

不同麻醉与多模式镇痛在开腹胰十二指肠切除术ERAS策略中的安全性与有效性

刘永琳

防城港市第一人民医院, 广西 防城港 538021

【摘要】目的: 研究在开腹胰十二指肠切除术ERAS(加速康复外科)策略中多模式镇痛、不同麻醉应用的有效性、安全性。**方法:** 以2020年1月~2020年7月我院收治的50例开腹胰十二指肠切除术患者为例, 随机分成对照组(全麻+自控静脉镇痛)、研究组(全麻+以硬膜外镇痛为主的多模式镇痛), 各25例, 观察两组术后阿片药用量、平均住院时间及安全性。**结果:** 两组术后阿片药用量、住院时间、呕吐次数比较, 研究组优于对照组($P<0.05$)。**结论:** 开腹胰十二指肠切除术ERAS中, 采用全麻+以硬膜外镇痛为主的多模式镇痛, 可提升安全有效性。

【关键词】 开腹胰十二指肠切除术; ERAS策略; 多模式镇痛

【基金项目】 防城港市科学研究与技术开发计划自筹经费项目(防科2019)

Safety and Efficacy of Different Anesthesia and Multi-mode Analgesia in ERAS Strategies in Open Pancreatoduodenectomy

LIU Yong-lin

Fangchenggang First People's Hospital, Fangchenggang Guangxi 538021, China

【Abstract】Objective: To investigate the efficacy and safety of multiple models of analgesia and different anesthesia in ERAS(accelerated rehabilitation surgery)strategy in pancreatoduodenectomy. **Methods:** From January 2020 to July 2020, 50 cases of our hospital as an example, the open of pancreaticoduodenal resection patients randomly divided into control group(+self-control intravenous general anesthesia analgesic), group(+general anesthesia with epidural analgesia of multimodal analgesia), all 25 patients, observe two groups of postoperative opioid drug dosage, the average length of hospital stay and safety. **Results:** Compared with the control group, the study group was better than the control group($P<0.05$). **Conclusion:** In ERAS of abdomen-open pancreatoduodenectomy, general anesthesia+multi-mode epidural analgesia, which is mainly used, can improve the safety and effectiveness.

【Key words】 Open Pancreatoduodenectomy; ERAS Strategy; Multimodal Analgesia

实施多模式镇痛、不同麻醉, 可以帮助患者加快速度, 同时已被应用到多外科手术胰十二指肠切除术ERAS(加速康复外科)指南当中, 然而由于其手术较为复杂、创伤较大且并发症高等原因, 致使其中的多项内容存在不同程度的争议^[1-2]。为此, 本研究对多模式镇痛、不同麻醉应用的安全有效性进行探究, 如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

以2020年1月~2020年7月我院收治的50例开腹胰十二指肠切除术患者为例, 随机分成对照组、研究组, 每组25例, 对照组: 男/女: 15/10, 年龄: 25~65(45.0 ± 6.7)岁。研究组: 男/女: 15/10, 年龄: 26~65(45.5 ± 6.5)岁。两组一般资料无明显差异($P>0.05$)。

1.2 方法

研究组: 全麻+以硬膜外镇痛为主的多模式镇痛: (1)术前: 第一, 术前麻醉门诊对患者心肺功能做好麻醉评估, 对术前用药进行指导调整, 确保患者不良情绪可以得到缓解, 采用呼吸功能训练仪

进行训练, 一直到出院; 第二, 也应做好胃肠道准备, 针对没有胃肠道动力障碍的切除术前, 应禁水2小时, 禁食4小时, 手术前的2小时到4小时口服12.6%的果糖+麦芽糊精(200毫升)。(2)术中: 第一, 全麻复合胸段硬膜外镇痛, 行T7到T9的胸段硬膜外穿刺置管, 手术期间为患者持续泵入0.33%的罗哌卡因(4毫升/小时到6毫升/小时); 丙泊酚镇静, 辅以瑞芬太尼、芬太尼镇痛; 吸入50%空气+50%氧气。第二, 手术期间为患者将体温保护做好, 入室到离开恢复室整个过程使用温毯机, 使用静脉输注液体、加温冲洗液, 并对手术室的温度进行调整。同时, 对患者的体温进行监测; 第三, 目标导向液体治疗: 在患者入室之后为其放置动脉导管, 对脉压变异量进行检查, 以对术中输液进行指导, 若是脉压变异量在13%以上, 或者血压比基础值低30%, 则应在五分钟以内, 输液泵输注3ml/kg羟乙基淀粉/乳酸钠林格氏液/琥珀酰明胶, 若是脉压变异量依旧在10%以上, 或者血压依旧比基础值低30%, 则应该持续进行液体冲击, 若是在为患者冲击两次次之后, 血压依旧很低, 则应予以患者

血管活性药物；(3)多模式镇痛：胸段硬膜外的持续镇痛：在对患者进行手术切皮前予以患者50mg的氟比洛芬酯；切皮前予以患者20-30mg的氯胺酮；在以瑞芬太尼与芬太尼进行辅助镇痛；(4)预防恶心呕吐：对那些术后恶心呕吐的中危症患者，在诱导之前和手术之前的三十分钟内，增加血清素受体拮抗剂；针对术后恶心呕吐的高危患者，手术结束之前的30-60min予以胃复安、血清素受体拮抗剂。(5)术后镇痛：使用0.2%的罗哌卡因进行自控硬膜外镇痛；帕瑞昔布40mg*12h/次，同时追加羟考酮与曲马多等镇痛类药物。

对照组：全麻+自控静脉镇痛：(1)术前准备：手术前一天访视患者，并对患者的心功能进行评估，术前禁食、禁水八个小时；(2)术中麻醉方法：采用全麻方式为患者开展麻醉工作，吸入七氟醚和50%氧气+50%的笑气混合气体(最低肺泡有效浓度是0.8~1.3)，辅以瑞芬太尼、芬太尼镇痛。(3)目标导向液体：患者在入室之后为其放置动脉导管，并对患者的有创动脉压进行监测，按照术中血压变化、心率、手术情况为患者进行液体治疗。(4)预防恶心呕吐：对患者进行诱导时，予以其一次血清素受体拮抗剂、地塞米松。(5)术后镇痛：0.6μg/ml的舒芬太尼自控静脉镇痛，在必要的情况下为患者追加羟考酮、曲马多。

1.3 统计学方法

采取($\bar{x} \pm s$)表示数值变量，开展t检验，使用%展示定性资料，开展 χ^2 检验； $P < 0.05$ 代表数据差异显著，工具软件：SPSS21.0。

2 结果

研究组住院时间、呕吐次数、术后阿片药用量分别是(20.21 ± 1.13)d、(1.11 ± 0.01)次、(14.31 ± 2.03)mg，对照组分别是(25.43 ± 1.15)d、(2.67 ± 0.11)次、(167.01 ± 1.03)mg，两组各项指标比较差异显著，($t=16.188, 70.618, 335.404$ ，均 $P < 0.05$)。

3 讨论

当前，ERAS已被逐渐推广到各个手术领域，例如：消化道、骨科等。即便欧洲的ERAS协会已经制定出了该切除术在围手术期阶段的ERAS管理指南，然而由于其有着较为复杂的手术操作、较大的创伤应激等，使得怎样正确地针对我国的国情落实情况，仍然需要做出进一步地论证。现阶段，有相关研究表明^[3-4]，对于此类患者而言，于手术之前，行胸段硬膜外穿刺置管或是椎旁阻滞进行术中，以及手术后的镇痛能够明显地降低术后并发症的发

生率。

研究组患者术中及术后，都常规地使用硬膜外镇痛，芬太尼的用量与对照组相比明显减少，并使患者在围手术期的阿片类药物暴露风险大大降低，从而可患者减少术后阿片药的用量。通过输液策略、升压药和目标导向液体疗法的不断调整，有效地预防了患者血流动力学的波动情况，能够确保重要脏器的灌注指标处在较好的状态，因此研究组患者的住院时间短于对照组^[5]。围手术期的体温保护，能够大大地降低术后异常的凝血功能与认知功能障碍等问题^[6]，以达到减少手术之后恶心呕吐，并加速恢复胃肠道功能的目的，继而使患者的预后得到改善。本次研究得出：研究组住院时间短于对照组，研究组呕吐次数、术后阿片药用量少于对照组($P < 0.05$)。

综上，在开腹胰十二指肠切除术ERAS中，采用全麻+以硬膜外镇痛为主的多模式镇痛，安全性高，值得推广。

参考文献

- [1] 汪一, 韩显林, 陈伟, 等. 不同麻醉与多模式镇痛方案在开腹胰十二指肠切除术加速康复外科中的应用[J]. 协和和医学杂志, 2018, 9(06): 539-545.
- [2] 董春禄, 樊文娟. 快速康复外科在胰十二指肠切除术中应用的有效性和安全性的Meta分析[J]. 中国循证医学杂志, 2018, 18(05): 463-469.
- [3] 戴梦华, 赵玉沛, 王顺达, 等. 加速康复外科理念在胰十二指肠切除术围手术期管理中的可行性[J]. 协和和医学杂志, 2018, 9(6): 533-538.
- [4] 邓榕. 探究快速康复(FTS)理念下多模式镇痛在腹腔镜胰十二指肠切除术患者中的应用效果[J]. 全科口腔医学电子杂志, 2019, 6(27): 91, 95.
- [5] 翁高萍, 黄晓晖, 林艺娟. ERAS理念在下腔静脉滤器置入术围手术期护理中的应用[J]. 家庭医药, 2019, 9(10): 236-237.
- [6] 刘健慧, 胡佳勇, 杜雪. 围手术期神经认知功能障碍的现状与未来[J]. 同济大学学报(医学版), 2020, 41(01): 9-18.

收稿日期：2020年11月16日

出刊日期：2021年1月25日

引用本文：刘永琳. 不同麻醉与多模式镇痛在开腹胰十二指肠切除术ERAS策略中的安全性与有效性[J]. 当代介入医学, 2021, 1(02): 59-60. DOI: 10.12208/j.ddjryx.2021.02.024

Copyright: © 2021 by author(s) and Open Access Journal Research Center.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0). <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS