

[文章编号] 1000-2200(2007)06-0695-02

· 临床医学 ·

# 大肠镜检查单、双人操作法的对比研究

路 亮

[摘要]目的:比较大肠镜检查单、双人操作的异同点,评价两种操作方法的临床应用价值。方法:双人法行大肠镜检查 992例,单人法行大肠镜检查 1 541例,比较两种方法从插至回盲部的成功率和所需的时间、因剧烈腹痛不能耐受检查及肠穿孔的发生率等。结果:插至回盲部的成功率单人法为 96.4%,双人法为 90.8% ( $P < 0.005$ );插至回盲部所需时间,单人法为  $(18.4 \pm 6.9)$  min;双人法为  $(26.6 \pm 8.3)$  min ( $P < 0.001$ );因剧烈腹痛不能耐受检查发生率单人法 1.0%,双人法 6.7% ( $P < 0.005$ );肠穿孔发生率单人法 0,双人法 0.3% ( $P > 0.05$ )。结论:单人法操作技术简便,插至回盲部成功率高,所需时间短,且因剧烈腹痛不能耐受检查的发生率低等,值得推广,双人法应逐渐为单人法所取代。

[关键词] 结肠镜术; 结肠疾病; 单人操作法; 双人操作法

[中国图书资料分类法分类号] R 656.9 R 574.62 [文献标识码] A

## Comparison of one man method and two men method in colonoscopy

LU Liang

(Department of Gastroenterology, Chaohu First People's Hospital, Chaohu 238000, China)

[Abstract] Objective: To compare one man method and two men method in the operation of colonoscopy and to assess its clinical value. Methods: Nine hundred ninety two cases examined with women method and 1 541 cases with one man method were analyzed and the results were compared in terms of successful rate, operation duration, the rate of abdominal pain and the occurrence of enterobiosis. Results: The successful rates of one man method and two men method were 96.4% and 90.8% ( $P < 0.005$ ), respectively; the operation durations of that were  $(18.4 \pm 6.9)$  minutes and  $(26.6 \pm 8.3)$  minutes ( $P < 0.001$ ), respectively; the rates of serious abdominal pain of that were 1.0% and 6.7% ( $P < 0.005$ ), respectively; and the rate of enterobiosis were 0 and 0.3% ( $P > 0.05$ ), respectively. Conclusions: Compared with two man method, one man method is easier to operate and has a higher successful rate, shorter duration and a lower rate of serious abdominal pain. Therefore one man method is worth popularizing and should gradually replace two man method in colonoscopy.

[Key words] colonoscopy; colonic diseases; two man method; one man method

为进一步提高大肠疾病的检出率以适应大肠镜下治疗和临床需要,安全可靠、痛苦小、并发症少地进行大肠镜检查并快速插至回盲部非常必要。1990年 8月~2001年 1月,我院以双人法行大肠镜检查 992例,2001年 2月至 2006年 8月行单人法检查 1 541例,我们对两种操作法进行对比研究,现作报道。

[收稿日期] 2006-12-01

[作者单位] 安徽省巢湖市第一人民医院 消化内科, 238000

[作者简介] 路 亮 (1967—),男,副主任医师。

## 1 资料与方法

1.1 一般资料 双人法 992例,单人法 1 541例,其中双人法男 506例,女 486例;年龄 15~75岁。单人法男 816例,女 725例;年龄 10~83岁。双人法中初诊为便血待查 105例,腹泻待查 506例,腹痛待查 208例,腹部肿块 38例,大肠癌术后 19例,其他 116例;单人法中便血待查 152例,腹泻待查 769例,腹痛待查 321例,腹部肿块待查 62例,大肠癌术后 29例,其他 208例。

1.2 术前及内镜准备 术前不使用任何镇静和镇

析,我们认为在早产儿无消化道畸形及其他禁食指征的情况下,应尽早采取合适的胃肠道喂养方式进行胃肠道喂养,早期合适的胃肠道喂养可以减少对静脉营养的依赖,缩短从静脉营养到全胃肠道喂养的时间,有利于胃肠功能成熟,减少静脉营养及喂养并发症的发生,提高早产儿的生存质量。

### [参 考 文 献]

[1] 董 梅,王丹华,丁国芳,等.极低出生体重儿胃肠喂养的临床观察[J].中华儿科杂志,2003,41(2):87-90

- [2] 汤小圆,王有成,黄艾美.小剂量红霉素治疗极低出生体重儿喂养不耐受疗效观察[J].临床儿科杂志,2005,23(7):494
- [3] 韦冬英,陈绮雯,刘慧贤,等.低体重早产儿胃肠道内营养的临床研究[J].实用儿科临床杂志,2003,18(10):800
- [4] 高东培,高 雯.静脉营养治疗极低出生体重儿 32例[J].实用儿科临床杂志,2004,19(2):50-51
- [5] Boo NY, Soon CC, Lye MS. Risk factors associated with feed intolerance in very low birthweight infants following initiation of enteral feeds during the first 72 hours of life[J]. J Trop Pediatr 2000,46(5):272-277.

痛药物,常规进行肠道准备,内镜采用 Olympus 30型纤维结肠镜及图像转换仪和富士 250型电子肠镜,为使两种操作方法具有可比性,操作者均为高年资主治或具备更高技术职称的医师。

1.3 操作方法 (1)双人操作法:患者左侧卧位,操作者握持肠镜的操纵部,主要手法是钩拉,助手握持镜身,配合进退镜身,适时变换体位和腹部按压,防止镜身结圈。(2)单人操作法:患者左侧卧位,术者左手持肠镜操纵部,右手握持距肛门 20 cm 左右的镜身,利用杠杆原理,以肛门为支点,按照大肠自然走向左右旋镜进镜,必要时可旋退、钩拉、抽气,变换患者体位和腹部按压完成进镜。

1.4 评价指标 (1)结肠镜操作成功率。成功指标为:插入至回盲部或虽未插至回盲部,但已发现了病变。(2)插入至回盲部所需时间。(3)因剧烈腹痛不能耐受检查及肠穿孔的发生率。

1.5 统计学方法 采用  $t$  检验和  $\chi^2$  检验。

## 2 结果

双人法 992例和单人法 1 541例肠镜检查中,插至回盲部双人法 901例,成功率 90.8%;单人法 1 486例,成功率 96.4%;未成功双人法 91例,单人法 55例,其中因肿瘤致肠腔狭窄,不能进镜双人法 21例,单人法 33例;肠道准备不佳,双人法 4例,单人法 6例。因剧烈腹痛不能耐受而不能完成肠镜检查者,双人法 66例(6.7%),单人法 16例(1.0%);插至回盲部平均时间双人法( $26 \pm 8.3$ )min,单人法( $18.4 \pm 6.9$ )min;发生肠穿孔,双人法 3例,发生率 0.3%,单人法 0。单人法与双人法相比,单人法成功率高( $\chi^2=34.90$   $P<0.005$ ),插至回盲部所需时间短( $t=23.99$   $P<0.001$ ),因剧烈腹痛不能耐受检查发生率低( $\chi^2=60.74$   $P<0.005$ );两组肠穿孔发生率差异无统计学意义( $\chi^2=2.46$   $P>0.05$ ),可能与本组例数较少有关。

## 3 讨论

结肠镜操作的关键是取直镜身,缩短肠管,术者始终拉直镜身,使进镜和退镜的速度始终根据需要自我调节控制,避免游离肠管拉长或肠袢曲的形成,以达到快速、安全、痛苦少进行肠镜检查的目的。取直镜身能将插力准确传递到肠镜前端,加快插镜速度,减少患者痛苦。双人法由助手配合插镜,由于助手操作经验少,多不能完成旋进、旋退手法,主要手法是操作者钩拉,不能实现“立体”进镜。插镜过程中患者容易出现腹痛主要是由于进镜时拉长游离的肠管或形成肠的袢曲以致过度牵涉肠系膜根部。此

外,插镜过程中常出现循腔不进的情况,主要是由于进镜过程中通过肠管弯曲处时,头端弯曲部分调节过大,使弯曲角的弧弦度变小,最终形成支点阻力所致<sup>[1]</sup>。上述问题可通过钩拉退镜,改变患者体位或腹部加压,得到部分解决,由于进镜过程中常出现进镜阻力较大,可能与剧烈腹痛及肠穿孔的发生有关。本组资料显示,双人法肠穿孔的发生率为 0.3%,与国外文献<sup>[2]</sup>报道的 0.03%~0.65% 相符。

单人法按大肠自然走向,以肛门为支点右手持镜左右旋进、旋退,左手旋转大旋钮控制上下方向<sup>[3]</sup>,小旋钮尽可能不使用,若使用小旋钮一般不能大角度操作,在肠腔过于扭曲必须大角度操作时,肠镜通过扭曲的肠管后应立即钩拉退镜或旋退,适时滑镜、抽气,变换体位和腹部按压。进镜过程中要始终保持肠镜在肠腔中进退自如,如出现循腔不进,可旋退、钩拉、改变体位或按压腹壁。笔者的经验是在旋退或钩拉过程中仍然保持肠腔在视野中央对取直镜身,缩短肠管最有利,如肠镜在肠腔中进退自如,不必过于强调退镜,这样可缩短插镜时间。

单人法操作取直镜身的关键是镜身通过几个弯曲部位。(1)直乙结肠、乙降结肠移行部:在大多数情况下可总结为“左旋进镜右旋退镜”法。(2)结肠脾曲、肝曲:尽可能不要大角度操作旋钮,利用钩拉、旋镜、改变体位、按压腹壁结合滑镜,多可顺利通过。滑镜时要明确肠管的行走方向,若出现腹痛加重或黏膜逐渐发白应停止滑镜。

与双人法相比,单人法操作技巧主要为旋镜。由于单人法术者可随时感觉插镜的阻力,控制进退镜,更容易使动作协调,避免肠管结袢<sup>[4]</sup>,大大降低因剧烈腹痛不能耐受检查的发生率,提高插至回盲部的成功率,本组单人法成功率为 96.4%,与国内外资料报道的 97.2%~99.3%<sup>[5,6]</sup>大致相同,并且明显缩短操作时间。故单人法操作技术安全简便,成功率高,必将逐渐取代双人法。

### [ 参 考 文 献 ]

- [1] 沈俊. 10 081例大肠镜检查无肠穿孔的经验总结[J]. 中华消化内镜杂志, 1997, 14(3): 143-145.
- [2] Lo AY, Beaton HL. Selective management of colonoscopic perforations[J]. J Am Coll Surg 1994, 179(3): 333-337.
- [3] 丁西平,王巧民,郑邦海,等. 单人操作结肠镜检查回肠末端体会[J]. 中华消化内镜杂志, 2004, 21(2): 134-135.
- [4] 毛伟芳,顾秀珍. 结肠镜检查并发肠穿孔的分析[J]. 中华消化内镜杂志, 2004, 21(6): 414-415.
- [5] Nelson DB, McQuaid KR, Bond JH, et al. Procedural success and complications of large scale screening colonoscopy[J]. Gastrointest Endosc 2002, 55(3): 307-314.
- [6] 郭强,李娅琳,龙毓灵. 大肠镜操作单人法的临床应用[J]. 云南医药, 1999, 20(4): 265.