

七氟醚与丙泊酚对老年肿瘤患者术后认知功能的影响

李 宁 孟瑞霞
(河南省新乡市中心医院 新乡 453000)

摘要:目的:探究不同麻醉药物对老年肿瘤患者术后认知功能的影响。方法:选取 2017 年 1 月~2020 年 7 月收治的 96 例老年肿瘤患者,按随机数字表法分成丙泊酚组和七氟醚组,各 48 例。两组均予以丙泊酚、罗库溴铵、舒芬太尼麻醉诱导,丙泊酚组接受丙泊酚维持麻醉,七氟醚组接受七氟醚维持麻醉。对比两组围术期指标(拔管时间、术后睁眼时间、肛门排气时间),用药前、插管即刻、切皮时、建立气腹时、术毕时血流动力学水平(心率、平均动脉压),术前 1 d、术后 1 d、术后 3 d、术后 5 d 简易精神状态检查量表评分。结果:七氟醚组拔管时间及术后睁眼时间较丙泊酚组短($P<0.05$);用药前至术毕时,两组心率、平均动脉压对比无明显差异($P>0.05$);术后 1 d、3 d,七氟醚组简易精神状态检查量表评分较丙泊酚组高($P<0.05$)。结论:老年肿瘤患者应用七氟醚或丙泊酚维持麻醉均可维持血流动力学稳定,与丙泊酚麻醉相比,七氟醚麻醉在缩短拔管时间、术后睁眼时间方面更具优势,更利于术后认知功能恢复。

关键词:肿瘤手术;老年;全身麻醉;七氟醚;丙泊酚;认知功能

中图分类号:R614 文献标识码:B doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2021.09.044

肿瘤根治术为临床针对老年肿瘤患者常用术式,能有效改善临床症状,效果明显,但由于术中需广泛切除病灶,对机体产生创伤较大,且操作时患者应激反应相对较大,临床多选用全身麻醉^[1-3]。而老年患者多伴有重要器官功能低下、代谢能力降低等情况,机体对麻醉耐受差异相对较大,故选择麻醉药物时,需谨慎对待。丙泊酚、七氟醚均属短效全麻药物,能实现患者术后快速苏醒及拔管^[4-5]。但应用哪种药物进行全身麻醉效果更佳,仍有待探究。基于此,本研究选取我院 96 例老年肿瘤患者,旨在从认知功能、血流动力学等方面探究不同麻醉药物(丙泊酚、七氟醚)的应用价值。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取我院 2017 年 1 月~2020 年 7 月收治的 96 例老年肿瘤患者,按随机数字表法分成七氟醚组和丙泊酚组,各 48 例。七氟醚组男 27 例,女 21 例;年龄 60~78 岁,平均(69.35±3.42)岁;体质指数(BMI)18.3~27.4 kg/m²,平均(22.41±1.17) kg/m²。丙泊酚组男 26 例,女 22 例;年龄 60~79 岁,平均(70.10±3.48)岁;BMI 18.9~27.6 kg/m²,平均(22.73±1.04) kg/m²。两组基线资料均衡可比($P>0.05$)。纳入标准:均为肿瘤患者;年龄≥60 岁;患者及其家属知情本研究并签署知情同意书。排除标准:免疫系统疾病;临床资料不完整;凝血功能障碍;依从性差;麻醉禁忌证。

1.2 麻醉方法 择期行肿瘤根治术,术前禁饮 6 h、禁食 10 h,连续监测心电图、血氧饱和度、血压、心率(HR)等生命体征,麻醉诱导前予以 5 min 面罩吸氧,麻醉诱导予以枸橼酸舒芬太尼注射液(注册证号 H20150126)0.2~0.3 μg/kg、丙泊酚乳状注射液(注册证号 H20150654)1.5~2.0 mg/kg,若脑电双频指数(BIS)达 50,则静脉注射罗库溴铵注射液(注册证号 H20140847)0.6~0.8 mg/kg;气管插管、连接麻醉机

机械通气。丙泊酚组接受丙泊酚维持麻醉,持续输注速度 4~10 mg/(kg·h)。七氟醚组接受七氟醚(注册证号 H20160431)维持麻醉,肺泡最小有效浓度值 0.7~1.5。两组舒芬太尼输注速度 0.2~0.4 μg/(kg·h),并每隔 40 min 追加 0.2~0.3 mg/kg 罗库溴铵;术中维持 BIS 值 40~60,术毕立即停止使用麻醉药。

1.3 观察指标 (1)围术期指标:拔管时间、术后睁眼时间、肛门排气时间。(2)用药前(T_0)、插管即刻(T_1)、切皮时(T_2)、建立气腹时(T_3)、术毕时(T_4)血流动力学水平[HR、平均动脉压(MAP)]。(3)以简易精神状态检查量表(MMSE)评分评估术前 1 d、术后 1 d、术后 3 d、术后 5 d 认知功能,共 30 分,分值越低,认知功能越差。

1.4 统计学分析 数据采用 SPSS22.0 统计学软件分析,计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,行 t 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组围术期指标对比 七氟醚组拔管时间及术后睁眼时间较丙泊酚组短,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 1。

表 1 两组围术期指标对比($\bar{x} \pm s$)				
组别	<i>n</i>	拔管时间(min)	术后睁眼时间(min)	肛门排气时间(h)
七氟醚组	48	32.13±4.72	24.76±4.64	31.34±6.77
丙泊酚组	48	39.74±5.13	28.77±4.71	33.08±6.62
<i>t</i>		7.563	4.202	1.273
<i>P</i>		<0.001	<0.001	0.206

2.2 两组 MMSE 评分对比 两组术前 1 d、术后 5 d MMSE 评分对比无明显差异($P>0.05$);术后 1 d、3 d 七氟醚组 MMSE 评分较丙泊酚组高($P<0.05$)。见表 2。

表 2 两组 MMSE 评分对比(分, $\bar{x} \pm s$)					
组别	<i>n</i>	术前 1 d	术后 1 d	术后 3 d	术后 5 d
七氟醚组	48	28.16±0.87	22.73±2.47	24.26±2.57	28.01±0.61
丙泊酚组	48	28.42±0.84	20.31±2.68	22.87±2.62	28.20±0.56
<i>t</i>		1.490	4.600	2.624	1.590
<i>P</i>		0.140	<0.001	0.010	0.115

2.3 两组血流动力学水平比较 两组 T₀~T₄ 时刻 MAP、HR 对比无明显差异(P>0.05)。见表 3。

表 3 两组血流动力学水平对比(̄x±s)							
指标	组别	n	T ₀	T ₁	T ₂	T ₃	T ₄
MAP(mm Hg)	七氟醚组	48	82.39± 6.25	81.22± 5.43	83.18± 5.76	85.34± 5.09	84.06± 5.37
	丙泊酚组	48	84.61± 6.34	80.62± 6.41	82.36± 5.39	84.45± 5.71	85.78± 5.81
	t		1.728	0.495	0.720	0.806	1.506
	P		0.087	0.622	0.473	0.422	0.135
HR(次/min)	七氟醚组	48	78.38± 7.27	76.53± 6.67	82.17± 6.39	81.35± 5.58	82.01± 6.82
	丙泊酚组	48	80.54± 7.16	75.82± 8.42	81.91± 6.60	80.71± 5.75	80.92± 6.61
	t		1.467	0.458	0.196	0.553	0.795
	P		0.146	0.648	0.845	0.581	0.429

3 讨论

随着我国老龄化日益加剧,老年肿瘤患者危险性 & 发生率呈逐年递增趋势,严重影响患者生活质量。肿瘤根治术为临床针对老年肿瘤患者常用术式,但由于老年患者身体机能呈退行性改变,加之手术对机体产生创伤较大,术中患者应激反应相对较大,良好的麻醉效果是保证手术顺利进行的必要条件。丙泊酚为临床针对老年肿瘤患者常用麻醉药物,属于短效麻醉药,能通过启动 γ- 氨基丁酸受体 - 氯离子复合物,发挥催眠、镇静效果,具有起效快、麻醉深度稳定、可控性强等特点^[6]。七氟醚为卤代吸入性全麻剂,在麻醉维持过程中,对呼吸道产生刺激较小,停药后可通过纯氧将其快速洗出,可维持血流动力学稳定^[7]。本研究将丙泊酚、七氟醚应用于老年肿瘤患者后发现,七氟醚组拔管时间及术后睁眼时间较丙泊酚组短(P<0.05),但两组 T₀~T₄ 时刻 MAP、HR 对比无明显差异(P>0.05)。由此说明,老年肿瘤患者应用七氟醚或丙泊酚维持麻醉均可维持血流动力学稳定,与丙泊酚麻醉相比,七氟醚麻醉可缩短拔管时间、术后睁眼时间,近期预后效果良好。

老年肿瘤患者术后易出现认知功能障碍等并发症,本研究以 MMSE 评分对两组手术前后认知功能

进行评估,数据显示七氟醚组术后 1 d、术后 3 d MMSE 评分较丙泊酚组高(P>0.05),可见,与丙泊酚麻醉相比,七氟醚麻醉更利于患者术后认知功能恢复。原因分析可能与七氟醚停药后,可使用纯氧快速洗出有关。

综上所述,老年肿瘤患者应用七氟醚或丙泊酚维持麻醉均可维持血流动力学稳定,和丙泊酚麻醉相比,七氟醚麻醉于缩短拔管时间、术后睁眼时间方面更具优势,更利于术后认知功能恢复,近期预后效果良好。

参考文献

[1]马新军.全身麻醉复合硬膜外麻醉对老年患者肿瘤切除术麻醉苏醒期谵妄及术后谵妄的影响[J].检验医学与临床,2017,14(22):3412-3414.
[2]刘智,滕永杰.针刺复合全麻对老年肿瘤切除术患者术后认知功能及相关炎症因子的影响[J].中国医药导报,2017,14(22):76-79.
[3]夏夏,叶刚.全凭静脉和静吸复合全身麻醉对老年肿瘤患者术后认知功能的影响[J].实用癌症杂志,2020,35(5):856-859.
[4]徐桂萍,后晓超.丙泊酚与七氟醚对结肠癌根治术患者缺氧诱导因子-1 水平的影响[J].国际麻醉学与复苏杂志,2017,38(11):967-969,992.
[5]陈辉.先天性髋关节脱位切开复位内固定中应用七氟醚与丙泊酚对凝血功能指标变化的影响[J].血栓与止血学,2018,24(6):996-998.
[6]徐露巧,王益群,陆红,等.右美托咪定联合丙泊酚对重症颅脑损伤患者镇静、生命体征及脑氧代谢的影响[J].现代实用医学,2020,32(4):436-438.
[7]李冬,严虹,杭燕南,等.七氟醚或丙泊酚维持麻醉对妇科腹腔镜手术患者术后疼痛的影响[J].临床麻醉学杂志,2020,36(3):253-256.

(收稿日期: 2020-12-28)

尼莫地平在蛛网膜下腔出血患者中的应用效果分析

邓旻楠 张育德 沈瑞乐 #

(河南科技大学第一附属医院神经内科 洛阳 471000)

摘要:目的:分析尼莫地平在蛛网膜下腔出血患者中的应用效果。方法:选择 2019 年 1 月~2020 年 3 月收治的 70 例原发性蛛网膜下腔出血患者,按随机数字表法分为对照组、研究组,各 35 例。对照组采用综合疗法,研究组在对照组基础上加用尼莫地平。治疗 21 d 后,比较两组临床效果、脑微循环情况(脑血容量、脑血流量)、平均通过时间及治疗期间不良事件发生率。结果:治疗 21 d 后,研究组总有效率高于对照组,差异有统计学意义(P<0.05);治疗 21 d 后,研究组脑血容量高于对照组,脑血流量快于对照组,平均通过时间短于对照组,差异有统计学意义(P<0.05);治疗期间,研究组不良事件发生率低于对照组,差异有统计学意义(P<0.05)。结论:蛛网膜下腔出血患者运用尼莫地平治疗可提高临床疗效,改善脑微循环并降低不良事件发生率。

关键词:蛛网膜下腔出血;尼莫地平;脑微循环;不良事件

中图分类号:R743.35

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2021.09.045

蛛网膜下腔出血(Subarachnoid Hemorrhage, SAH)是神经科较为常见的危急重症,多由颅内动脉瘤破裂所致,高龄、高血压、家族史等是该疾病的发

生,致死率较高^[1]。目前,临床治疗 SAH 时应积极预防再出血、脑血管痉挛等并发症,以此减轻患者的脑神经功能损伤。尼莫地平为钙离子拮抗剂,是改善脑

通信作者:沈瑞乐, E-mail: ux4295@163.com