

# ERAS理念在混合痔手术围术期的应用

吴德乐 叶东 吴慧红 徐宇 毛华新 邱培林 叶一帆

加速康复外科(enhanced recovery after surgery, ERAS)理念最早由丹麦哥本哈根大学的Henrik Kehlet教授于1997年提出,期望通过一系列的优化围手术期的处理措施,减少手术病人的生理及心理创伤应激,促进手术切口愈合,实现快速康复。目前采取的措施有两个方面,一是术前尽量给予体质和精神两方面的准备,二是减少外科手术的应激。临床上目前较多应用于结直肠外科,并已取得明显效果,但尚未见到应用于痔瘡手术的报道。本次研究旨在探讨ERAS理念在混合痔手术中应用的可行性。现报道如下。

## 1 资料与方法

1.1 一般资料 将2016年10月至2019年4月在龙泉市人民医院外科收住的186例因混合痔需行择期手术的病人,排除超高龄( $\geq 80$ 岁)患者、处于严重营养不良或伴严重并发症者、患有高血压糖尿病等慢性疾病者。其中男性108例、女性78例;平均年龄( $40.75 \pm 8.90$ )岁。本次研究经医院相关部门批准,并均已得到患者或家属知情同意。按照随机数字表法随机分为实验组95例和对照组91例。两组患者均无失访。两组患者一般资料见表1。两组比较,差异均无统计学意义( $P$ 均 $>0.05$ )。

表1 两组一般情况比较

组别	n	年龄/岁	性别(男/女)	糖尿病/例	原发性高血压/例	慢阻肺/例	肝硬化/例	脑梗后遗症/例
实验组	95	39.70 ± 8.40	57/38	4	7	2	1	1
对照组	91	41.80 ± 9.40	51/40	5	4	1	2	0

1.2 方法 实验组:术前积极心理准备,术前宣教,安抚患者紧张、焦虑情绪,无需严格肠道准备,术前6 h和2 h分别口服10%葡萄糖注射液200 ml,术前给予地塞米松10 mg。术中采用硬膜外麻醉,并给予患者床垫保温、液体加温。术后持续硬膜外镇痛24 h,切口采用美施康定片塞肛镇痛,同时每日使用康复新液坐浴。限制输液,早日下地活动、进食。对照组:术前一般宣教;常规肠道准备,12 h禁食水。术中采用硬膜外麻醉,监测体温,不限制输血量,不给予床垫保温、液体加温,术后不常规使用止痛剂,根据患者要求给予口服止痛药,术后控制饮食3~4 d,随患者意愿活动。

1.3 观察指标 ①应激指标:术前、术后第2天与术

后第6天的C反应蛋白(C-reactive protein, CRP)水平。②术后恢复指标:住院时间、切口愈合时间,术后30 d内肛缘水肿例数,术后30 d内便秘例数,术后第1天疼痛程度。肛门疼痛采用视觉模拟评分测定。术后30 d内由患者定期门诊随访,不能按期门诊随访者结合电话随访的方式,检查伤口术后愈合及评估术后恢复情况。

1.4 统计学方法 应用SPSS 11.5统计软件进行统计分析。计数资料采用 $\chi^2$ 检验,计量资料采用 $t$ 检验。设 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 两组应激状况评估见表2

表2 两组围手术期CRP比较/mmol/L

组别	术前	术后第2天	术后第6天
实验组	8.45 ± 1.92	26.27 ± 2.35*	9.36 ± 1.43*
对照组	8.91 ± 2.15	42.14 ± 5.16	9.81 ± 1.58

注: \* :与对照组比较,  $P < 0.05$ 。

DOI: 10.13558/j.cnki.issn1672-3686.2019.07.024

基金项目:科技计划项目(KJ社发-009)

作者单位:323700 浙江龙泉,龙泉市人民医院外科(吴德乐、叶东、徐宇、毛华新、吴慧红);浙江大学医学院附属第二医院外科(邱培林),温州大学医学院(叶一帆)

由表2可见,两组术前CRP水平比较,差异无统计学意义( $t=1.54, P>0.05$ );实验组术后第2天、第6天的CRP水平较对照组明显下降( $t$ 分别=26.79、2.04,  $P$ 均 $<0.05$ )。

## 2.2 两组术后恢复指标比较见表3

表3 两组术后恢复指标比较

组别	住院时间/d	切口愈合时间/d	肛周疼痛程度/分
实验组	5.62 ± 1.28*	19.62 ± 5.87*	4.07 ± 0.96*
对照组	8.76 ± 2.19	25.22 ± 7.65	8.19 ± 1.14

注: \*:与对照组比较,  $P<0.05$ 。

由表3可见,实验组术后住院时间、切口愈合时间与对照组相比明显缩短,术后疼痛程度显著降低( $t$ 分别=11.87、5.58、26.60,  $P$ 均 $<0.05$ )。实验组肛缘水肿与术后便秘例数分别有15例和5例,对照组分别有32例和14例,实验组发生肛缘水肿与术后便秘均低于对照组( $\chi^2$ 分别=8.29、5.19,  $P$ 均 $<0.05$ )。

## 3 讨论

Wilmore等<sup>[1]</sup>的研究证实,大多数手术后器官的功能损害及并发症与手术诱发的应激相关。而围手术期的应激影响着整个康复过程和治疗结果。ERAS理念是在损伤控制、疼痛控制等新理念和围手术期病理生理研究不断进展的基础上,综合应用多种循证医学证明能减少围手术期患者应激的措施,以促进患者快速康复的全新外科理念。ERAS理念应用最成功的典范是结直肠外科, Schwenk等<sup>[2]</sup>的研究报告证实, ERAS使结肠切除术后患者在疲劳、疼痛、住院时间及并发症发生率方面均具有显著优势。本次研究结果亦证实, ERAS理念应用于混合痔围手术期也能降低混合痔患者的应激,加快伤口愈合,减少住院时间和并发症的发生。

术前过度的紧张、焦虑的负性情绪,会使患者的自身神经功能紊乱,从而加重围手术期应激对机体的影响,通过积极的术前宣教可以明显减少患者对即将到来的手术而产生的不良情绪<sup>[3]</sup>。应用ERAS理念进行干预的患者,其宣教内容包括告知患者康复与出院的计划、告知康复各阶段可能产生的问题及解决措施、对促进康复的各种建议、鼓励早期进食和下床活动等措施。

术后胰岛素抵抗是导致分解代谢增加的一个重要因素,术前口服或静脉使用碳水化合物可以降低术后胰岛素抵抗的发生率。所以术前6h和2h为患者口服葡萄糖注射液,还能减轻因术前禁食引

起的饥饿、低血糖等问题。小手术前给予单一剂量的糖皮质激素可以减少恶心、呕吐和疼痛,也可以减轻炎症反应,并且无副作用,能促进病人从小手术中快速康复。术中因麻醉、输液等原因引起的低体温会导致复温过程中产生应激,有损害凝血机制和白细胞功能等不良反应,而且低温度的注射液也是一个应激源。所以术中的保温及输液的加温可以有效减轻术中的应激,具有减少术中并发症、术中出血、术后感染、心血管并发症的发生率,同时还具有降低代谢分解的作用<sup>[4]</sup>。

围术期中控制液体的输入是ERAS需要重视的一个问题。证据表明减少液体输入量将有利于减少术后并发症并且缩短术后住院时间<sup>[5]</sup>。本次研究中采用的硬膜外麻醉常会因血管扩张而导致血容量相对缺乏及低血压,合理的处理方法应该是使用血管收缩药物而不是大量输液。手术引起的疼痛是应激的重要环节。尤其在肛肠手术中,因为肛直肠下神经的感觉纤维异常敏锐,所以控制疼痛对于肛肠外科的尤为重要。ERAS建议选择多模式的镇痛方案,在本次研究中选择持续硬膜外镇痛。使用局麻药浸润手术切口的方式,不但镇痛效果好,而且还能加速伤口愈合。有研究使用美施康定片塞肛方便快捷,镇痛作用强,患者满意度高<sup>[6]</sup>。

总之,在混合痔的治疗过程中,采用ERAS理念处理围手术期,能减少术后不良反应及并发症,缩短住院时间,提高患者的就医满意度。

## 参考文献

- 1 Wilmore DW, Kehlet H. Management of patients in fast track surgery[J]. BMJ, 2001, 322(24):473-476.
- 2 Schwenk W, Gunther N, Wendling P, et al. "Fast-track" rehabilitation for elective colonic surgery in Germany—prospective observational data from a multi-centre quality assurance programme[J]. Int J Colorectal Dis, 2007, 18(4):227-231.
- 3 杜培欣, 芦亚峰. 快速康复外科理念对混合痔手术患者术后并发症及心理状态的影响[J]. 川北医学院学报, 2016, 31(6):901-903.
- 4 朱维铭, 李宁, 黎介寿. 加速康复外科治疗[J]. 中国实用外科杂志, 2007, 27(1):24-27.
- 5 虞文魁, 李宁. 加速康复外科理念指导下的围手术期液体治疗[J]. 中国实用外科杂志, 2017, 37(4):342-344.
- 6 吴德乐. 亚甲蓝联合美施康定在肛肠术后止痛的临床应用[J]. 全科医学临床与教育, 2009, 7(2):181-182.

(收稿日期 2018-10-17)

(本文编辑 蔡华波)