

舒芬太尼联合地佐辛在胃癌手术患者中的麻醉效果分析

靳小永¹ 牛希玲²

(1 河南省博爱县人民医院 博爱 454450; 2 河南省焦作市中站区人民医院 焦作 454191)

摘要:目的:探讨舒芬太尼联合地佐辛在胃癌手术患者中的麻醉效果。方法:选取 2017 年 11 月~2019 年 11 月收治的 60 例胃癌手术患者作为研究对象,依据随机数字表法分为对照组和观察组,各 30 例。对照组给予舒芬太尼麻醉,观察组在对照组基础上联合地佐辛麻醉,对比两组炎症介质水平、不良反应、疼痛评分、认知功能评分。结果:两组疼痛评分随术后时间的延长而逐渐降低,认知功能评分随术后时间的延长而逐渐上升($P<0.05$);但两组术后各时间点疼痛、认知功能评分对比,差异无统计学意义($P>0.05$)。两组术后 2 d 肿瘤坏死因子- α 、白细胞介素-6 水平均较术前降低,且观察组较对照组低,差异有统计学意义($P<0.05$);观察组不良反应发生率低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论:舒芬太尼联合地佐辛在胃癌手术患者中的麻醉效果较好,可减轻患者术后疼痛,改善术后炎症介质水平,同时对认知功能影响较小,不良反应较少,安全性较好。

关键词:胃癌;舒芬太尼;地佐辛;认知功能;炎症介质

中图分类号:R735.2

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2021.11.023

胃癌患者免疫功能普遍较差,且由于手术治疗创伤较大,其术后抵抗力下降,机体恢复机制较差^[1]。临床研究表明,选择合适的麻醉方式,能够减轻患者疼痛应激效应,促进机体康复进程^[2]。舒芬太尼常用于麻醉、镇痛,可通过缓解疼痛,减轻应激效应,但不良反应较多,易引发不良后果^[3]。地佐辛对 μ 受体存在拮抗作用,同时对 κ 受体具有激动效应,且不良反应较少^[4]。本研究探讨舒芬太尼联合地佐辛在胃癌手术患者中的麻醉效果。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取我院 2017 年 11 月~2019 年 11 月收治的 60 例胃癌手术患者作为研究对象,依据随机数字表法分为对照组和观察组,各 30 例。对照组男 17 例,女 13 例;年龄 38~68 岁,平均年龄(53.21 ± 7.69)岁。观察组男 19 例,女 11 例;年龄 37~68 岁,平均年龄(52.89 ± 7.84)岁。两组基线资料对比无显著差异($P>0.05$),具有可比性。本研究经医院医学伦理委员会批准。

1.2 入选标准 (1)纳入标准:符合胃癌诊断标准^[5];知情本研究,并自愿签署知情同意书;无凝血功能障碍。(2)排除标准:合并其他恶性肿瘤;合并神经系统疾病;长期服用镇静药物。

1.3 麻醉方法 两组均给予常规检查:监测血压、心电图、脉搏氧饱和度,于锁骨下行静脉穿刺置管。

1.3.1 对照组 给予舒芬太尼麻醉:术前 30 min 注射硫酸阿托品注射液(国药准字 H34020508)0.5 mg,采用咪达唑仑注射液(国药准字 H20153019)0.05 mg/kg、注射用维库溴铵(国药准字 H20084542)0.1 mg/kg、枸橼酸舒芬太尼注射液(国药准字 H20054172)1.5 mg/kg 静脉注射进行麻醉诱导,行气管插管、机械通气,间断注射舒芬太尼、维库溴铵,注

射用盐酸瑞芬太尼(国药准字 H20143314)0.1~0.3 $\mu\text{g}/(\text{kg}\cdot\text{min})$ 持续泵注以维持麻醉至术毕。患者清醒后恢复自主呼吸,将舒芬太尼 1.5 $\mu\text{g}/\text{kg}$ + 盐酸托烷司琼注射液(国药准字 H20163418)5 mg 溶入生理盐水 100 ml 中静脉泵注,待患者可自主活动时指导其自控泵使用方法,剂量为 2 ml/次,速度为 2 ml/h,锁定时间为 15 min。

1.3.2 观察组 在对照组基础上联合地佐辛:麻醉方式参照对照组,患者恢复自主呼吸后,将地佐辛注射液(国药准字 H20080329)0.2 mg/kg+ 舒芬太尼 1.2 $\mu\text{g}/\text{kg}$ + 托烷司琼 5 mg 溶入生理盐水 100 ml 中静脉泵注,剂量、速度等均同对照组。

1.4 评价指标 (1)疼痛评分:分别于术后 6 h、12 h、24 h、48 h 采用视觉模拟评分法(VAS)评定两组疼痛程度,总分 10 分,得分越高,疼痛感越重。(2)认知功能:于术前及术后 6 h、12 h、24 h、48 h 采用简易精神状态量表(MMSE)评定两组认知功能,总分 30 分,分值越高,认知功能越好。(3)炎症介质:于术前、术后 2 d 取两组空腹静脉血 5 ml,以 3 000 r/min 离心 10 min 后,取上层清液,肿瘤坏死因子- α (TNF- α)水平采用酶联免疫法检测,白细胞介素-6 (IL-6)水平采用放射免疫法检测。(4)不良反应:对比两组恶心呕吐、嗜睡、呼吸抑制发生情况。

1.5 统计学方法 数据采用 SPSS18.0 软件处理,计量资料以($\bar{x}\pm s$)表示,组间数据用独立样本 t 检验,组内数据用配对样本 t 检验,组内多个时间点数据对比采用单因素方差分析,计数资料用%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 两组疼痛评分对比 两组 VAS 评分随术后时间延长而逐渐降低($P<0.05$),但两组术后各时间点

VAS 评分对比,差异无统计学意义($P>0.05$)。见表 1。

表 1 两组疼痛评分对比(分, $\bar{x} \pm s$)								
组别	n	术后 6 h	术后 12 h	术后 24 h	术后 48 h	F	P	
观察组	30	5.68± 2.25	4.24± 1.58	2.54± 1.15	1.12± 0.32	52.726	<0.001	
对照组	30	5.84± 2.15	4.16± 1.62	2.69± 1.12	1.28± 0.44	52.884	<0.001	
t		0.282	0.194	0.512	1.611			
P		0.779	0.847	0.611	0.113			

2.3 两组炎症介质水平对比 两组术前 TNF- α 、IL-6 水平对比,差异无统计学意义($P>0.05$);两组术后 2 d TNF- α 、IL-6 水平均较术前降低,且观察组较对照组低,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 3。

表 3 两组炎症介质水平对比($\bar{x} \pm s$)					
时间	组别	n	TNF- α (mg/L)	IL-6 (ng/L)	
术前	观察组	30	10.28± 1.52	1.52± 0.87	
	对照组	30	10.62± 1.36	1.56± 0.83	
	t		0.913	0.182	
	P		0.365	0.856	
术后 2 d	对照组	30	6.29± 1.18*	0.62± 0.25*	
	观察组	30	7.84± 1.21*	0.81± 0.22*	
	t		5.023	3.125	
	P		<0.001	0.003	

注:与同组术前对比,* $P<0.05$ 。

2.4 两组不良反应发生情况对比 观察组恶心呕吐、嗜睡各发生 1 例,总发生率为 6.67%(2/30);对照组恶心呕吐、嗜睡、呼吸抑制各发生 3 例、3 例、2 例,总发生率为 26.67%(8/30),组间对比,差异有统计学意义($\chi^2=4.320, P=0.038$)。

3 讨论

外科手术是目前治疗胃癌最有效的方案,但术后疼痛易引发患者应激反应,从而诱发机体神经内分泌异常。手术对机体损伤较大,加之疾病所致营养不良,多数患者抵抗力较差,而疼痛会通过刺激神经-内分泌-免疫调节系统,加重免疫功能破坏程度。相关研究指出,TNF- α 在术后机体受到疼痛刺激时,其水平会上升;IL-6 能够促进机体炎症反应,改善其水平能够有效调节机体炎症反应,从而有效调节机体免疫应答功能。本研究结果显示,两组 VAS 评分随术后时间的延长而逐渐降低,MMSE 评分随术后时间的延长而逐渐上升,但组间对比无显著差异,且观察组术后 TNF- α 、IL-6 水平均较对照组低,不良反应发生率较对照组低,可见舒芬太尼联

2.2 两组认知功能评分对比 两组术前 MMSE 评分对比,差异无统计学意义 ($P>0.05$);两组术后 MMSE 评分较术前降低,但随术后时间的延长而逐渐上升($P<0.05$);两组术后各时间点 MMSE 评分对比,差异无统计学意义($P>0.05$)。见表 2。

合地佐辛在胃癌手术患者中的应用效果较好,可显著降低炎症介质水平,且对认知功能的影响较小,不良反应较少。分析其原因在于,舒芬太尼是一种 μ 受体激动剂,具有选择性,在脑部、肌肉组织中非特异性结合作用较少,不会蓄积体内,且易于排出体外,在术后镇痛中应用较为广泛,但其不良反应较多,存在一定局限性。地佐辛是一种阿片受体混合激动-拮抗剂,对 κ 受体可发挥激动效应,且起效较快,镇痛效果较强,具有较好的耐受性,可有效减轻机体免疫抑制,改善免疫系统,从而有效促进创伤恢复,减轻炎症反应。同时地佐辛对 μ 受体存在一定的拮抗作用,可有效减少不良反应。舒芬太尼与地佐辛联合应用可发挥协同作用,提高镇痛效果。综上所述,舒芬太尼联合地佐辛在胃癌手术患者中的麻醉效果较好,可减轻患者术后疼痛,改善术后炎症介质,同时对认知功能影响较小,不良反应较少,安全性较好。

参考文献

[1]Ding L,Tan H,Li Z,et al.Case report: anaesthetic management of radical gastrectomy for gastric cancer associated with anti-N-methyl-D-aspartate receptor encephalitis [J].Bmc Anesthesiology,2017,17(1):90.
[2]丛昊.舒芬太尼复合瑞芬太尼对胃癌根治术患者麻醉效果和应激反应的影响[J].中华全科医学,2017,15(7):1172-1174.
[3]付露阳,李洪超,陈平钰,等.舒芬太尼联合地佐辛与单用舒芬太尼比较用于术后镇痛有效性和安全性的 Meta 分析[J].中国循证医学杂志,2019,19(4):448-456.
[4]王文琴.地佐辛复合舒芬太尼在全麻苏醒期的应用比较[J].中国药物与临床,2018,18(12):2176-2177.
[5]中国研究型医院学会机器人与腹腔镜外科专业委员会.胃癌胃切除手术加速康复外科专家共识(2016 版)[J].中华消化外科杂志,2017,16(1):14-17.

(收稿日期: 2021-02-21)

+++++

欢迎广告惠顾! 欢迎投稿! 欢迎订阅!