

# 聚乙二醇 4000 散剂加理气复胃口服液防治肛肠术后 排便困难的疗效观察

冯静娟 向锋 程健 苟晔荔  
(四川省医学科学院 成都 610072)

**摘要:**目的:探讨聚乙二醇 4000 散剂加理气复胃口服液防治肛肠疾病术后排便困难的效果及不良反应。方法:选取 2012 年 1 月~2013 年 1 月在我院进行了肛肠手术的住院患者 210 例,随机分为聚乙二醇组、理气复胃组和联合用药组,每组 70 例,分别进行治疗,疗程 7 d,观察三组患者的起效时间、临床疗效及不良反应发生的情况。结果:服药后 60 h 内,聚乙二醇组、理气复胃组和联合用药组分别有 81.43%、65.71%和 92.86%的患者起效,联合用药组起效的病例数明显高于其余两组, $P<0.05$ ,聚乙二醇组起效的病例数高于理气复胃组, $P<0.05$ ;理气复胃组和联合用药组的胃肠胀气评分在各个时间段均明显低于聚乙二醇组, $P<0.05$ ,理气复胃组与联合用药组的胃肠胀气评分相比较,差异无统计学意义, $P>0.05$ ;1 周后,聚乙二醇组、理气复胃组和联合用药组的总有效率分别为 85.71%、70.00%和 95.71%,联合用药组的总有效率明显优于其余两组, $P<0.05$ ,聚乙二醇组的总有效率优于理气复胃组, $P<0.05$ ;三组的总不良反应率相比较差异无统计学意义, $P>0.05$ 。结论:聚乙二醇 4000 散剂加理气复胃口服液防治肛肠疾病术后排便困难的效果明显优于单用聚乙二醇 4000 散剂或单用理气复胃口服液,并且不良反应无增加,因此这是一种有效且安全的防治肛肠术后排便困难的方法。

**关键词:**排便困难;肛肠术后;聚乙二醇 4000 散剂;理气复胃口服液

## Observation the Curative Effect of Macrogol 4000 Powder Plus Liqifuwei Oral Liquid in the Treatment of Difficult Defecation after Anorectal Surgery

FENG Jing-juan, XIANG Feng, CHENG Jian, GOU Ye-li

(Sichuan Academy of Medical Sciences; The People's Hospital of Sichuan Province, Chengdu610072)

**Abstract:** Objective: To explore the curative effect and safety of macrogol 4000 powder plus Liqifuwei oral liquid in the treatment of difficult defecation after anorectal surgery. Methods: From January 2012 to January 2013, 210 patients of anorectal surgery in our hospital were randomly divided macrogol 4000 powder group, Liqifuwei oral liquid group, and combination group, each group with 70 cases. Each group was treated respectively. The course was 7 days, and observed the effective time, therapeutic efficacy and adverse reaction in each group. Results: Within 60 h after taking medicines, there were 81.43%、65.72% and 92.86% of patients in the macrogol 4 000 powder group, Liqifuwei oral liquid group, and combination group received the curative effect respectively, the number of the cases received the curative effect in the combination group was obviously higher than that of the rest two groups,  $P<0.05$ , and the number of the cases received the curative effect in the macrogol 4000 powder group was higher than that of the Liqifuwei oral liquid group,  $P<0.05$ . The flatulence scores of the Liqifuwei oral liquid group and the combination group were significantly lower than that of the macrogol 4 000 powder group in each period,  $P<0.05$ , and there was no statistically significant difference between the Liqifuwei oral liquid group and the combination group,  $P>0.05$ . After a week, the total effective rate of macrogol 4000 powder group, Liqifuwei oral liquid group and combination group was 85.71%, 70.00% and 95.71% respectively, and the total effective rate of the combination group was obviously better than that of the other two groups,  $P<0.05$ , the total effective rate of the macrogol 4000 powder group was better than the Liqifuwei oral liquid group,  $P<0.05$ . The difference of the total rates of adverse reaction of these three groups had no statistical significance in comparison,  $P>0.05$ . Conclusion: Macrogol 4000 powder plus Liqifuwei oral liquid is more effective than macrogol 4000 powder alone or Liqifuwei oral liquid alone in the treatment of difficult defecation after anorectal surgery. Besides, there is no significant increase in adverse reactions, so the macrogol 4000 powder plus Liqifuwei oral liquid is an effective and safe therapeutic method in the treatment of difficult defecation after anorectal surgery.

**Key words:** Difficult Defecation; After Anorectal Surgery; Macrogol 4 000 Powder; Liqifuwei Oral Liquid

中图分类号:R256.25

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2016.11.005

排便困难是肛肠术后的常见并发症<sup>[1]</sup>,会出现排便费力、排便不尽、胃肠胀气、大便干燥、粪嵌塞等,患者异常难受和痛苦,直接关系到患者术后的生活质量,成为影响术后伤口愈合及疗效的障碍之一。部分患者因术后疼痛畏惧排便,大便长时间滞留肠道导致大便干燥难以排出,部分患者因手术刺激导致肠道功能失调,虽然大便不干燥,但胃肠胀气,大

便仍然难以排出。因此,肛肠术后的排便困难不同于单纯性的便秘,在软化大便的同时还需调节胃肠道功能,才能有效解决术后排便困难。本研究中我们采用聚乙二醇 4000 散剂加理气复胃口服液用于治疗肛肠术后排便困难,发现该法对术后软化大便和调节胃肠道功能具有较好的疗效,可有效防治术后排便困难。现报告如下:

1 资料和方法

1.1 一般资料 选取 2012 年 1 月~2013 年 1 月在我院进行了肛肠手术住院患者 210 例,随机分为聚乙二醇组、理气复胃组和联合用药组三组,每组 70 例。三组患者的性别、年龄、病种等一般资料相比较,差异无统计学意义,  $P>0.05$ , 具有可比性。见表 1。

表 1 三组患者一般资料比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	男 (例)	女 (例)	年龄 (岁)	痔 (例)	肛裂 (例)	肛痿 (例)
聚乙二醇组	70	31	39	46.85± 18.07	25	23	22
理气复胃组	70	29	41	46.73± 14.96	24	21	25
联合用药组	70	34	36	49.70± 16.40	27	22	21
$\chi^2/t$ 值		0.732		0.108	0.657		
P值		0.694		0.898	0.956		

1.2 入选标准 (1)年龄 18~75 岁,男女不限;(2)肛肠疾病术后;(3)手术前 3 个月未见下列 2 个或 2 个以上症状:排便感到费力;排便为块状或硬便;排便有不尽感;排便有肛门直肠的阻塞感,每周少于 3 次排便。

1.3 排除标准 (1)心、肝、肾功能障碍、精神疾病或糖尿病患者;(2)孕妇;(3)过敏体质或对多种药物过敏者;(4)不能按规定服药,无法判断疗效或资料不完整者;(5)使用其他通便药物或采用其他通便治疗手段者。

1.4 治疗方法 手术当天及术后第 1 日均半流质饮食,术后第 2 天开始普通饮食,三组均于手术后第 2 天夜间睡前开始服药,聚乙二醇组口服聚乙二醇 4000 散剂 10 g,2 次/d,理气复胃组口服理气复胃口服液 10 ml,3 次/d,联合用药组同时口服聚乙二醇 4000 散剂和理气复胃口服液,用法同上,疗程 7 d。若服药 12 h 后仍未解大便可加服 1 次聚乙二醇 4000 散剂,服药期间如果出现大便稀、大便次数大于 2 次/d,则停药观察。

1.5 观察指标 (1)记录服药后的起效时间,第 1 次排便距服药的时间,简称为第 1 次排便时间。(2)记录每天的排便次数、排便是否费力、排便不尽感以及粪便性状<sup>[2]</sup>,根据 Bristol 粪便性状分型标准<sup>[3]</sup>描述粪便性状。(3)胃肠胀气的评分:无症状者记 0 分;偶有发作,持续时间少于 0.5 h,记 2 分;时有发作,或持续 0.5~2 h,影响生活或休息,记 4 分;频发,或持续 2 h 以上,影响生活及休息,记 6 分。(4)记录患者服药后的不良反应:包括腹痛、腹胀、恶心、呕吐或其他不适症状。

1.6 疗效判断标准 显效:每天排便 1~2 次,无胃肠胀气,排便不费力,无排便不尽感,粪便性状恢复正常(IV~VI型);有效:60 h 内排便 1~2 次,偶有胃

肠胀气,排便基本不费力,基本无排便不尽感,粪便性状较前改善(II~III型);无效:60 h 排便次数少于 1 次,仍感胃肠胀气,排便费力,仍有排便不尽感,粪便性状无改善,或者排便时间未超过 60 h(出现便意感强烈、肛门坠胀、大便困难)经灌肠排出大便者<sup>[4]</sup>。总有效率=(显效+有效)例数/总例数×100%。

1.7 统计学处理 采用 SPSS19.0 统计学软件进行分析,计量资料以( $\bar{x} \pm s$ )表示,两独立样本间比较采用 t 检验,计数资料采用  $\chi^2$  检验,等级资料采用秩和检验。 $P<0.05$  为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 起效时间比较 服药后 60 h 内,聚乙二醇组、理气复胃组和联合用药组分别有 81.43%、65.71%和 92.86%的患者起效,联合用药组起效的病例数明显高于聚乙二醇组( $\chi^2=4.08, P=0.043$ )和理气复胃组( $\chi^2=15.70, P<0.01$ ),而聚乙二醇组起效的病例数高于理气复胃组( $\chi^2=4.45, P=0.035$ )。见表 2。

表 2 三组起效时间比较[例(%)]

组别	n	<18 h	18~60 h	>60 h
聚乙二醇组	70	23(32.86)	34(48.57)	13(18.57)
理气复胃组	70	17(24.29)	29(41.43)	24(34.29)
联合用药组	70	28(40.00)	37(52.86)	5(7.14)

2.2 胃肠胀气评分比较 理气复胃组、联合用药组在服药后 18 h 内、18~60 h、超过 60 h 三个时间段的胃肠胀气评分均明显低于聚乙二醇组,  $P<0.05$ ,理气复胃组与联合用药组在各时间段的胃肠胀气评分差异不明显,  $P>0.05$ 。见表 3。

表 3 三组胃肠胀气评分比较(分,  $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	<18 h	18~60 h	>60 h
聚乙二醇组	70	3.13± 1.94	3.53± 1.94	2.33± 1.75
理气复胃组	70	1.93± 1.86	2.13± 1.96	1.40± 1.67
联合用药组	70	1.86± 1.81	2.00± 1.82	1.20± 1.63

2.3 三组疗效比较 7 d 的疗程结束后,联合用药组的总有效率明显高于聚乙二醇组( $\chi^2=4.16, P=0.042$ )和理气复胃组( $\chi^2=16.29, P<0.01$ ),而聚乙二醇组的总有效率高与理气复胃组( $\chi^2=5.01, P=0.025$ )。见表 4。

表 4 三组疗效比较[例(%)]

组别	n	显效	有效	无效	总有效
聚乙二醇组	70	39(55.71)	21(30.00)	10(14.29)	60(85.71)
理气复胃组	70	33(47.14)	16(22.86)	21(30.00)	49(70.00)
联合用药组	70	42(60.00)	25(35.71)	3(4.29)	67(95.71)

2.4 不良反应发生率比较 聚乙二醇组发生恶心、腹胀 5 例,理气复胃组发生恶心、腹胀 3 例,联合用药组发生恶心、腹胀 6 例,三组不良反应发生率相比

较,差异无统计学意义,  $P>0.05$ 。

### 3 讨论

肛肠疾病术后排便困难是临床上很常见而且较为棘手的问题,不仅因为大便干燥而出现排便困难,而且有些大便软甚至稀也难以排出。排便困难的原因是多方面的,中医学认为手术为金刀所伤,易致气血津液亏虚,大便排出困难。肺脾气虚,则大肠传送无力;肝气郁结,气郁化火灼伤津液,则腑失通利,影响大肠传导功能,通降失常,传导失职,糟粕内停,不得下行,或欲便不出,或出而不畅,或大便干结,致大便排出困难<sup>[5]</sup>。正如《金医翼·便秘》所说:“气滞者,气内滞,而物不行也。”现代医学认为肛肠术后,疼痛刺激、精神紧张、焦虑、恐惧排便、麻醉、胃肠道功能紊乱等原因,会导致肠道蠕动功能减退,以及肛周肌肉运动不协调,引起排便障碍<sup>[6]</sup>。虽然术后排便困难的原因很多,但从临床观察来看,主要有两方面的原因,一是粪便在肠腔内停留过久,水分被吸收,出现大便干结;二是胃肠道功能紊乱,肠道蠕动功能减退,使粪便难以顺利排出。排便困难给患者带来了极大的痛苦,严重影响其生活质量、手术效果和恢复正常生活、工作的时间。因此,有效防治肛肠术后排便困难有重要的临床意义。

目前,用于缓解便秘症状的药物可分为刺激性泻剂、容积性泻剂、润滑性泻剂和渗透性泻剂等。长期使用刺激性泻剂会损害肠壁神经;容积性泻剂易导致严重的腹胀;润滑性泻剂口感差,作用弱,长期使用可导致脂溶性维生素吸收障碍;功能性便秘较多使用渗透性泻剂。本研究从软化大便和恢复胃肠功能两方面着手,采用渗透性泻剂联合行气导滞的中药来防治肛肠疾病术后排便困难。由于手术后患者饮食结构的改变、疼痛、精神紧张等因素,导致患者术后不敢排便或因疼痛提前结束排便,大便滞留于肠腔内,因水分被吸收而干结,从而形成一个短期的“排便困难-惧怕排便-排便更困难”的恶性循环<sup>[7]</sup>。因此,在给予正确的饮食指导、心理疏导和止痛治疗的基础上,我们选择渗透性泻剂中的聚乙二醇 4000 散剂口服来防治大便干燥,聚乙二醇制剂被列为治疗便秘的 A 类证据<sup>[8]</sup>,聚乙二醇 4000 散活性成分为长链的聚合物,它既不会被吸收,也不会被分解代谢,它结合肠腔内游离的水分子,使大便变得柔软、水润,可有效改善排便情况<sup>[9]</sup>。但是,在肛肠疾病术后单纯地服用泻剂,往往会加重患者的排便困难<sup>[10]</sup>,在软化大便的同时还需要有正常的肠道功能才能正常排便。中医药在促进术后胃肠功能恢复的方

面有明显的优势与特色,积累了丰富的经验<sup>[11]</sup>。其促进胃肠动力的机理主要是通过调节胃肠道平滑肌的电生理活动,增加结肠 Cajal 间质细胞的数量、调节肠神经递质及激素的含量等,增加结肠推进性运动,加快肠内容物的转运<sup>[12]</sup>。

理气复胃口服液是由我院经验方制成的医院制剂,由木香、枳实、陈皮、熟大黄、炒莱菔子、法半夏和白术等七味中药组成<sup>[13]</sup>。方中重用木香行气通滞、消胀止痛为君药;少量枳实破气消痞、陈皮理气调中为臣药;佐以熟大黄行气导滞,炒莱菔子宽中消胀;白术除湿运脾;法夏燥湿和胃。诸药合用,共奏行气导滞、除湿运脾之功效<sup>[14]</sup>。该药已用于临床 20 余年,用于腹胀、嗝气及术后胃肠功能的恢复,具有较好的疗效<sup>[15]</sup>。本次研究发现,理气复胃组在没有加服通便药的情况下,服药 60 h 内仍有 65.71% 的患者起效,7 d 的疗程结束后,70% 的患者有效,表明理气复胃口服液在理气的同时具有通便的作用,但通便效果不及聚乙二醇 4000 散剂(81.43%)。理气复胃组、联合用药组在服药后 18 h 内、18~60 h、超过 60 h 三个时间段的胃肠胀气评分均明显低于聚乙二醇组 ( $P<0.05$ ),聚乙二醇只具有软化大便的作用,而理气复胃口服液可以促进胃肠动力,缩短粪便在肠腔的停留时间,加快排便的起效时间,能够明显缓解肛肠术后胃肠胀气,有利于正常排便。虽然理气复胃口服液具有一定的通便作用,但不能代替通便药,其通便的总有效率(70.00%) 低于聚乙二醇 4000 散剂(85.71%),二者联合应用可以达到更好的排便效果(95.71%)。三组各有恶心、腹胀等不良反应发生,但比较无明显差异。

综上所述,聚乙二醇 4000 散剂加理气复胃口服液可以加快肛肠术后排便的起效时间,减轻胃肠胀气,防止大便干结,从而有效防治肛肠疾病术后排便困难。本次研究中,主要研究了行气导滞的中药制剂,对其他促胃肠动力药如西药莫沙比利和其他中药方剂等未进行比较,对通便药和促胃肠动力药物的选择值得进一步研究和探讨。

#### 参考文献

- [1]董聿锟,曾波,李志,等.自拟方通便汤治疗肛肠术后排便困难 198 例的临床观察[J].中医临床研究,2011,3(14):44
- [2]Longstreth GF,Thompson WG,Chey WD,et al.Functional bowel disorders[J].Gastroenterology,2006,130(5):1480-1491
- [3]Riegler G,Eposito I.Bristol scale stool form. A still valid help in medical practice and clinical research[J].Tech Coloproctol,2001,5(3):163-164
- [4]陈步强,马丹,李林,等.聚乙二醇 4000 防治肛肠病术后大便困难的疗效观察[J].结直肠肛门外科,2010,16(6):351-353 (下转第 50 页)

义。

## 2 结果

2.1 两组手术观察指标比较 研究组手术时间长于对照组 ( $P < 0.05$ ), 研究组术中出血量、住院时间少于对照组 ( $P < 0.05$ )。见表 1。

表 1 两组手术观察指标比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	手术时间 (min)	术中出血量 (ml)	住院时间 (d)
研究组	43	24.15 ± 12.52	20.23 ± 5.45	8.45 ± 0.36
对照组	43	20.11 ± 11.63	28.56 ± 6.46	12.35 ± 1.14

2.2 两组并发症发生率比较 研究组总发生率明显少于对照组 ( $P < 0.05$ )。见表 2。

表 2 两组并发症发生率比较 [例 (%)]

组别	n	局部血肿	切口感染	乳晕感觉异常	总发生
研究组	43	1 (2.33)	1 (2.33)	1 (2.33)	3 (6.98)
对照组	43	3 (6.98)	5 (11.63)	2 (4.65)	10 (23.26)

2.3 两组术后美容效果满意度比较 研究组总满意率明显高于对照组 ( $P < 0.05$ )。见表 3。

表 3 两组术后满意度比较 [例 (%)]

组别	n	满意	一般	较差	总满意
研究组	43	31 (72.09)	11 (25.58)	1 (2.33)	42 (97.67)
对照组	43	28 (65.12)	10 (23.26)	5 (11.63)	38 (88.37)

## 3 讨论

乳腺纤维瘤是临床最为常见的一种乳房良性肿瘤, 此病的发生与患者雌激素代谢水平有着紧密的联系, 此病多发于代谢较为旺盛的 20~35 岁女性, 临床表现为单发、多发无痛性肿块, 患者通常没有自觉症状。乳腺纤维瘤的临床诊断应与乳腺囊肿、乳腺癌等进行区别, 常用检查方式为彩超、体格检查等, 手术是治疗乳腺纤维瘤的最常用和最根本的治疗方法<sup>[9]</sup>。

放射切口虽然有操作简单、视野清晰、完整切除肿瘤等特点, 但其术后瘢痕较大, 尤其是对于多发纤维

瘤患者来说, 其很容易在术后出现两侧乳房不对称情况, 为患者的身心带来严重的伤害<sup>[5]</sup>。经乳晕弧形切口其手术切口十分隐蔽、术后瘢痕较少, 对于患者的乳房美容效果不会产生较大的影响, 能被患者所接受。

虽然经乳晕弧形状切口治疗乳腺纤维瘤有很多优点, 但手术适应证具有一定的局限性, 所以在治疗中需要做好以下几点工作: (1) 术前需要经过各项检查来确定患者的乳腺纤维瘤为良性, 若术前无法确定或患者年龄较大, 则应告知患者不适宜选择此种方法治疗。(2) 此手术方法对于乳腺肿瘤距离乳晕的距离有一定的要求, 若距离  $> 5 \text{ cm}$  不利于肿块的暴露, 且术中若强行切除, 很可能引起术后并发症<sup>[6]</sup>。(3) 切口应尽量选择环乳晕边缘偏外侧, 不能选择在乳晕区中, 这样才不会影响术后乳房的美观。

本研究结果显示, 研究组手术时间长于对照组 ( $P < 0.05$ ), 研究组术中出血量、住院时间、并发症发生率、总满意率均优于对照组 ( $P < 0.05$ )。由此可见, 经乳晕弧形状切口切除乳腺纤维瘤, 不仅能提高患者的乳房美容效果, 也能降低术后并发症发生率, 建议推广。

### 参考文献

[1] 方新军. 不同手术切口切除乳腺纤维瘤的临床观察[J]. 中国基层医药, 2012, 19(19): 2939-2940

[2] 徐广华. 不同手术切口治疗乳腺纤维瘤的疗效比较[J]. 中国基层医药, 2013, 20(16): 2465-2467

[3] 吴晓飞. 不同手术切口切除乳腺纤维瘤的临床效果比较分析[J]. 中外医疗, 2012, 31(18): 1, 3

[4] 史采夫. 不同手术切口切除乳腺纤维瘤的临床效果[J]. 母婴世界, 2016(3): 55

[5] 黄晓晖. 探讨不同手术切口治疗乳腺纤维瘤的疗效比较[J]. 医学信息, 2014, 27(39): 368-369

[6] 孙钦国. 不同手术切口在乳腺纤维瘤治疗中的应用价值对照[J]. 医学信息, 2015, 28(41): 277-278

(收稿日期: 2016-10-26)

(上接第 13 页)

[5] 关瑞剑, 罗湛滨, 赵杰. 六磨汤口服治疗痔术后排便困难的临床观察[J]. 新中医, 2009, 41(3): 53-54

[6] 楚慧秋, 侯晓华. 慢性便秘的病因及病理生理[J]. 中华消化杂志, 2012, 32(5): 289

[7] 谭正洋, 胡捷. 混合痔术后排便困难的临床观察和调控[J]. 中外医学研究, 2013, 11(26): 113-114

[8] Ramkumar D, Rao SS. Efficacy and safety of traditional medical therapies for chronic constipation: systematic review [J]. Am J Gastroenterol, 2005, 100(4): 936-971

[9] 陈海滨, 蔡敏, 杨小钰, 等. 聚乙二醇 4000 散治疗混合痔术后首次排便困难的临床研究[J]. 中国医药, 2013, 8(9): 1335-1336

[10] 张怡, 汪庆明. 混合痔内扎外剥术后排便困难分析及应对[J]. 结直肠肛门外科, 2012, 18(6): 395-397

[11] 曹立幸, 陈志强. 中医药对围手术期术后胃肠功能恢复作用的研究进展[J]. 中国中西医结合杂志, 2013, 33(6): 858-860

[12] 冯硕, 刘绍能. 中医药治疗功能性便秘机制的研究进展[J]. 世界华人消化杂志, 2013, 21(6): 459-463

[13] 胡远, 童荣生, 杨勇. 理气复胃口服液的制备工艺研究[J]. 中国现代药物应用, 2013, 7(14): 7-9

[14] 荣晓凤, 曹文富, 何英, 等. 理气复胃口服液治疗功能性消化不良 II 期临床试验[J]. 中国新药与临床杂志, 2005, 24(5): 388-389

[15] 陈瑾. 理气复胃口服液的制备、质量控制及临床疗效观察[J]. 中国实用医药, 2012, 7(31): 54-55

(收稿日期: 2016-09-24)