地佐辛复合罗哌卡因在胃癌根治术中的效果及对患者 E、NE、Cor 及认知功能的影响

刘婷婷¹, 国 擎²

辽宁省健康产业集团铁煤总医院:1. 药学部;2. 普外二科, 辽宁铁岭 112700

摘 要:目的 探讨地佐辛复合罗哌卡因在胃癌根治术中的应用效果及对患者肾上腺素(E)、去甲肾上腺素(NE)、皮质醇(Cor)及认知功能的影响。**方法** 选择 2015 年 9 月至 2018 年 9 月于该院行胃癌根治术的 97 例患者,根据麻醉方式分为观察组(49 例)和对照组(48 例),对照组采用罗哌卡因镇痛,观察组采用地佐辛复合罗哌卡因镇痛。比较两组患者的麻醉效果,手术前后的 E、NE、Cor 水平,简易精神状态评定量表(MMSE)评分,术后疼痛评分及不良反应发生情况。**结果** 两组麻醉优良率分别为 95.92%、81.25%,观察组明显优于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。术后,观察组 E、NE 及 Cor 水平明显低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。两组患者术前 MMSE 评分差异无统计学意义($P > 0.05$),观察组患者术后 6 h、1 d 及 3 d 的 MMSE 评分高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。观察组患者术后 2 h、4 h、8 h 及 24 h 的疼痛评分低于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。观察组、对照组患者不良反应总发生率分别为 10.20%、39.58%,差异有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 胃癌根治术患者应用地佐辛复合罗哌卡因效果显著,可有效改善患者应激反应指标水平、认知功能,安全有效,值得推广与运用。

关键词:地佐辛; 罗哌卡因; 胃癌根治术; 肾上腺素; 去甲肾上腺素; 皮质醇; 认知功能

中图法分类号:R614.3+2

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2021)09-1318-03

胃癌是起源于胃黏膜上皮的恶性肿瘤,多发生在 50 岁以上人群,且男性多于女性。近年来,随着人们饮食结构的改变及工作压力的增加,胃癌的发生呈年轻化趋势,严重影响患者的生活质量^[1]。胃癌根治术是目前治疗胃癌的常用方法,术中可将肿瘤及转移的淋巴结等组织一并切除,然而手术仍可能造成术中血流动力学指标波动过大,并诱发术后认知功能障碍,使得患者术后认知能力减退^[2]。术后的有效镇痛对患者康复具有重要意义,罗哌卡因可阻断钠离子流入神经纤维细胞膜内,阻滞神经纤维的传导,具有麻醉和镇痛双重效应^[3]。地佐辛是一种新型的作用于阿片受体的镇痛药,具有激动和拮抗的作用,其优点为镇痛作用强、不良反应少,被广泛运用于各科的手术麻醉中。但是关于地佐辛复合罗哌卡因对胃癌根治术患者应激指标水平、认知功能影响的相关报道较少。因此,本文进行了这方面的研究,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 将 2015 年 9 月至 2018 年 9 月于本院行胃癌根治术的患者 97 例纳入研究,根据麻醉方式分为观察组和对照组。观察组 49 例,其中男 25 例,女 24 例;年龄 35~75 岁,平均(48.59±7.35)岁;根据文献^[4]将患者分为 I 期 26 例,II 期 23 例;美国麻醉师协会(ASA)分级: I 级 29 例,II 级 20 例;胃窦部 20 例,胃体部 19 例,胃角部 5 例,胃底贲门 5 例;术前疼痛评分(0.89±0.21)分。对照组 48 例,其中男 25 例,女 23 例,年龄 36~75 岁,平均(48.51±7.42)岁; I 期 23 例,II 期 25 例;ASA 分级: I 级 24 例,II

级 24 例;胃窦部 16 例,胃体部 20 例,胃角部 7 例,胃底贲门 5 例;术前疼痛评分(0.92±0.23)分。两组患者性别、年龄、肿瘤分期、ASA 分级等一般资料比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。纳入标准:(1)符合《胃癌病理分型和诊断标准的建议》^[5]中的诊断标准;(2)肿瘤未累及临近脏器;(3)预计生存期≥3 个月;(4)胃癌根治术耐受者。排除标准:(1)合并严重脏器功能受损者;(2)凝血功能异常,长期服用糖皮质激素或免疫抑制剂者;(3)严重血流动力学不稳定者;(4)精神状态不佳,沟通异常者。

1.2 方法 两组患者均给予静脉全身麻醉复合硬膜外麻醉,对照组患者静脉输注芬太尼(2 mL/0.1 mg;生产厂家:宜昌人福药业有限责任公司;国药准字 H20003688)1 μg/kg,采用罗哌卡因(10 mL:89.4 mg;生产厂家:海南斯达制药有限公司;国药准字 H20051073)40 mL 进行切口浸润。观察组患者在对照组的基础上给予地佐辛(1 mL:5 mg;生产厂家:扬子江药业集团有限公司;国药准字 H20080329)10 mg 静脉注射。采集两组患者空腹静脉血 5 mL,3 000 r/min 离心 10 min,提取上层血清后,置于-20℃的冰箱内备测。血清肾上腺素(E)、去甲肾上腺素(NE)及皮质醇(Cor)水平的测定采用双抗体夹心酶联免疫吸附试验(ELISA)法。

1.3 观察指标 (1)比较两组的麻醉优良率,评价标准:优为术中安静,无肢体活动;良为面部有痛苦表情,小幅度肢体活动;差为面部表情痛苦,肢体活动多。优良率=(优的例数+良的例数)/总例数×

100%。(2)比较两组术前和术后 72 h 血清 E、NE 及 Cor 水平。(3)比较两组手术前后精神状态,采用简易精神状态量表(MMSE)进行评定:最高 30 分;正常:27~30 分;认知功能障碍:<27 分。MMSE 评分<21 分为术后认知功能障碍。(4)比较两组术后疼痛评分,采用视觉模拟评分法进行评估:0 分表示无痛;分值越高,疼痛感越强。(5)记录不良反应发生情况。

1.4 统计学处理 采用 SPSS18.0 统计软件进行处理与分析。计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用独立样本 *t* 检验,不同时间点比较使用重复测量方差分

析;计数资料以率表示,组间比较采用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组麻醉优良率比较 两组麻醉优良率分别为 95.92%(47/49)、81.25%(39/48),观察组明显优于对照组,差异有统计学意义($\chi^2 = 5.189, P < 0.05$)。

2.2 两组手术前后应激指标水平比较 术后 72 h,两组 E、NE 及 Cor 水平均有所升高,但观察组 E、NE 及 Cor 水平明显低于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 两组手术前后应激指标水平比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	E(mmol/L)		NE(mmol/L)		Cor(ng/mL)	
		术前	术后	术前	术后	术前	术后
观察组	49	15.76±1.73	18.54±2.21	167.65±20.35	185.63±20.11	130.35±37.47	156.61±15.71
对照组	48	16.01±1.71	27.65±4.76	166.98±20.59	267.25±38.26	131.08±39.65	188.25±16.47
<i>t</i>		0.716	12.129	0.161	13.189	0.093	9.683
<i>P</i>		0.476	<0.001	0.872	<0.001	0.926	<0.001

2.3 两组手术前后 MMSE 评分比较 两组患者术前 MMSE 评分差异无统计学意义($P > 0.05$);观察组患者术后 6 h、1 d 及 3 d 的 MMSE 评分高于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 两组手术前后 MMSE 评分比较($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	n	术前	术后 6 h	术后 1 d	术后 3 d
观察组	49	27.52±1.26	24.02±2.09	25.13±2.19	27.02±1.97
对照组	48	27.49±1.25	22.84±1.81	23.07±2.22	25.89±2.17
组间			$F = 22.048, P < 0.001$		
不同时间点			$F = 37.421, P < 0.001$		
组间、不同时间点			$F = 16.549, P < 0.001$		

2.4 两组术后疼痛评分比较 观察组患者术后 2 h、4 h、8 h 及 24 h 的疼痛评分明显低于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。见表 3。

表 3 两组术后疼痛评分比较($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	n	术后 2 h	术后 4 h	术后 8 h	术后 24 h
观察组	49	1.13±0.32	1.25±0.52	1.75±0.72	1.37±0.49
对照组	48	3.02±1.13	3.26±0.47	3.69±0.77	3.51±1.27
<i>t</i>		11.257	19.959	12.819	10.991
<i>P</i>		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

2.5 两组不良反应发生情况比较 观察组、对照组患者不良反应总发生率分别为 10.20%、39.58%,差异有统计学意义($\chi^2 = 11.239, P < 0.05$)。见表 4。

表 4 两组不良反应发生情况比较(n)

组别	n	恶心	头晕	皮肤瘙痒	呼吸抑制	术后认知功能障碍	合计
观察组	49	2	1	0	0	2	5
对照组	48	4	2	3	1	9	19

3 讨论

麻醉是围术期中的一项重要操作,有效的麻醉可为手术顺利进行及患者预后提供重要保障。罗哌卡

因是临床常用的麻醉药物,但是此类药物用量较大,对患者心血管系统影响较大,同时还降低了患者的免疫功能^[6]。相关研究表明,阿片类镇痛药仍是术后镇痛的常用药物,镇痛效果显著,且具有起效速度快,安全性高的特点^[7]。地佐辛可发挥激动效应,有效拮抗 μ 受体,可通过激动 K 受体而发挥强大的中枢性镇痛、镇静效果。本研究结果显示,使用地佐辛复合罗哌卡因的患者麻醉优良率为 95.92%,明显优于单独使用罗哌卡因的患者,且不良反应总发生率为 10.20%,也低于单独使用罗哌卡因的患者。这提示地佐辛复合罗哌卡因在胃癌根治术中有较好的麻醉效果,安全性较高,能降低不良反应发生率。分析原因:罗哌卡因作为一种长效的酰胺类局部麻醉药物,能抑制神经细胞的钠离子通道,影响神经兴奋的传导;地佐辛起效快,所需剂量小,患者能够迅速苏醒,使用安全,两者产生协同作用。

手术是一种创伤性操作,可刺激机体产生应激反应,使儿茶酚胺大量释放。E 是人体分泌出的一种激素,当人受到某种刺激后其能使人呼吸加快;NE 是在交感神经系统活性增强的状态下分泌的应激激素;Cor 是应激反应的重要指标,在疼痛的刺激下能使下丘脑-垂体-肾上腺皮质轴兴奋从而分泌大量 Cor^[8]。本研究结果显示,地佐辛复合罗哌卡因麻醉的患者 E、NE 及 Cor 水平均明显低于单独使用罗哌卡因的患者,这提示地佐辛复合罗哌卡因可明显改善患者的应激反应水平。刘晶宇等^[9]也指出,地佐辛复合罗哌卡因进行麻醉,能发挥协同效果,有助于患者的术后恢复。可能是因为地佐辛能有效抑制患者插管后的应激反应,且麻醉过程较平稳。

术后认知功能障碍是术后常见并发症之一,主要表现为记忆力衰退、社会适应能力下降、语言理解能力迟钝等,进一步发展则会影响患者预后,围术期应

激反应是引起认知功能障碍的主要原因。国外研究显示,胃癌根治术后患者常发生认知功能障碍,严重影响患者的生活质量^[10]。本研究结果显示,地佐辛复合罗哌卡因麻醉的患者术后 6 h、1 d 及 3 d 的 MMSE 评分明显高于单独使用罗哌卡因的患者。周洁等^[11]研究也认为,地佐辛能明显改善术后患者的认知功能障碍。另外,地佐辛复合罗哌卡因的患者术后 2 h、4 h、8 h 及 24 h 的疼痛评分均明显低于单独使用罗哌卡因的患者,这提示地佐辛复合罗哌卡因可明显降低患者的疼痛感。

综上所述,胃癌根治术患者应用地佐辛复合罗哌卡因的效果显著,可有效改善患者应激指标水平、认知功能,安全有效,值得推广与运用。

参考文献

[1] 程康文,王贵和,束宽山,等.腹腔镜辅助与开腹胃癌根治术临床效果及对肠道屏障功能影响的比较[J].中国普通外科杂志,2017,26(4):450-456.
 [2] 何永冠,曹晓霞,朱彬,等.全麻复合硬膜外麻醉对胃癌根治术患者应激反应、血流动力学及免疫功能影响分析[J].现代消化及介入诊疗,2018,23(5):54-57.
 [3] BENCIVENGA M, VERLATO G, HAN D S, et al. Validation of two prognostic models for recurrence and survival after radical gastrectomy for gastric cancer[J]. Br J Surg, 2017, 104(9):1235-1243.
 [4] 宋卫峰,姚丽君,裘正军,等. AJCC 第 7 版与第 6 版胃癌

TNM 分期的比较:一项基于预后分析的 918 例中国胃癌人群的回溯性研究[J]. 肿瘤, 2012, 32(8):615-621.
 [5] 国家“863”重大项目“胃癌分子分型与个体化诊疗”课题组. 胃癌病理分型和诊断标准的建议[J]. 中华病理学杂志, 2010, 39(4):266-269.
 [6] 高慧,高洁,罗志镨. 罗哌卡因浸润麻醉联合地佐辛静脉麻醉对中老年食管癌手术患者麻醉恢复期的影响[J]. 西部医学, 2017, 29(9):1229.
 [7] 董经纬,李晓光. 地佐辛联合氟比洛芬酯对子宫切除术的镇痛疗效及应激反应、免疫功能的影响[J]. 中国临床医生杂志, 2019, 47(1):91-94.
 [8] 刘涛涛,郑思敏,熊虹飞,等. 不同麻醉深度对胃癌根治术患者心血管反应、应激水平及免疫功能的影响[J]. 海南医学院学报, 2018, 24(23):77-80.
 [9] 刘晶宇,门方丽,田晓鹏,等. 地佐辛复合罗哌卡因对胃癌患者术后镇痛及机体应激反应免疫功能的影响[J]. 河北医学, 2017, 23(2):255-258.
 [10] BAUSYS R, BAUSYS A, VYSNIAUSKAITE I, et al. Surgical treatment outcomes of patients with T1-T2 gastric cancer: does the age matter when excellent treatment results are expected[J]. World J Surg Oncol, 2018, 16(1):79.
 [11] 周洁,林澄,陈玲,等. 右美托咪定复合地佐辛静脉镇痛对老年患者腹腔镜术后认知功能的影响[J]. 中国内镜杂志, 2019, 25(5):1-4.

(收稿日期:2020-09-23 修回日期:2020-12-30)

• 临床探讨 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2021.09.039

汕尾市城区体检人群尿酸和血脂异常率及尿酸与血脂的相关性分析

黄裕游,林楚怀,杨永怀,苏春晓,安巧敏

广东省汕尾市人民医院检验科,广东汕尾 516600

摘要:目的 了解汕尾市城区体检人群尿酸和血脂异常率及尿酸与血脂的相关性。方法 选取 2018 年 12 月至 2019 年 12 月在该院体检中心接受体检的 8 909 例健康体检人群为研究对象,检测其血清尿酸(UA)、三酰甘油(TG)、胆固醇(TC)、高密度脂蛋白胆固醇(HDL-L)、低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)水平。将研究人群按性别分为男、女两组。比较两组 UA、TG、TC、HDL-L、LDL-C 水平;统计 UA、TG、TC、HDL-L、LDL-C 的异常率,分析 UA 水平与血脂的相关性。将各性别组中的研究人群再分成正常 UA 组与高 UA 组,比较其血脂水平及异常率。结果 研究人群中,UA、TG、TC、HDL-L 及 LDL-C 的总异常率分别为 34.1%、27.3%、47.9%、2.9%、26.3%,且男性高于女性($P < 0.05$)。男性 UA、TG、TC 及 LDL-C 水平高于女性, HDL-L 水平低于女性,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。男性与女性的 UA 水平与 TG、TC、LDL-C 呈正相关($r = 0.21, 0.26, 0.09, 0.18, 0.09, 0.24; P < 0.05$),与 HDL-C 呈负相关($r = -0.13, -0.18, P < 0.05$)。高 UA 组 TG、TC 及 LDL-C 水平高于正常 UA 组, HDL-C 水平低于正常 UA 组($P < 0.05$)。高 UA 组 TG、TC、LDL-C 的异常率比正常 UA 组高($P < 0.05$)。结论 该市城区体检人群男性 UA、TG、TC 及 LDL-C 水平和异常率均高于女性,UA 水平升高与血脂异常存在一定的相关性。

关键词:尿酸; 血脂; 体检人群

中图分类号:R446.11

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2021)09-1320-04

随着物质生活水平的不断提高,高尿酸血症及血脂异常患者越来越多。高尿酸血症是一种代谢性疾