

(文章编号) 1007-0893(2021)02-0048-02

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.02.023

# 注水式结肠镜与传统注气肠镜用于肠镜检查中的对比分析

张健成 刘惠桃 陈水清

(广东医科大学第三附属医院 佛山市顺德区龙江医院, 广东 佛山 528318)

**[摘要]** 目的: 比较注水式结肠镜与传统注气肠镜用于肠镜检查的效果及安全性。方法: 选取 2019 年 5 月至 2020 年 5 月在广东医科大学第三附属医院行非麻醉肠镜检查患者 80 例, 将其采用随机数字表法分成两组, 对照组 (42 例) 采用传统注气肠镜进行检查, 观察组 (38 例) 采用注水式结肠镜进行检查, 比较两组息肉检出率、盲肠插管成功率及检查时间 (进、退镜时间及检查总时间), 另比较两组检查中有无使用辅助操作 (体位变换、硬度调节、腹部按压等) 及检查后的疼痛评分。结果: 两组息肉检出率、盲肠插管成功率比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。观察组进、退镜时间及检查总时间与对照组相比, 均明显偏长, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。观察组术后视觉模拟评分法 (VAS) 评分较对照组, 显著偏低, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。两组体位变换、硬度调节、腹部按压等辅助操作的使用率比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。结论: 在肠镜检查中采用注水式结肠镜, 能减轻患者疼痛, 盲肠插管成功率、息肉检出率与传统注气肠镜相当。

**[关键词]** 肠镜检查; 注气肠镜; 注水式结肠镜

**[中图分类号]** R 574.6 **[文献标识码]** B

结肠镜检查是诊断结直肠疾病的重要手段, 同时已经成为诊断此病的金标准; 其能够在一种直视状态下, 比较直观、准确且有效地对肠道黏膜病变进行检查, 特别是早期结直肠癌, 诊断效能更为突出。此外, 结肠镜检查还能进行背景下检查, 是检查、诊断结直肠疾病的不错选择。但需要指出的是, 结肠镜检查作为一种带有侵犯性、创伤性的操作手段, 尽管是微创, 但仍然存在疼痛。当将空气注入到肠腔使肠管扩张时, 会延长肠道, 并使其成角, 因而会使肠镜操作难度增大; 另外, 已经被延长的肠管, 会对肠系膜造成牵拉, 从而引发腹部疼痛; 受此影响, 患者会选择中止操作, 或拒绝再次操作, 最终会耽误最佳诊断时间<sup>[1]</sup>。所以, 在肠镜检查过程中, 怎样减轻患者不适, 已经成为当前此领域研究的重点。笔者选取在本院行肠镜检查患者, 分别采用传统注气式结肠镜、注水式结肠镜进行检查, 比较其效果及安全性, 现报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取 2019 年 5 月至 2020 年 5 月在本院行非麻醉肠镜检查患者 80 例, 将其采用随机数字表法分成两组, 对照组 (42 例) 采用传统注气肠镜进行检查, 观察组 (38 例) 采用注水式结肠镜进行检查。对照组中, 年龄 18~60 岁, 平均 ( $50.1 \pm 4.5$ ) 岁, 男、女比为 22:20, 部位: 右半结肠 18 例, 横结肠 9 例, 左半结肠 15 例。观察组中, 年龄 18~60 岁, 平均年龄 ( $50.4 \pm 4.4$ ) 岁, 男、女比为 20:18, 部位: 16 例

右半结肠, 8 例横结肠, 14 例左半结肠。两组患者性别、年龄等一般资料比较, 差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 具有可比性。

**1.1.1 纳入标准** (1) 出现原因未被明确的诸如便血、腹泻、腹痛、排便习惯改变、便秘等症状, 需开展肠镜检查者; (2) 知情同意本研究。

**1.1.2 排除标准** (1) 对临时麻醉不接受; (2) 既往已开展过直肠手术; (3) 急性消化道出血; (4) 肠腔不完全或者完全性梗阻; (5) 患有严重消化、循环、呼吸等系统疾病。

### 1.2 方法

使用 CV-260SL 型内镜主机、PCF TYP 1260AI 型电子肠镜、OFP 型专用送水泵 (均为 Olympus 生产)。

**1.2.1 肠道准备** 在检查开始前, 常规禁食 12 h, 检查前 6 h, 给予复方聚乙二醇电解质散 (深圳万和制药有限公司, 国药准字 H20030827), 规格:  $68.56 \text{ g} \cdot \text{袋}^{-1}$ , 口服, 将 2 袋此药置入温开水 (500 mL) 中, 1 h 内喝完, 当有不伴粪渣清亮水样便或者是无色清水便排出后, 便可结束肠道准备; 引导患者行左侧卧位, 屈曲双腿, 且与胸部紧贴, 用工藤进英轴以短缩手法进镜。

**1.2.2 观察组** 用注水式结肠镜开展检查, 将注气按钮关闭, 经活检通道将灭菌水 (37 °C) 注入, 寻腔进镜, 若视野模糊, 可水交换。当发现回盲瓣或者阑尾开口时, 便可结束进镜; 在退镜过程中, 将肠腔中的液体吸出, 并把空气按钮打开, 注气之后, 便可开展检查或者治疗。

[收稿日期] 2020-11-26

[作者简介] 张健成, 男, 主治医师, 主要研究方向是消化内科疾病、胃肠镜的诊断和治疗。

1.2.3 对照组 用传统注气式结肠镜进行检查，通过空气注入而使肠腔充盈，找腔进镜，退镜并细致观察。若难以进镜，可通过变化内镜硬度、腹部按压以及变换体位等提供辅助。

### 1.3 观察指标

在检查过程中，对盲肠插管成功率进行记录，另需记录进、退镜时间及检查总时间。在完成检查后，用视觉模拟评分法（visual analogue scales, VAS）对两组疼痛情况进行评定<sup>[2]</sup>，比较息肉检出率，另比较辅助操作使用情况（即腹部按压、硬度调节、体位变换等），评定总使用率。如果结肠镜插到回盲瓣或者阑尾口，便可明确为肠镜插管成功。

### 1.4 统计学处理

采用 SPSS 18.0 软件进行数据处理，计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示，采用 *t* 检验，计数资料用百分比表示，采用  $\chi^2$  检验， $P < 0.05$  为差异具有统计学意义。

## 2 结 果

### 2.1 两组患者 VAS 评分、检查时间比较

观察组术后 VAS 评分较对照组显著偏低，观察组进、退镜时间及检查总时间与对照组相比，均明显偏长，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，见表 1。

表 1 两组患者 VAS 评分、检查时间比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组 别	n	VAS 评分 / 分	检查时间 /min		
			进镜时间	退镜时间	插管总时间
对照组	42	5.43 ± 1.24	11.08 ± 3.75	6.37 ± 2.65	18.87 ± 3.69
观察组	38	4.02 ± 0.85 <sup>a</sup>	13.84 ± 4.15 <sup>a</sup>	7.79 ± 3.12 <sup>a</sup>	21.62 ± 4.35 <sup>a</sup>

与对照组比较，<sup>a</sup> $P < 0.05$

注：VAS—视觉模拟评分法

### 2.2 两组患者辅助操作使用率、息肉检出率、盲肠插管成功率比较

两组辅助操作的使用率、息肉检出率、盲肠插管成功率比较，差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )，见表 2。

表 2 两组患者辅助操作使用率、息肉检出率、盲肠插管成功率比较 (n (%))

组 别	n	辅助操作使用	息肉检出	盲肠插管成功
对照组	42	38(90.48)	39(92.86)	38(90.48)
观察组	38	37(97.37)	37(97.37)	35(92.11)

## 3 讨 论

近年，注水式肠镜检查在临床中得到越来越广泛的应用，有报道<sup>[3]</sup>指出，注水式肠镜检查有助于患者疼痛情况的减轻，但当前仍无确切论据。针对电子结肠镜而言，其已经成为诊断肠道疾病的首选手段，有着多种优点，如可靠、安全等；

但需要指出的是，传统注气式结肠镜能够伸展、延长肠管，使肠襻概率增加，从而增加进镜难度。此外，注入空气而使肠腔充盈，持续扩展，会出现腹胀、腹痛情况，甚至是结肠穿孔，因而会增加患者痛苦。当前，伴随无痛肠镜技术的日渐成熟，以及麻醉药物的逐渐增多，患者检查中的痛苦得到大幅减轻，但静脉麻醉优劣皆有，虽然能够减轻患者痛苦，但术中安全性却较为突出，而且术后还容易出现不良反应。无痛肠镜有着较广的适应范围，但诸如冠心病、消化道出血、失血性休克等，则为其禁忌证；而静脉麻醉有着较高费用，术后需要较长的苏醒、恢复时间，因而对无痛肠镜应用造成了明显限制。所以，需要积极找寻一种操作简便、痛苦轻且费用低的肠镜检查方法。

注水式结肠镜凭借其经济、实用及安全等优点而得到临床重视。注水式结肠镜在进镜时，注入少量水以暴露肠腔走形，可获得清晰视野，退镜时出水也可进行充气观察。有学者<sup>[4]</sup>指出，采用注水式结肠镜进行肠镜检查，能显著减轻患者疼痛，效果优于注气式结肠镜。另有研究<sup>[5]</sup>指出，注水式结肠镜虽然能减轻患者疼痛，提高息肉检出率及盲肠插管成功率，但却有着较长的检查时间。从本研究结果可知，两组辅助操作使用率以及息肉检出率、盲肠插管成功率比较，并无明显差异，VAS 评分低，但检查时间长。表明注水式肠镜在息肉检出率、辅助操作的使用率、盲肠插管成功率上，基本相当；虽然检查时间较长，但患者疼痛轻，因而更易被患者所接受。

综上所述，在肠镜检查中采用注水式结肠镜，检查时间虽长，但患者疼痛更轻；息肉检出率、盲肠插管成功率与传统注气肠镜相当。

## 〔参考文献〕

- 陈小林, 刘俊, 任宏宇, 等. 水交换结肠镜与注气式结肠镜检查的对比研究 (J). 中华消化内镜杂志, 2018, 32(10): 659-662.
- 詹雪乳, 谢新坤, 宾建平. 注水法与注气法在困难肠镜患者结肠镜检查中的比较 (J). 齐齐哈尔医学院学报, 2017, 38(1): 63-64.
- 吕小锦, 魏志平, 王婷. 结肠镜检查对老年结肠息肉 40 例注水肠镜的诊断效果 (J). 中国药物与临床, 2018, 18(6): 1014-1016.
- 周桥灵, 章绵华, 杨智慧, 等. 丙泊酚不同输注方式用于 80 岁以上老年人无痛结肠镜检查的比较 (J). 国际麻醉学与复苏杂志, 2019, 33(3): 174-177.
- 张献文. 注气法和注水法对老年患者结肠镜检查效果及检查过程中腹痛程度, 炎症应激程度的比较 (J). 医学综述, 2017, 24(18): 3444-3446.