; Intestinal Preparation; Be Evidence-based; Nursing; Pre-school Age

近年来,随着医学技术的不断进步,结肠镜检查已成为诊断和治疗肠道疾病的重要手段^[1]。然而,对于学龄前期儿童而言,结肠镜检查的肠道准备过程常常面临挑战。儿童的生理和心理特点使得他们在接受肠道准备时更容易出现不良反应,如

恶心、呕吐和腹痛等,这不仅影响检查的顺利进行,还可能对儿童的身心健康造成负面影响^[2]。因此,如何提高学龄前期儿童结肠镜检查的肠道准备质量,减少不良反应的发生,成为临床护理工作中的重要课题。循证护理作为一种以科学证据为基

【第一作者】杨菲菲,女,主管护师,主要研究方向:消化内镜,学龄前期儿童结肠镜检查肠道准备相关内容。E-mail: 13782190359@163.com

【通讯作者】王俊霞,女,主任护师,主要研究方向:慢性病专科护理及急危重症护理。E-mail: 13939055091@126.com

础的护理模式，强调将最佳研究证据与临床经验及患者需求相结合，提供个性化的护理服务^[3-4]。研究表明^[5]，循证护理在提高患者护理质量、减少并发症及提升患者满意度方面具有显著优势。因此，本研究旨在探讨以循证理念为指导的综合护理在学龄前期儿童结肠镜检查肠道准备中的应用效果，以期为临床护理实践提供参考依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2024年1月至2024年12月于本院行结肠镜检查学龄前期儿童70例。

纳入标准：3至6岁的学龄前期儿童；有明确的结肠镜检查指征，如慢性腹痛、便血、腹泻、便秘等；家长或监护人签署知情同意书，同意参与研究。排除标准：患有严重的心、肺、肝、肾等器官功能障碍或其他严重疾病；对肠道准备药物或相关材料有过敏史；近3个月内有腹部手术史；有严重的精神或行为障碍。随机数字表法分为对照组和观察组，每组35例。对照组男18例、女17例，年龄3~6岁，平均(4.5±1.1)岁；检查指征包括腹痛22例、便血8例、慢性腹泻5例；家长教育水平为初中及以下12例，高中/中专15例，大专及以上学历8例。观察组男19例、女16例，年龄3~6岁，平均(4.6±1.0)岁；检查指征包括腹痛21例、便血9例、慢性腹泻5例；家长教育水平为初中及以下11例，高中/中专14例，大专及以上学历10例。两组基线资料差异不显著(P>0.05)，具有可比性。

1.2 方法 对照组接受常规护理，观察组接受以循证理念为指导的综合护理。对照组：包括向家长解释结肠镜检查的目的和过程，提供基本的饮食指导如检查前一天进食流质食物，并在检查前进行清洁灌肠。观察组：在循证理念的指导下，观察组采取了一系列综合护理措施，以确保儿童肠道准备的最佳效果。首先护理团队通过系统检索循证医学数据库，如Cochrane Library、PubMed等，获取最新的儿童肠道准备指南和相关文献，结合患儿的个体差异，制定个性化的护理方案。利用图画书、动画视频等视觉辅助工具，生动形象地向患儿解释肠道准备的步骤和目的，帮助患儿理解并接受即将进行的检查。此外通过角色扮演或模拟游戏，让患儿在轻松的氛围

中熟悉检查流程，从而减少其心理压力。在肠道清洁剂的使用方面，护理团队根据患儿的年龄、体重及身体状况，精确计算和调整剂量，确保安全性和有效性。为了改善患儿对清洁剂口感的接受度，护理人员会提供口感改良建议，如将清洁剂与适量果汁混合，或在服用后给予患儿喜欢的零食作为奖励。此外通过游戏化的方式指导患儿进行腹部按摩，设计简单的按摩游戏，如“小火车过山洞”，让患儿在游戏中完成按摩动作，既增加了趣味性，又达到了促进肠道蠕动的目的。在肠道准备期间，护理团队通过电话、微信等多种方式与家长保持密切联系，及时解答家长的疑问，并提供心理支持。定期向家长反馈患儿的准备进展，指导家长如何在家中协助患儿完成准备工作。对于家长提出的任何问题，护理团队都会耐心解答，并提供专业的建议，以确保肠道准备的质量达到最佳状态。

1.3 观察指标 (1)儿童肠道准备质量评估：包括波士顿评分、肠道准备合格率、肠道清洁时间、肠道气泡分级，波士顿评分^[6]：对结肠的3个区段(右半结肠、横结肠、左半结肠)评分，每个区段0~3分，总分0~9分，总分≥6分且每个区段评分≥2分为肠道准备合格。肠道气泡分级^[7]：0分：无气泡；1分：少量气泡，不影响视野；2分：中等量气泡，部分影响视野；3分：大量气泡，严重影响视野。(2)儿童肠道准备期间不良反应：包括恶心呕吐、腹痛腹胀、低血糖反应。(3)家长对肠道准备过程的满意度评价：采用自制满意度问卷调查，包括操作指导清晰度、儿童配合度、不适感控制，总分100分，分值越高说明家长对肠道准备过程的满意度越好。

1.4 统计学方法 数据分析使用SPSS 27.0软件完成。计量资料采用($\bar{x} \pm s$)描述，组间差异通过t检验进行比较；计数资料以例数和百分比[n(%)]表示，组间比较采用 χ^2 检验。统计显著性水平设定为P<0.05。

2 结果

2.1 两组儿童肠道准备质量评估结果对比 观察组波士顿评分、肠道准备合格率均高于对照组(P<0.05)，观察组肠道清洁时间短于对照组(P<0.05)，观察组肠道气泡分级低于对照组(P<0.05)，见表1。

表1 两组儿童肠道准备质量评估结果对比[例(%)]

组别	例数	波士顿评分(分)	肠道准备合格率	肠道清洁时间(min)	肠道气泡分级*
观察组	35	7.82±1.21	33(94.29)	45.32±8.71	1.23±0.41
对照组	35	5.32±1.52	24(68.57)	72.61±12.43	2.56±0.82
t/ χ^2 值		7.613	7.652	10.637	8.583
P值		<0.001	0.006	<0.001	<0.001

2.2 两组儿童肠道准备期间不良反应发生率对比 观察组儿童肠道准备期间不良反应发生率5.71%低于对照组25.71%(P<0.05)，见表2。

2.3 两组家长对肠道准备过程的满意度评价对比 观察组家长对肠道准备过程的总体满意度评分高于对照组(P<0.05)，见表3。

表2 两组儿童肠道准备期间不良反应发生率对比[例(%)]

组别	例数	恶心呕吐	腹痛腹胀	低血糖反应	共计
观察组	35	1(2.86)	0(0)	1(2.86)	2(5.71)
对照组	35	4(11.43)	3(8.57)	2(5.71)	9(25.71)
χ^2 值					5.285
P值					0.022

表3 两组家长对肠道准备过程的满意度评价对比(分)

组别	例数	操作指导清晰度	儿童配合度	不适感控制	总体满意度
观察组	35	4.54±0.63	4.25±0.72	4.37±0.53	4.42±0.62
对照组	35	3.28±0.92	2.82±1.16	3.09±0.82	3.18±0.71
t值		6.685	6.917	7.756	7.783
P值		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

3 讨 论

本研究发现，与对照组比较，观察组波士顿评分、肠道准备合格率均更高，观察组肠道清洁时间更短，观察组肠道气泡分级、不良反应发生率更低，且观察组对肠道准备过程的满意度更高。分析原因，循证护理通过检索最新医学文献和指南，确保护理方案的科学性和前沿性，精准满足儿童的生理需求，优化肠道准备效果^[8-9]。个性化的护理方案使每个儿童的肠道清洁剂剂量和使用方法经过精确调整，减少不良反应风险。其次采用儿童友好的沟通方式，如图画书和动画视频，有效缓解儿童的焦虑情绪^[10]。学龄前儿童对医疗程序常感到恐惧，而通过生动形象的方式解释检查过程，提高了他们的配合度，减少了因紧张导致的生理反应，从而提升了肠道准备质量^[11-12]。此外，观察组在肠道清洁剂的使用上提供了口感改良建议，如加入果汁，显著提高了儿童对药物的接受度，确保肠道清洁的彻底性。同时，通过游戏化的方式指导儿童进行腹部按摩，促进肠道蠕动，增加了儿童的参与感，加速了肠道内容物的排出^[13-14]。护理团队与家长保持密切联系，通过电话或微信提供及时支持和指导，增强了家长的信心和参与度^[15-16]。家长在肠道准备过程中遇到问题时能迅速得到专业解答和心理支持，提高了对护理过程的满意度。

综上所述，以循证理念为指导的综合护理在学龄前期儿童结肠镜检查肠道准备中显著提高了肠道准备质量，减少了不良反应的发生，并提升了家长对肠道准备过程的满意度。

参考文献

[1]Shaukat A,Lichtenstein DR,Somers SC,et al.SKOUT™Registration study team.Computer-aided detection improves adenomas per colonoscopy for screening and surveillance colonoscopy:a randomized trial[J].Gastroenterology,2022,163(3):732-741.

[2]Deding U,Bøggild H,Baatrup G,et al.CareForColon2015 study group.Socioeconomic differences in expected discomfort from colonoscopy and colon capsule endoscopy[J].Prev Med,2023,173:107593.

[3]Reynolds SS,Woltz P,Keating E,et al.Results of the CHlorhexidine gluconate bathing implementation intervention to improve evidence-based nursing practices for prevention of central line associated bloodstream infections Study(CHanGing BathS):a stepped wedge cluster randomized trial[J].Implement Sci,2021,16(1):45.

[4]Cardoso D,Couto F,Cardoso AF,et al.The effectiveness of an evidence-based practice (EBP) educational program on undergraduate nursing students'EBP knowledge and skills:A cluster randomized control trial[J].Int J Environ Res Public Health,2021,18(1):293.

[5]Douglas C,Alexeev S,Middleton S,et al.Transforming nursing assessment in acute hospitals:a cluster randomised controlled trial of an evidence-based nursing core assessment(the ENCORE trial)[J].Int J Nurs Stud,2024,151:104690.

[6]黄美娟,张勤,何慧娴,等.基于波士顿肠道准备评分标准与肠镜检查前肉眼粪便观察法一致性研究[J].现代临床护理,2023,22(10):53-57.

[7]Dong H,Wang YL,Zhang X,et al.The effect of air test and methylene blue perfusion test on detecting the quality of anastomosis during laparoscopic rectal cancer excision(Dixon)[J].Zhonghua Yi Xue Za Zhi,2019,99(12):939-942.

[8]Bai Y,Cho Lee W,Li G,et al.Development and feasibility of an evidence-based and theory-driven tailored mHealth communication intervention to increase colonoscopy screening rate in first-degree relatives of people with colorectal cancer[J].Eur J Oncol Nurs,2022,56:102063.

[9]Liu Y,Qu M,Wang N,et al.Effects of an evidence-based nursing intervention on neurological function and serum inflammatory cytokines in patients with acute cerebral infarction:a randomized controlled trial[J].Restor Neurol Neurosci,2021,39(2):129-137.

[10]Provencher V,Clemson L,Wales K,et al.Supporting at-risk older adults transitioning from hospital to home:who benefits from an evidence-based patient-centered discharge planning intervention?Post-hoc analysis from a randomized trial[J].BMC Geriatr,2020,20(1):84.

[11]Han X,Froilan U Garma P,Quan H,et al.To explore the application effect and value of evidence-based nursing in patients with pregnancy-induced hypertension syndrome[J].Contrast Media Mol Imaging,2022,2022:6476031.

[12]Chen J,Wen Y,Jin L,et al.Effect of clinical nursing pathway intervention based on evidence-based medicine on venous thrombosis in long-term bedridden patients[J].J Healthc Eng,2022,2022:5120569.

[13]Wang L,Lv Y,Chang X,et al.The effectiveness of evidence-based nursing intervention for nasal irrigation after endoscopic sinus surgery in patients with chronic rhinosinusitis:a randomized controlled trial[J].Eur Arch Otorhinolaryngol,2024,281(5):2451-2462.

[14]Zhang X,Zhang D,Yu P,et al.Effects of continuous care combined with evidence-based nursing on mental status and quality of life and self-care ability in patients with liver from breast cancer:a single-center randomized controlled study[J].Comput Math Methods Med,2022:3637792.

[15]Wu S,Zhu S,Wen H,et al.Evaluating the effects of evidence-based nursing on length of hospital stay,duration of mechanical ventilation,symptom relief,and complication rates in children with severe adenoviral pneumonia:a prospective randomized controlled trial[J].Rev Inst Med Trop Sao Paulo,2025,67:e13.

[16]Koota E,Kääriäinen M,Kyngäs H,et al.Effectiveness of evidence-based practice (EBP) education on emergency nurses'EBP attitudes, knowledge, self-efficacy, skills, and behavior:a randomized controlled trial[J].Worldviews Evid Based Nurs,2021,18(1):23-32.

(收稿日期: 2025-06-03)
(校对编辑: 赵望淇)