

气血不足,中气下陷,失于固摄而成。(2)湿热下注:多因素体本虚,摄纳失司,邪气下注肛门大肠而致。西医学多认为其主要发病机理与滑动疝及肠套叠学说有关^[2]。目前治疗直肠脱垂的方法很多,特别是手术治疗直肠脱垂种类繁杂。

消痔灵注射液作为治疗痔病的一种硬化剂,其主要成分为明矾、五倍子。五倍子中主要成分为鞣酸,其可凝固蛋白,与明矾都可起到很好的收敛止血功效^[3]。本研究通过消痔灵的注射使直肠黏膜继发形成无菌性炎症瘢痕,从而使收缩无力的肌层和直肠黏膜发生粘连,对直肠形成有效的牵拉和固定作用^[4]。同时,应用直肠黏膜短缩术,在已注射消痔灵的部位作柱状结扎,使直肠肌层与结扎的黏膜瘢痕更好的融合在一起,以避免无菌性炎症瘢痕引起的周围组织弹性的丧失,在加强对直肠固定作用的同时又避免了肛门狭窄的发生。肛门紧缩术可以促进肛门括约肌张力的恢复使直肠黏膜不再脱出。三法

合用,以达到治疗直肠脱垂之功。

在应用此方法治疗直肠脱垂时应注意以下几点:(1)对于部分乙状结肠脱出的患者不适合应用此法。(2)进行直肠黏膜短缩时,操作过程中动作要轻柔,以免用力过度结扎致直肠黏膜撕裂。(3)肛门紧缩时,结扎前应用手指伸入肛内保持约 2 指宽,以免结扎过紧或过松而影响手术效果。综上所述,应用直肠黏膜短缩注射术加肛门紧缩术治疗脾虚气陷型直肠脱垂创伤小、恢复快、疗效确切,值得在临床推广应用。

参考文献

[1]李曰庆,何清湖.中医外科学[M].北京:中国中医药出版社,2012.266-267
[2]李华山,崔国策,王晓锋.注射疗法治疗直肠脱垂的研究现状[J].世界华人消化杂志,2011,19(23):2480-2485
[3]韦俊武,余洪艳.消痔灵注射加缝扎和缩窄术治疗Ⅲ度直肠脱垂的疗效观察[J].世界中西医结合杂志,2013,8(4):365-367
[4]颜洪亮.直肠黏膜柱状结扎注射术加肛门紧缩术治疗直肠脱垂的疗效观察[J].蚌埠医学院学报,2014,39(8):1031-1033

(收稿日期: 2015-11-03)

小剂量布托啡诺对老龄患者全麻苏醒质量的影响

李薇薇 黄承云 赵晴

(江西省宜丰县人民医院 宜丰 336300)

摘要:目的:观察小剂量布托啡诺对老龄全麻患者苏醒质量的影响。方法:选择 80 例行腹腔镜胆囊切除术的老龄患者随机分为 A、B 两组,每组 40 例,A 组为布托啡诺组,B 组为对照组。在静-吸复合麻醉,间断追加顺式阿曲库铵基础上,术毕前 15 min 给予 A 组布托啡诺 0.01 mg/kg,B 组生理盐水 5 ml。观察所有患者恢复自主呼吸的时间、苏醒时间和气管导管拔除的时间,记录其气管导管拔除时和拔除后 5 min、10 min、15 min 的 Ramsay 评分,导管拔除后 30 min、1 h、2 h、4 h 的 VRS 评分及 HR、MAP、SPO₂ 的数值和所有不良反应。结果:两组患者恢复自主呼吸的时间、苏醒时间和气管导管拔除时间以及 SPO₂ 比较差异无统计学意义, $P>0.05$;B 组在拔管时和拔管后各时间点的 MAP 明显高于 A 组,HR 也明显快于 A 组,而 Ramsay 评分明显低于 A 组,且躁动的发生明显多于 A 组,导管拔除后各时间点的 VRS 疼痛评分 B 组明显高于 A 组,两组比较,差异均具有统计学意义, $P<0.05$ 。结论:小剂量布托啡诺的使用能够抑制术后疼痛,减少苏醒期躁动的发生,且血流动力学更稳定,有效地提高了老龄患者的苏醒质量。

关键词:全麻苏醒;老龄患者;小剂量布托啡诺;躁动

中图分类号:R971.2

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2016.01.034

手术患者在全身麻醉的苏醒期容易发生各种并发症,出现躁动不安或苏醒延迟以及其他各种不良反应,使患者围术期风险增加,对老年人尤其如此。本研究观察了小剂量布托啡诺对老年人全麻苏醒期的影响,旨在探讨一种提高老龄患者苏醒质量的方法。现报告如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择腹腔镜胆囊切除术患者 80 例随机分为两组,每组 40 例,A 组为布托啡诺组,B 组为对照组。患者 ASA I 或 II 级,男 46 例,女 34 例,年龄 65~78 岁,体重 50~75 kg。既往无吸毒、酗酒、药物过敏和滥用史,各项实验室检查无明显异常。将两组患者的一般情况如性别、年龄、身高、体重、手

术时间进行比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。见表 1。

表 1 两组患者一般资料比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	男(例)	女(例)	年龄(岁)	体重(kg)	手术时间(min)
A 组	40	24	16	71.1± 4.5	64.6± 4.6	44.5± 6.1
B 组	40	22	18	70.2± 5.6	63.5± 5.7	45.2± 5.4

1.2 麻醉方法 术前常规禁饮禁食,均未使用术前用药^[1]。进入手术室后接多功能心电监护仪监测心电图(ECG)、平均动脉压(MAP)、心率(HR)、血氧饱和度(SPO₂)和呼气末二氧化碳分压(PETCO₂),开放外周静脉通路后静注盐酸戊己奎醚注射液 0.5~1 mg。全麻诱导用药为咪达唑仑 0.05 mg/kg、芬太尼 2~4 μg/kg、顺苯磺酸阿曲库铵 0.15 mg/kg、丙泊酚

1~2 mg/kg。术中持续泵入瑞芬太尼 0.05~2 $\mu\text{g}/(\text{kg}\cdot\text{min})$ ，吸入 2%~3%的七氟醚用于麻醉维持，并间断静注顺苯磺酸阿曲库铵维持肌松。手术结束前 15 min，A 组给予酒石酸布托啡诺（国药准字 H20020454）0.015 mg/kg；B 组则给予生理盐水 5 ml。术毕待患者咳嗽、吞咽发射恢复，呼之睁眼，听从指令且潮气量大于 6 ml/kg，未给氧状态下脉搏血氧饱和度大于 95%，呼气末二氧化碳分压小于 45 mm Hg 时拔除气管导管。

1.3 观察指标 分别记录两组患者术后恢复自主呼吸的时间、停药后苏醒时间、气管导管拔除时间、导管拔除后 5 min、10 min、15 min 的 HR、MAP、SPO₂ 及当时的 Ramsay 镇静评分（烦躁：1 分；合作：2 分；嗜睡：3 分；入睡能唤醒：4 分；对唤醒反应迟钝：5 分；不能唤醒：6 分。2~4 分为镇静满意，5~6 分为镇静过度）。分组记录两组患者拔管后 30 min、1 h、2 h、4 h 的 VRS 疼痛评分（无痛：1 分；轻微疼痛：2 分；中等度疼痛，可忍受：3 分；很痛，不能忍受：4 分；极痛：5 分）。分组记录所有患者术后不良反应比如嗜睡、烦躁、头晕、恶心和 / 或呕吐、皮肤瘙痒、排尿障碍、低血压、呼吸抑制等。

1.4 统计分析 采用 SPSS13.0 统计软件进行分析，计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示，采用单因素方差分析，计数资料比较采用 χ^2 检验， $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者术后恢复自主呼吸时间、停药后苏醒时间和气管导管拔除时间比较 两组比较差异无统计学意义， $P > 0.05$ 。见表 2。

表 2 两组患者术后自主呼吸恢复时间、苏醒时间和拔管时间比较 (min, $\bar{x} \pm s$)

组别	n	自主呼吸恢复时间	苏醒时间	拔管时间
A 组	40	8.0 \pm 2.0	10.8 \pm 2.2	14.4 \pm 3.2
B 组	40	7.8 \pm 2.1	11.0 \pm 1.4	14.5 \pm 2.7

2.2 两组患者拔管时和拔管后 MAP、HR 及 Ramsay 评分比较 拔管时和拔管后 5 min、10 min、15 min，B 组患者的 MAP 明显高于 A 组，HR 也明显快于 A 组，而 Ramsay 评分明显低于 A 组， $P < 0.05$ 。见表 3。

表 3 两组患者拔管时和拔管后 MAP、HR 及 Ramsay 评分比较 ($\bar{x} \pm s$)

指标	组别	n	拔管时	拔管后 5 min	拔管后 10 min	拔管后 15 min
MAP (mmHg)	A 组	40	84.3 \pm 10.1	94.6 \pm 11.5	90.3 \pm 10.8	86.6 \pm 9.6
	B 组	40	87.2 \pm 8.8	120.4 \pm 13.8*	110.5 \pm 12.4*	99.5 \pm 10.8*
HR (次/min)	A 组	40	82.5 \pm 5.6	90.5 \pm 4.3	86.5 \pm 5.1	78.4 \pm 4.5
	B 组	40	93.3 \pm 8.3	110.7 \pm 9.6*	101.8 \pm 6.5*	93.7 \pm 8.6*
Ramsay 评分(分)	A 组	40	1.7 \pm 0.3	1.8 \pm 0.4	2.1 \pm 0.2	2.5 \pm 0.2
	B 组	40	0.7 \pm 0.2*	1.0 \pm 0.2*	1.5 \pm 0.3*	1.8 \pm 0.2*

注：与 A 组比较，* $P < 0.05$ 。

2.3 两组患者拔管后不同时点的 VRS 痛觉评分和 SPO₂ 比较 两组患者的 SPO₂ 比较差异无统计学意义， $P > 0.05$ ；B 组患者在拔管后 30 min、1 h、2 h、4 h 的 VRS 评分升高明显， $P < 0.05$ 。见表 4。

表 4 两组患者拔管后不同时点的 VRS 痛觉评分比较 (分, $\bar{x} \pm s$)

组别	n	30 min	1 h	2 h	4 h
A 组	40	1.7 \pm 0.3	1.9 \pm 0.2	2.2 \pm 0.1	2.4 \pm 0.2
B 组	40	3.1 \pm 0.1*	3.4 \pm 0.3*	3.6 \pm 0.4*	3.8 \pm 0.2*

注：与 A 组比较，* $P < 0.05$ 。

2.4 不良反应 两组均有发生，其中 A 组发生恶心 2 例、呕吐 1 例，B 组发生恶心 1 例、呕吐 1 例、躁动 5 例，不良反应发生率 A 组低于 B 组，差异有统计学意义， $P < 0.05$ 。

3 讨论

在全身麻醉的苏醒期，随着麻醉深度的减浅，气管导管对咽喉部的刺激、手术切口的疼痛和药物副作用的显现对患者的身体都是一个巨大的挑战，对老年人更是如此。多方面的原因导致全麻苏醒期容易发生躁动，它是一种意识和行为分离的精神状态，表现为易激惹、不合作、难以安抚等，其原因尚未完全明确，与麻醉、手术和患者自身因素有关^[2]，而七氟醚吸入的全麻患者术后躁动的发生率更高^[3]。有资料表明，术后疼痛是患者产生躁动的主要原因，如何舒适平稳的度过这术后第一关，减轻机体的应激反应，这对老龄患者有着积极的意义。理想的苏醒过程应该是安全无痛、生命体征平稳、不良反应少且没有不愉快记忆的。阿片类镇痛药物大都有较强的呼吸抑制和恶心、呕吐等不良反应，这限制了其在术后镇痛领域的广泛应用^[4]。而布托啡诺及其代谢产物激动 k 阿片肽受体，对 μ 受体具有激动和拮抗双重作用，具有中等强度镇痛作用和镇静效果，较少产生依赖，小剂量无明显呼吸抑制作用，且对心血管影响甚微，其主要不良反应为嗜睡、头晕、恶心、呕吐等。药代动力学提示布托啡诺静脉注射几分钟后开始作用，30~60 min 达高峰，维持 3~4 h^[5]。本研究显示术毕注射小剂量布托啡诺的老龄患者在拔管时和拔管后的血流动力学更稳定，而且手术后各个时间点的 VRS 评分明显降低。说明布托啡诺使患者对气管导管的耐受性增加，对导管拔除时的心血管反应以及气道反应减轻，使交感神经系统的兴奋性降低，从而降低 BP、减慢 HR，令各项生命体征更平稳。研究结果显示，患者术后 4 h 的 VRS 评分仍低于对照组，这与布托啡诺镇痛镇静时间较长一致。其不良反应发生率也较低，苏醒期躁动发生率明显低于对照组，有效减轻了患者术后的应激反应，（下转第 70 页）

气汤等;常用药有大黄、芒硝、黄芪、党参、生地、火麻仁、郁李仁、当归、枳实等。张仲景其治疗便秘立论全面,辨证灵活,治法多样,在寒、热、虚、实不同病机的理论下,创制了苦寒泻下的承气汤,温里泻下的大黄附子汤、养阴润下的麻子仁丸、理气通下的厚朴三物汤内服及猪胆汁道外塞肛通便法。当今许多医者在多年临床经验中总结了一些经验方治疗便秘,取得了较好疗效。刘绍能^[9]认为便秘关键是气虚推动无力,肠道干涩,腑气不通,故治疗应益气通腑,养血润燥相结合,选用黄芪、生白术、当归三药补其气;玄参、生地黄、麦冬、火麻仁、桃仁等养血滋阴润肠;枳实、大腹皮、虎杖等行气通腑。李文龙等^[10]认为便秘的主要因素:一是阴津枯竭,二是水液不布,三是传导无力,四是三焦气滞。故采用温阳利水法治疗便秘,方选五苓散原方治疗便秘 30 例,并与西药福松治疗对照,发现治疗组的临床疗效明显优于对照组,并提高了便秘患者的生活质量。史萍慧^[11]认为年老便秘患者,多阳气虚衰,肾精不足,治疗应温阳、滋阴、润燥三法相结合,故以济川煎为主方治疗 129 例阳虚型老年便秘患者,并与观察组常规西药治疗老年便秘对照。治疗组总有效率为 87.5%,对照组为 71.9%,两组比较 $P < 0.05$,治疗组患者症状改善优于对照组,不良反应明显低于对照组。都乐亦等^[12]采用补中益气汤治疗功能性便秘 43 例,总有效率 93.02%。钱弘泉^[13]认为疏肝理气可调顺胃肠气机,故治便秘之法本在调达肝脾,其以加味四逆散为主方,随症加减治疗功能性便秘 94 例,总有效率达 96%。刘长生等^[14]运用黄芪增液五仁汤治疗气阴两虚型便秘 31 例,服用 4 周,停药随访 6 周后,排便时间、大便质地、性状等情况都有明显改善。黄红元^[15]加味麻仁汤治疗顽固性便秘 45 例疗效观察中用加味麻仁汤合用莫沙必利治疗顽固性便秘比单独用西药治疗此病效果更佳。王斌^[16]用加味小柴胡汤治疗肝胆气滞型妇女习惯性便秘 46 例,疗效显著,且无毒副作用。

用。

综上所述,中医在治疗功能性便秘方面有较大的优势,它具有一套比较完整的理论体系,通过辨证论治的理论思想,将便秘分型论治,用专方专药对症、对型进行治疗,在改善症状、提高生活质量、减少复发等方面都有较好的作用。故此,我们应该继续挖掘中医的优势及潜力,以提高治疗便秘的效果。

参考文献

[1] Mugie SM, Benninga MA, Di Lorenzo C. Epidemiology of constipation in children and adults: a systematic review [J]. Best Pract Res Clin Gastroenterol, 2011, 25(1): 3-18

[2] 沈峰, 周惠清, 陇光榆, 等. 上海市社区成年居民功能性便秘的流行病学调查[J]. 中华流行病学杂志, 2012, 33(3): 296-300

[3] 刘银云, 金小晶, 丁曙晴. 中医药治疗功能性便秘的研究进展[J]. 湖北中医药大学学报, 2012, 14(1): 75-76

[4] 闫迪, 李园, 贾立群, 等. 便秘的中医分型及治疗 - 李佩文教授经验总结[J]. 中日友好医院学报, 2010, 24(1): 57-58

[5] 郑丽华. 便秘和肥胖的中医分型治疗及药茶调理[J]. 中国临床医生杂志, 2015, 43(3): 89-91

[6] 叶华方. 中医辨证分型治疗便秘 68 例[J]. 中国民间疗法, 2010, 18(12): 35-36

[7] 卞秀华. 浅谈辩证分型治疗便秘[J]. 中医中药, 2015, 13(24): 190-191

[8] 李彦哲. 中医对功能性便秘的分型与治疗[J]. 大家健康(学术版), 2015, 9(11): 32-33

[9] 刘绍能. 功能性便秘证治探讨[J]. 中国中医药信息杂志, 2007, 14(3): 83-84

[10] 李文龙, 罗建国. 温阳化气行水法治疗功能性便秘 30 例疗效观察[J]. 云南中医中药杂志, 2009, 30(12): 23-24

[11] 史萍慧. 加味济川煎治疗阳虚型老年功能性便秘临床疗效观察[J]. 云南中医学院学报, 2010, 33(2): 47-48

[12] 都乐亦, 吴昆仑, 唐蕊蕊. 补中益气汤治疗功能性便秘 43 例[J]. 四川中医, 2010, 28(3): 60-61

[13] 钱弘泉. 加味四逆散治疗慢性功能性便秘 94 例[J]. 浙江中西医结合杂志, 2007, 17(8): 494-495

[14] 刘长生, 马鑫文, 木合塔尔·阿尤甫. 黄芪增液五仁汤治疗气阴两虚型便秘 31 例[J]. 新疆中医药, 2014, 32(6): 26-27

[15] 黄红元. 加味麻仁汤治疗顽固性便秘 45 例疗效观察[J]. 新中医, 2015, 47(2): 58-59

[16] 王斌. 加味小柴胡汤治疗妇女习惯性便秘临床疗效观察[J]. 医学信息旬刊, 2011, 24(3): 1286-1287

(收稿日期: 2015-12-17)

(上接第 65 页)提高了苏醒质量。老龄患者对药物的耐受性较差,且较易发生苏醒延迟,本研究结果显示,布托啡诺并未延长患者自主呼吸恢复时间、苏醒时间及拔管时间,可能与其小剂量应用有关。

综上所述,小剂量的布托啡诺应用能够有效抑制术后疼痛,减轻应激反应,明显减少苏醒期躁动的发生率,使老龄患者苏醒期的血流动力学更稳定,且并未出现明显的呼吸抑制和苏醒延迟。所以术毕前注射小剂量的布托啡诺对老龄患者是安全有效的,能够提高患者的苏醒质量。

参考文献

[1] 金士翔, 马自成. 麻醉临床指南[M]. 北京: 科学出版社, 1999. 334-335

[2] 薄惠龙, 顾琴. 右美托咪定对预防老年患者全麻苏醒期躁动的临床观察[J]. 临床麻醉学杂志, 2013, 29(10): 1029-1030

[3] Weldon BC, Bell M, Craddock T. The effect of caudal analgesia on emergence agitation in children after sevoflurane versus halothane anesthesia[J]. Anesth Analg, 2004, 98(2): 321-326

[4] 许厚仁, 王力峰, 郭锐, 等. 不同剂量地佐辛用于小儿斜视矫正术超前镇痛的效果比较[J]. 实用临床医学, 2014, 15(2): 60-63

[5] 沈七襄, 孙增勤. 麻醉药物手册[M]. 北京: 科学技术文献出版社, 2000. 131-335

(收稿日期: 2015-05-25)