

# 改良式灌肠法在儿童结肠镜检查中的应用

郭其云

(江苏省南通瑞慈医院 儿内科, 江苏 南通, 226010)

**摘 要:** 目的 探讨改良式灌肠法在小儿结肠镜检查中的应用效果。方法 选取 55 例行结肠镜检查患儿为研究对象, 除常规饮食控制、交替口服乳果糖和复方聚乙二醇电解质散外, 采用改良式灌肠法进行清洁灌肠。结果 19 例患儿肠道清洁度 I 级, 31 例 II 级, 4 例 III 级, 1 例 IV。结论 改良式清洁灌肠法既能满足临床儿科结肠镜检查的需要, 又能提高护士的工作效率, 值得借鉴。

**关键词:** 清洁灌肠; 肠道准备; 结肠镜检查; 儿科

中图分类号: R 472.91 文献标志码: A 文章编号: 2096-0867(2016)10-106-02 DOI: 10.11997/nitcwm.201611040

## Application of modified cleansing enema method in colonoscopy in children

GUO Qiyun

(Department of Pediatrics Medicine, Nantong Rich Hospital, Nantong, Jiangsu, 226010)

**ABSTRACT:** **Objective** To investigate the effect of modified cleansing enema method in colonoscopy in children. **Methods** This study included 55 children undergoing colonoscopy as research objects. All children were given diet control and oral administration of lactulose and polyethylene glycol electrolytes powder. The modified cleansing enema method was carried out to improve the bowel preparation efficacy before colonoscopy. **Results** Of 55 children, 19 cases with I grade of intestinal cleanliness, 31 cases with II grade of intestinal cleanliness, 4 cases with III grade of intestinal cleanliness and 1 cases with IV grade of intestinal cleanliness. **Conclusion** Modified cleansing enema method is an effective and safety approach for children with colonoscopy. It can also improve the working efficiencies of nurses.

**KEY WORDS:** cleansing enema; bowel preparation; colonoscopy; pediatrics

清洁灌肠是将一定量的液体由肛门经直肠灌入结肠, 以软化粪便、刺激肠蠕动, 帮助患者排便、排气, 达到肠道清洁的目的, 是常见的基础护理技术操作之一<sup>[1]</sup>。儿童作为一类特殊的服务对象, 由于其自身解剖和生理的特殊性, 再加上对灌肠存在恐惧、畏惧心理, 配合度和耐受性较成人差, 因此儿童肠镜检查中存在一定的风险。本研究再儿童结肠镜检查中采用改良式清洁灌肠的方法, 效果较好, 现报告如下。

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

选取 2015 年 5 月—2016 年 7 月江苏省南通瑞慈医院儿内科收治的行结肠镜检查的患儿 55 例为研究对象, 均因反复便血入院。其中男 35

例, 女 20 例, 平均  $(6.3 \pm 1.2)$  岁。入院后常规给予饮食控制, 交替口服乳果糖、复方聚乙二醇电解质散。由于患儿年龄偏小, 对口服药物依从性欠佳, 常规肠道准备不能满足结肠镜检查的需要, 于结肠镜前 1 h 加用进行改良式的清洁灌肠。

#### 1.2 方法

1.2.1 灌肠前心理支持: 责任护士与患儿家属建立良好关系, 从精神上给予关怀和鼓励, 取得患儿家属的信任。耐心讲解灌肠的目的和方法, 灌肠中的配合要点, 对提出疑问可以通过图片展示或现场模拟等方法进行解答, 消除患儿家属顾虑。对于年龄偏小、哭闹的患儿, 可在灌肠操作时给予口含棒棒糖安抚。

1.2.2 灌肠器的改良: 目前临床上使用的一次性灌肠器, 肛管管径粗, 质地硬, 出口口径大, 进液快,

对肠道刺激性较大,不适合儿童肠道清洁的使用。本研究根据医嘱,用 250 mL 或 500 mL 瓶装生理盐水代替灌肠桶,将一次性输液器去掉头皮针,连接 10-12 号一次性硅胶吸痰管,吸痰管侧孔小,方便掌握插入深度,其成分是医用硅胶,质地柔软,刺激性小,减少了对小儿肠道黏膜的损伤<sup>[2-3]</sup>。

1.2.3 灌肠液量:每次灌入液量以患儿耐受为宜,3~5 岁患儿每次给予 250~500 mL 生理盐水灌肠,≥6 岁患儿每次给予 500~1000 mL 生理盐水灌肠,一次灌入量不超过 1000 mL,在灌肠过程中随时观察患儿耐受性和液体进出量,评估肠道清洁的效果。

1.2.4 灌肠液温度:通常灌肠液的温度为 39~41℃<sup>[4]</sup>。但临床实际操作中发现,使用 39~41℃ 灌肠液在进行清洁灌肠时,患儿主诉有灼热感,不愿意配合。李月明等<sup>[5]</sup>采用 35~36℃ 灌肠液进行清洁灌肠时效果较好,患者无不适症状,未发现肠黏膜损伤等灌肠并发症。临床中灌肠液的温度一般可以用水温计测量,但由于本研究中将密封袋装的生理盐水直接作为灌肠液使用,水温计测量不方便。经过多次操作得出将 500 mL 生理盐水放置于微波炉内加热 1.5 min,灌肠液温度可以保持在 35~36℃。此外,护士将加热好的输液袋放在前臂下 1/3 皮下脂肪薄弱处测试一下,感觉温度适宜即可。

1.2.5 灌肠的高度:灌肠袋的底部距患儿臀部所在平面 30~40 cm<sup>[6]</sup>。由于肠道是肌性器官,结肠、直肠内均存在粪便潴留,因而阻力大小基本相同。灌肠时如果灌肠袋高度高,液体流速快,当灌肠液在直肠内积聚至 150~200 mL 时,直肠压力升至 7.3 kPa 时<sup>[7]</sup>,可刺激直肠壁内感受器及其附近感受器产生神经冲动。患儿会产生便意,导致灌肠液很快被排出,从而增加灌肠操作次数。

1.2.6 灌肠时体位:传统的清洁灌肠采用左侧屈膝卧位,灌肠液只停留在直肠、结肠的下端,而结肠的上端不易被清洁,导致灌肠次数增加,易引起肠道黏膜充血、水肿。陈慧萍等<sup>[8]</sup>采用半蹲位,张文洪等<sup>[9]</sup>采用膝胸卧位,赵萍等<sup>[10]</sup>采用旋转体位,刑春光等<sup>[11]</sup>采用头低臀高左侧卧位。临床实践表明头低臀高左侧卧位适合儿童,这样的体位使乙状结肠和降结肠处于直肠低位,液体容易进入结肠,可以减少对直肠的刺激,延迟便意产生时间。所以灌肠时将头部垫枕臀部抬高 20~30 cm,可增加患儿耐受力,提高灌肠成功率。

1.2.7 灌肠时润滑操作:传统润滑操作是用液体石蜡润滑肛管前端 7~10 cm,但随着肛管的插入,润滑剂越来越少,越易刺激局部黏膜,引起水肿、疼痛。本研究在灌肠前用棉签蘸取石蜡油轻轻涂抹患儿肛门内壁<sup>[12-13]</sup>,并用左手食指轻轻按摩肛缘<sup>[14]</sup>,使肛门括约肌松弛,这样既能在插入肛管时起到润滑、引导作用,又能增加患儿配合度,减轻不适感和并发症发生风险。

1.2.8 灌肠时肛管插入的手法和深度:插管时部分患儿会比较紧张,肛门括约肌收缩明显,此时护士应根据患儿肛门静息态时肛管(解剖)长轴方向指向肚脐的特点,把肛管顶端从肛门朝肚脐方向缓缓插入肛门深约 4 cm 后停止,调整肛管插入角度,使肛管按肛直角偏角度数呈 68°左右轻轻插入 15~20 cm。儿童肛管长约 3 cm,直肠长约 12 cm,若插入深度过浅,可能导致灌肠后灌肠液一部分积聚在直肠内,一部分进入结肠。随着灌肠液流入量增加,当对直肠壁产生压力升至 7.3 kPa 时,引起壁内感受器及其附近感受器兴奋,易产生便意,导致灌肠液停留时间短,不能充分进入结肠,需要反复清洁灌肠,增加患儿痛苦。本研究选择插入深度为 15~20 cm,当到达乙状结肠时抬高患儿臀部,使灌肠液借助重力作用流向结肠,既延长了保留时间,又能使粪便充分软化,肠道清洁更加彻底。

1.2.9 生命体征观察:护士严密观察小儿面色、意识、茂菲氏滴管内的输液速度。听取患儿的主诉,多鼓励、表扬患儿,分散其注意力。一旦患儿出现腹痛、腹胀,有便意,给予指导深呼吸,减慢灌肠液的流速,出现面色苍白,出冷汗,剧烈腹痛时立即停止灌肠。

### 1.3 观察指标

观察患儿清洁观察效果,肠道清洁度分为 4 级<sup>[15]</sup>。Ⅰ:肠道黏膜清晰可见,无粪便。Ⅱ:肠腔内有少许的粪渣,无固体排泄物。Ⅲ:肠腔内有浑浊液体及粪便,经冲洗后仍然可进行检查。Ⅳ:肠腔内有粪便阻塞,难以进镜,终止检查。

## 2 结果

55 例患儿经过清洁灌肠,未出现任何严重的并发症。19 例患儿肠道清洁度Ⅰ级,31 例Ⅱ级,4 例Ⅲ级,1 例Ⅳ级。

(下转第 110 面)

薄敷料使静脉炎的发生率降低至 28.89%, 发生率较对照组(62.22%)明显降低, 2 组差异有统计学意义( $P < 0.05$ ), 且观察组静脉炎发生严重程度低于对照组( $P < 0.05$ ), 这与两者的作用机制有关。多磺酸粘多糖乳膏是由动物肝脏提取的粘多糖肝素脂, 其皮肤渗透性良好, 在体表涂抹按揉后能迅速被皮肤吸收; 它能抑制组织中透明质酸酶和蛋白质分解酶的活性, 促进水肿吸收; 它具有抗炎作用, 能促进局部的血液循环, 加速炎症反应的消退, 促进受损组织再生<sup>[5-7]</sup>。多爱肤超薄敷料是双层不透气的亲水性敷料, 与周围皮肤粘贴牢固, 形成无氧环境, 可促进巨噬细胞释放酶, 改善局部组织血液循环, 加速新生血管的形成及促进炎症物质的代谢和吸收; 它具有保温作用, 能减轻患者的疼痛感, 减少不舒适的感觉<sup>[8]</sup>。两者从多方面同时发挥作用, 起到有效预防静脉炎的作用。多爱肤超薄敷料取材方便, 具有良好的弹性, 质地柔软, 粘贴后不影响患者活动及舒适度; 多磺酸粘多糖乳膏具有良好的耐受性, 温和, 易于吸收, 对皮肤无不良影响, 两者联合使用可有效预防静脉炎的发生, 值得临床推广使用。

(上接第 107 面)

### 3 讨 论

肠道清洁度是决定结肠镜成败的一个关键因素。理想的肠道准备方法应具有肠黏膜清晰、不良反应少、患儿能耐受、简单、快捷等优点。由于患儿对口服肠道缓泻剂依从性差, 所以本研究采用改良式的清洁灌肠方案, 运用一次性输液器连接一次性硅胶吸痰管进行灌肠, 可以随时根据患儿情况调节灌肠液输注速度, 同时通过调整灌肠液温度、改进灌肠时患儿体位、充分润滑肛管、调整肛管插入角度、增加肛管插入深度等操作, 有效地减轻患儿不适感, 提高肠道清洁效果和护士工作效率。总之, 本研究中改良式的清洁灌肠法能满足患儿临床结肠镜检查的需要, 值得借鉴。

#### 参考文献

- [1] 刘法丽, 孙玉红, 齐燕秋, 等. 清洁灌肠的护理进展[J]. 中华护理杂志, 2006, 41(1): 72-74.
- [2] 林召梅. 一次性小型号吸痰管在小儿灌肠术中的应用[J]. 山东医药, 2008, 48(39): 41-41.
- [3] 燕晓莉, 肖静. 一次性硅胶胃管缓注法清洁灌肠在老年患者中的应用[J]. 解放军护理杂志, 2007, 24(10A): 49-50.

#### 参考文献

- [1] 蒋琳, 徐新新, 杨宇莹, 等. 生理盐水与肠外营养液同时匀速输注预防静脉炎的临床效果观察[J]. 新疆医科大学学报, 2015, 38(9): 1159-1161.
- [2] 徐亚楠, 陈湘玉, 袁玲, 等. 蓝肤宁预防化疗药物致化学性静脉炎的效果观察[J]. 护理学报, 2014, 21(5): 12-14.
- [3] 罗艳丽, 李俊英, 刁永书. 静脉输液治疗手册[M]. 北京: 科学出版社, 2012: 105.
- [4] 刘秀萍. 康惠尔透明贴预防肿瘤患者短期 TPN 治疗所致静脉炎的效果观察[J]. 实用药物与临床, 2014, 17(3): 322-325.
- [5] 刘常清, 任宏飞, 杨小玲, 等. 多磺酸粘多糖乳膏预防前列地尔致静脉炎的效果[J]. 护理研究, 2013, 27(21): 2273-2274.
- [6] 扈丽萍, 臧渝梨, 张美霞, 等. 喜疗妥软膏防治可达龙致静脉炎 29 例效果观察及分析[J]. 齐鲁护理杂志, 2011, 17(1): 9-10.
- [7] 汪笑, 周寰晖. 多磺酸粘多糖乳膏联合硫酸镁预防老年静脉炎 40 例临床观察[J]. 交通医学, 2014, 28(6): 664-665.
- [8] 王春霞. 多爱肤超薄敷料治疗多巴胺致静脉炎的效果研究[J]. 护理实践与研究, 2014, 11(1): 127-128.

- [4] 李小寒, 尚少梅. 基础护理学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2006, 236-237.
- [5] 李月明, 范佩玲, 陶品月, 等. 不同灌肠液温度对肠黏膜的影响[J]. 结直肠肛门外科, 2013, 19(2): 118-119.
- [6] 崔焱. 儿科护理学第 5 版[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2012: 140.
- [7] 钱连云. 对保留灌肠术方法的改进[J]. 实用护理杂志, 2002, 18(9): 46.
- [8] 陈惠萍. 半蹲位不保留灌肠法在临床应用中的研究[J]. 中医临床研究, 2011, 3(1): 53.
- [9] 张文洪, 孙凤华. 三种不同卧位在清洁灌肠中的应用[J]. 中国误诊学杂志, 2008, 8(16): 3809-3810.
- [10] 赵萍, 肖婷婷, 范银生. 老年便秘不同体位灌肠效果观察[J]. 安徽卫生职业技术学院学报, 2010, 9(2): 59-60.
- [11] 邢春光, 石淑珍, 王艳. 不同体位对老年慢性肾功能衰竭患者结肠透析效果的影响[J]. 中华护理杂志, 2008, 43(8): 713-715.
- [12] 王传英, 彭美红, 廖家艳, 等. 保留灌肠肛管润滑方法的改进[J]. 护理学杂志: 综合版, 2008, 23(11): 49-50.
- [13] 陈淑丹. 改进灌肠法中插入肛管前润滑方法[J]. 现代护理, 2004, 10(9): 820.
- [14] 邱锡坚, 黄亦武, 陈县. 改良插管清洁灌肠法在妇科阴式手术中的应用研究[J]. 护理实践与研究, 2009, 6(22): 1-3.
- [15] 王启远, 李坤, 高云飞, 等. 复方聚乙二醇 4000 和甘露醇在结肠镜肠道准备中的作用比较[J]. 临床外科杂志, 2009, 17(9): 628-629.