

〔文章编号〕 1007-0893(2021)06-0148-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.06.067

全身麻醉复合椎旁神经阻滞麻醉对胸腹部手术患者的影响

殷小坤 李 兰

(安阳市肿瘤医院, 河南 安阳 455000)

〔摘要〕 **目的:** 分析全身麻醉复合椎旁神经阻滞麻醉对胸腹部手术患者的影响。**方法:** 选取2018年10月至2019年10月在安阳市肿瘤医院接受胸腹部手术的80例患者,按照入院的先后顺序将全部患者划分为对照组(40例)和观察组(40例)。对照组采取全身麻醉,观察组采取全身麻醉复合椎旁神经阻滞麻醉。对两组患者围手术期血流动力学指标及应激指标情况进行比较,比较两组麻醉效果。**结果:** 观察组切皮前平均动脉压(MAP)、心率(HR)明显低于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$),观察组切皮后1h的MAP、HR高于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。切皮前和切皮后1h,对照组血糖水平变化较观察组更加明显,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。手术后2h、4h及6h,观察组视觉模拟评分法(VAS)评分均明显低于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。**结论:** 对胸腹部手术患者来说,全身麻醉复合椎旁神经阻滞麻醉有助于减少患者应激反应,缓解患者的疼痛程度,麻醉效果确切。

〔关键词〕 全身麻醉;椎旁神经阻滞;胸腹部手术

〔中图分类号〕 R 614 〔文献标识码〕 B

应激反应属于非特异性全身反应的一种,主要出现原因为机体受到外界环境影响而产生。其出现条件相对简单,影响因素具有一定的复杂性,只有机体受到相应强度的躯体和心理刺激都会产生,最常见的反应为神经内分泌及免疫应激反应^[1]。胸腹部手术患者通常会受到创伤等问题的影响,心理存在恐惧、焦虑等消极情绪,手术麻醉则会导致其应激反应增强^[2]。如果患者长时间处于这一状态下,极易引发手术并发症或者死亡,因此对患者的应激加以调控十分重要。所以手术过程中不仅需要使用镇痛效果较好的药物,还需要重视减少应激反应。相关研究显示全身麻醉复合椎旁神经阻滞麻醉能够有效抑制脐下部位的应激反应^[3]。基于此,本研究旨在探讨全身麻醉复合椎旁神经阻滞麻醉对胸腹部手术患者的影响,详情报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2018年10月至2019年10月在本院接受胸腹部手术的80例患者,按照入院的先后顺序将全部患者划分为对照组(40例)和观察组(40例)。对照组男23例,女17例,年龄28~62岁,平均年龄(45.17±8.31)岁。观察组男22例,女18例,年龄27~64岁,平均年龄(46.23±8.58)岁。两组患者性别、年龄等一般资料比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。纳入标准:(1)年龄大于18周岁;(2)均接受胸腹部手术;(3)知情同意本研究。排除标准:(1)存在严重过敏反应;(2)依从性较差;

(3)合并糖尿病。

1.2 方法

对全部患者实施麻醉诱导并进行气管插管处理,将其和多功能监护仪器连接,对其进行实时、全面监控。

1.2.1 观察组 帮助患者保持侧卧位,开胸侧向上、弓背、低头、开胸侧切口对应肋间隙距脊柱正中线旁开2.5 cm做椎旁间隙穿刺,进行皮肤消毒,连接周围神经刺激器,通过神经刺激器引导,使用神经刺激针垂直进针,确保穿刺针到达椎旁神经回抽无血后,推注0.5%罗哌卡因(阿斯利康公司,批准文号H20140763)2 mg·kg⁻¹。确定椎旁神经阻滞麻醉有效后,帮助患者保持平卧位进行全麻诱导插管。诱导方案:咪达唑仑(江苏恩华药业股份有限公司,国药准字H10980026)0.06 mg·kg⁻¹、依托咪酯(江苏恩华药业股份有限公司,国药准字H32022999)0.25 mg·kg⁻¹、舒芬太尼(人福药业股份有限公司,国药准字H20054171)2~8 μg·kg⁻¹、顺式阿曲库铵(江苏恒瑞股份有限公司,国药准字H20183042)0.15 mg·kg⁻¹。术中结合患者情况增加芬太尼,术后使用静脉自控镇痛。

1.2.2 对照组 为患者注射2 mg·kg⁻¹异丙酚(四川国瑞药业有限责任公司,国药准字H20040079)、0.25~0.5 μg·kg⁻¹舒芬太尼(人福药业股份有限公司,国药准字H20054171)、0.1 mg·kg⁻¹咪达唑仑(江苏恩华药业股份有限公司,国药准字H10980026)、0.6~0.8 mg·kg⁻¹维库溴铵(成都天台山制药股份有限公司,国药准字H20063411)进行诱导麻醉。

〔收稿日期〕 2021-01-05

〔作者简介〕 殷小坤,女,主治医师,主要研究方向是临床麻醉。

1.3 观察指标

对两组患者围手术期平均动脉压 (mean arterial pressure, MAP)、心率 (heart rate, HR) 及血糖变化水平进行比较。使用视觉模拟评分法 (visual analogue scales, VAS) 评估术后 2 h、4 h、6 h 两组患者疼痛情况, 分数越低则表示疼痛程度越低。

1.4 统计学处理

采用 SPSS 18.0 软件进行数据处理, 计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 采用 *t* 检验, 计数资料用百分比表示, 采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者围手术期血流学动力指标比较

麻醉前两组患者 MAP、HR 比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 观察组切皮前 MAP、HR 明显低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 观察组切皮后 1 h 的 MAP、HR 高于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 1。

表 1 两组患者围手术期血流学动力指标比较 ($n = 40, \bar{x} \pm s$)

组别	时间	MAP/mmHg	HR/次·min ⁻¹
对照组	麻醉前	91.43 ± 11.43	66.45 ± 6.85
	切皮前	87.56 ± 8.54 ^a	63.63 ± 1.66 ^a
	切皮后 1 h	80.65 ± 9.54 ^a	63.54 ± 1.55 ^a
观察组	麻醉前	91.44 ± 10.34	66.43 ± 6.84
	切皮前	76.45 ± 8.45 ^{ab}	57.25 ± 1.68 ^{ab}
	切皮后 1 h	88.45 ± 9.45 ^{ab}	68.53 ± 1.54 ^{ab}

与同组麻醉前比较, ^a $P < 0.05$; 与对照组同时间比较, ^b $P < 0.05$
注: MAP—平均动脉压; HR—心率; 1 mmHg = 0.133 kPa

2.2 两组患者围手术期血糖水平比较

切皮前和切皮后 1 h, 对照组血糖水平变化较观察组更加明显, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 2。

表 2 两组患者围手术期血糖水平比较 ($n = 40, \bar{x} \pm s, \text{mmol} \cdot \text{L}^{-1}$)

组别	麻醉前	切皮前	切皮后 1 h
对照组	5.63 ± 0.19	6.93 ± 0.27	6.20 ± 0.24
观察组	5.64 ± 0.20	5.68 ± 0.21 ^c	5.68 ± 0.23 ^c

与对照组比较, ^c $P < 0.05$

2.3 两组患者术后 VAS 评分比较

手术后 2 h、4 h 及 6 h, 观察组 VAS 评分均明显低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 3。

表 3 两组患者术后 VAS 评分比较 ($n = 40, \bar{x} \pm s, \text{分}$)

组别	术后 2 h	术后 4 h	术后 6 h
对照组	1.57 ± 0.32	1.41 ± 0.27	0.93 ± 0.25
观察组	0.88 ± 0.17 ^d	0.78 ± 0.23 ^d	0.22 ± 0.08 ^d

与对照组比较, ^d $P < 0.05$

注: VAS—视觉模拟评分法

3 讨论

通常情况下, 胸腹部手术需要进行侵入性操作, 会导致患者心跳加速严重, 甚至血糖水平骤然升高, 出现一系列机体应激反应, 主要作用机制为导致人体交感-肾上腺髓质以及下就脑-垂体-肾上腺皮质轴为主的神经兴奋和细胞体液中蛋白质成分的改变, 继而导致功能代谢变化^[4]。适度的应激反应会使人们对环境变化应激能力提升, 但是应激反应过度则会导致人免疫力和抵抗力下滑, 出现一些严重不良并发症, 对于胸腹部手术患者造成较大的影响。并且不同手术类型以及麻醉方法均会对患者的应激反应产生影响, 因此手术过程中需要选择合适的麻醉方法, 对于改善患者预后具有重要作用^[5]。

仅通过全身麻醉的方法无法有效抑制儿酚胺分泌, 不能彻底对内脏牵拉反应形成阻滞, 进而使患者产生程度不一的应激反应。并且单纯全身麻醉对交感神经形成加强的组织, 在手术过程中腹膜和盆腔器官的牵拉易使神经从反应亢进, 进而导致血压水平下滑甚至心动过缓。即使内脏感觉神经的神经纤维及末梢数量较少, 但是手术中的针刺、切割等操作均会引起刺激反应, 产生强烈疼痛, 并且还会传输到其他中枢位置, 临床定位难度较大^[6]。但是使用全身麻醉复合椎旁神经阻滞效果明显, 胸椎旁神经阻滞具有较强的镇痛效果。在开胸手术中使用椎旁神经阻滞麻醉复合全麻, 同单一麻醉方案进行比较, 联合方案能够保证术中稳定的血流动力学, 降低应激反应, 并且具有较好的麻醉调控能力, 术后镇痛效果理想, 进而有助于缓解患者的痛感^[7]。

本研究结果显示, 切皮前和切皮后 1 h 观察组 MAP 及心率 HR 较麻醉前变化明显。主要原因在于胸椎旁神经阻滞麻醉能够提高交感组织效果, 确保血管扩张进而减少阻滞区血流量以及静脉回心量, 使动脉氧分压持续下降。切皮前和切皮后 1 h, 对照组血糖水平变化较观察组更加明显, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。手术后 2 h、4 h 及 6 h, 观察组 VAS 评分均明显低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。该结果表明全身麻醉复合椎旁神经阻滞有助于抑制炎症反应和过激反应, 患者术后疼痛情况得到明显缓解。

综上所述, 对胸腹部手术患者来说, 全身麻醉复合椎旁神经阻滞麻醉有助于减少患者应激反应, 缓解患者的疼痛程度, 麻醉效果确切。

[参考文献]

- (1) 吴天红, 朱委, 成向阳, 等. 胸椎旁神经阻滞复合全身麻醉在老年非小细胞肺癌手术围手术期的应用 (J). 中国医师杂志, 2019, 21(11): 1679-1683.
- (2) 邓燕忠, 彭生, 刘佩蓉. 超声引导下椎旁神经阻滞复合全身麻醉对胸科手术血流动力学及恢复的影响 (J). 国际麻醉学与复苏杂志, 2019, 40(10): 927-930.
- (3) 汪金龙, 徐光红. 超声引导下胸椎旁神经阻滞复合全身麻醉对乳腺癌患者术后免疫、感染及认知功能障碍的影响

- (J). 广东医学, 2019, 40(13): 1861-1866.
- (4) 吴丹, 雷李培, 张杰, 等. 连续胸椎旁神经阻滞复合全身麻醉对肺癌患者术后康复和免疫功能的影响 (J). 中华全科医学, 2019, 17(6): 1033-1036, 1041.
- (5) 喻耀华. 胸椎旁神经阻滞复合全身麻醉对胸腔镜肺癌根治术患者血流动力学和应激反应的影响 (J). 中国现代医生, 2018, 56(33): 117-120.
- (6) 廖萍. 超声引导下胸椎旁神经阻滞复合全身麻醉在后腹腔镜肾脏手术中的应用 (J). 中国处方药, 2018, 16(7): 124-125.
- (7) 葛增才. 肋间神经阻滞与胸椎旁阻滞复合全身麻醉在胸腔镜手术的应用比较 (J). 饮食保健, 2017, 4(26): 58.

〔文章编号〕 1007-0893(2021)06-0150-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.06.068

沙美特罗替卡松联合噻托溴铵治疗慢性阻塞性肺疾病疗效观察

李波 张彩霞

(解放军联勤保障部队第989医院, 河南 洛阳 471000)

〔摘要〕 **目的:** 探讨联合用药治疗慢性阻塞性肺疾病 (COPD) 及对患者症状、血气指标以及炎症指标的影响。**方法:** 选取解放军联勤保障部队第989医院2017年1月至2019年1月期间收治的COPD患者100例为研究对象, 将患者按照治疗方式的不同进行分组, 对照组50例, 采用沙美特罗替卡松粉吸入剂治疗, 观察组50例, 在对照组的基础上行噻托溴铵治疗, 比较两组的治疗效果。**结果:** 治疗后, 两组患者血清炎症因子各指标水平、血气指标水平、酸碱度 (pH) 均优于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 且治疗后观察组患者肺功能各指标均优于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 两组不良反应发生率比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。**结论:** 予以COPD患者噻托溴铵联合沙美特罗替卡松粉吸入剂治疗效果理想, 可促使患者肺功能改善, 并有利于改善患者血气指标及炎症因子水平。

〔关键词〕 慢性阻塞性肺疾病; 沙美特罗替卡松粉吸入剂; 噻托溴铵

〔中图分类号〕 R 563.9 〔文献标识码〕 B

慢性阻塞性肺疾病 (chronic obstructive pulmonary diseases, COPD) 为临床常见疾病的一种, 发生率较高, 对患者健康与安全的威胁较大^[1-2]; 尤其是对于中重度患者, 急性发作时极易引发全身严重反应, 部分患者甚至可见呼吸衰竭现象^[3]; 及时采取有效措施预防该病急性发作, 尽可能改善患者病情及症状非常必要。对此, 本研究以联合用药方式对收治的患者进行治疗, 具体结果如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

选取2017年1月至2019年1月期间本院收治的COPD患者100例为研究对象; 患者均知情同意本研究, 对本研究药物耐受; 患者意识清醒, 精神正常能够配合参与研究; 将患者按照治疗方式的不同进行分组, 对照组50例, 其中男29例, 女21例, 患者年龄51~75岁, 平均(63.93±3.92)岁; 病程1~10年, 平均(12.23±0.34)岁; 观察组50例, 其

中男31例, 女19例, 患者年龄52~77岁, 平均(64.18±3.88)岁; 病程2~9年, 平均(12.31±0.48)岁; 两组患者性别、年龄、病程等一般资料比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 方法

两组患者均行平喘、吸氧、祛痰等处理; 对照组同时行沙美特罗替卡松粉吸入剂 (Glaxo Operations UK Limited, 批准文号H20090240) 治疗, 2次·d⁻¹, 50 μg·次⁻¹; 观察组则在对照组治疗的基础上加行噻托溴铵 (浙江仙琚制药股份有限公司, 国药准字H20090279) 治疗, 1次·d⁻¹, 18 μg·次⁻¹; 两组患者均连续用药6个月。

1.3 观察指标

1.3.1 肺功能 比较两组患者治疗前后肺功能变化情况, 包括第1秒用力呼气容积 (forced expiratory volume in one second, FEV1)、用力肺活量 (forced vital capacity, FVC)、第1秒用力呼气容积占用力肺活量比值 (forced

〔收稿日期〕 2021-01-26

〔作者简介〕 李波, 男, 主治医师, 主要研究方向是呼吸介入和COPD方向。