

老年中医骨伤患者围术期中西医结合麻醉方案的安全性及有效性分析

王鹏远

(杭州富春中医骨伤医院 麻醉科 浙江杭州 310000)

【摘要】目的: 探讨老年中医骨伤患者围术期应用中西医结合麻醉方案的临床安全性与有效性, 为老年骨伤手术麻醉方案的优化提供临床参考。方法: 选取2023年1月至2024年6月收治的86例老年中医骨伤择期手术患者作为研究对象, 采用随机数字表法分为对照组与观察组, 各43例。对照组实施常规西医麻醉方案, 观察组在西医麻醉基础上联合中医特色干预构建中西医结合麻醉方案, 对比两组麻醉相关时效指标、术后疼痛程度、围术期不良反应发生率及术后并发症发生情况。结果: 观察组麻醉起效时间、麻醉完善时间、术后苏醒时间均显著短于对照组, 术后2h、6h、12h视觉模拟评分法(VAS)疼痛评分均低于对照组, 差异均有统计学意义($P<0.05$); 观察组围术期不良反应总发生率为6.98%, 术后并发症总发生率为2.33%, 均显著低于对照组的37.21%、13.95%, 差异均有统计学意义($P<0.05$)。结论: 老年中医骨伤患者围术期采用中西医结合麻醉方案, 可有效提升麻醉起效与完善速度, 缩短术后苏醒时间, 强化术后镇痛效果, 同时大幅降低围术期不良反应与术后并发症风险, 安全性与有效性俱佳, 适合在老年中医骨伤手术围术期推广应用。

【关键词】老年患者; 中医骨伤; 围术期; 中西医结合麻醉; 安全性; 有效性

Analysis of the Safety and Efficacy of an Integrated Traditional Chinese and Western Anesthesia Protocol for Elderly Patients with Traditional Chinese Medicine Bone and Injury Disorders During the Perioperative Period

Wang Pengyuan

(Department of Anesthesiology, Fuchun Traditional Chinese Medicine Bone and Injury Hospital, Hangzhou, Zhejiang 310000)

[Abstract] Objective: To investigate the clinical safety and efficacy of an integrated traditional Chinese and Western anesthesia protocol for elderly patients with traditional Chinese medicine bone and injury disorders during the perioperative period, providing clinical references for optimizing anesthesia protocols for such surgeries. Methods: A total of 86 elderly patients undergoing elective surgery for traditional Chinese medicine bone and injury disorders from January 2023 to June 2024 were enrolled as study subjects. They were randomly divided into a control group and an observation group using a random number table, with 43 cases in each group. The control group received conventional Western anesthesia, while the observation group received an integrated anesthesia protocol combining Western anesthesia with characteristic traditional Chinese medicine interventions. Comparative analyses were conducted on anesthesia-related efficacy indicators, postoperative pain levels, incidence of perioperative adverse reactions, and postoperative complications between the two groups. Results: The observation group exhibited significantly shorter anesthesia onset time, anesthesia completion time, and postoperative awakening time compared to the control group. Postoperative visual analog scale (VAS) pain scores at 2, 6, and 12 hours were significantly lower in the observation group ($P<0.05$). The total incidence of perioperative adverse reactions and postoperative complications in the observation group was 6.98% and 2.33%, respectively, significantly lower than those in the control group (37.21% and 13.95%, respectively; $P<0.05$). Conclusion: The application of an integrated traditional Chinese and Western medicine anesthesia protocol during the perioperative period for elderly patients with TCM orthopedic injuries can effectively enhance anesthesia onset and recovery speed, shorten postoperative awakening time, improve postoperative analgesic efficacy, while significantly reducing the risk of perioperative adverse reactions and postoperative complications. This approach demonstrates excellent safety and effectiveness, making it suitable for widespread adoption in the perioperative management of elderly patients undergoing TCM orthopedic surgeries.

[Key words] Elderly patients; Traditional Chinese Medicine for bone and injury disorders; Perioperative period; Integrated traditional Chinese and Western medicine anesthesia; Safety; Efficacy

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2023年1月至2024年6月收治的86例老年中医

骨伤择期手术患者, 采用随机数字表法分为对照组和观察组, 各43例。纳入标准: 年龄 ≥ 60 岁; 符合中医骨伤诊疗标准, 确诊为股骨颈骨折、腰椎骨折、四肢骨折或关节脱位, 需行择期手术治疗^[1]; 美国麻醉医师协会(ASA)分级I~

Ⅲ级^[2]；患者及家属均知情同意，自愿参与研究；无麻醉相关禁忌证。

排除标准：合并严重心、肝、肾、肺等脏器功能衰竭；存在凝血功能障碍、出血倾向；有精神类疾病、认知功能障碍，无法配合临床干预；对麻醉药物、中医干预相关材料过敏；近期服用影响麻醉效果的药物。两组患者年龄、性别、骨伤类型、ASA 分级、手术时长等一般资料对比，差异无统计学意义 ($P>0.05$)，具有可比性。

1.2 方法

对照组实施常规西医麻醉方案，根据患者手术部位、骨伤类型选择合适的麻醉方式，下肢及髋部骨折患者采用硬膜外麻醉，腰椎骨折及部分复杂四肢手术采用腰硬联合麻醉，全身状况较差者采用全身麻醉^[3]。麻醉诱导与维持严格遵循老年患者麻醉用药规范，根据患者体重、生理指标调整药物剂量，围术期持续监测心率、血压、血氧饱和度等生命体征，常规补液、吸氧，术后采用西医常规镇痛药物镇痛，对症处理围术期各类不适症状^[4]。

观察组实施中西医结合麻醉方案，西医麻醉操作与对照组完全一致，在此基础上联合中医特色干预，全程围绕围术期麻醉管理实施辨证施治：①术前中医干预：术前 30min 对患者实施艾灸干预，选取足三里、合谷、内关三个穴位，采用温和灸法，每个穴位艾灸 5min，以局部皮肤温热泛红为度，起到调理气血、宁心安神、减轻术前应激反应的作用；同时结合中医情志疏导，缓解患者术前紧张、焦虑情绪，避免情绪波动影响麻醉效果^[5]。②术中中医干预：麻醉起效后，采用耳穴压豆法辅助麻醉维持，选取神门、交感、皮质下穴位，用王不留行籽贴压，轻柔按压至患者有酸胀感，每 30min 按压 1 次，减少术中麻醉药物用量，维持麻醉状态平稳，降低术中应激反应^[6]。③术后中医干预：术后患者清醒后，给

予当归补血汤加减中药汤剂口服，组方为黄芪 30g、当归 10g、白术 15g、茯苓 15g、炙甘草 6g，每日 1 剂，分 2 次温服，连续服用 3d，起到益气养血、健脾和胃的作用，促进术后身体恢复；同时对足三里、合谷穴位进行轻柔按摩，每次 5min，每日 2 次，辅助缓解术后疼痛，减少术后镇痛药物依赖。

1.3 观察指标

1. 有效性指标：记录两组麻醉起效时间、麻醉完善时间、术后苏醒时间；分别于术后 2h、6h、12h 采用 VAS 评分评估疼痛程度，VAS 评分范围 0~10 分，分值越高表示疼痛越剧烈^[7]。

2. 安全性指标：统计两组围术期不良反应（恶心呕吐、头晕、低血压、心律失常、躁动）发生情况；记录术后并发症（肺部感染、深静脉血栓、切口感染）发生例数，计算发生率。

1.4 统计学方法

采用 SPSS22.0 统计学软件处理数据，计量资料以均数 ± 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示，行 t 检验；计数资料以例 (%) 表示，行 χ^2 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组一般资料及麻醉有效性指标对比

两组患者年龄、性别、骨伤类型、ASA 分级、手术时长等一般资料比较，差异无统计学意义 ($P>0.05$)，分组均衡，详见表 1；观察组麻醉起效时间、麻醉完善时间、术后苏醒时间均短于对照组，术后各时段 VAS 疼痛评分均低于对照组，差异均有统计学意义 ($P<0.05$)，详见表 2。

表 1 两组一般临床资料对比

指标	对照组 (n=43)	观察组 (n=43)	t/ χ^2 值	P 值
年龄 (岁, $\bar{x} \pm s$)	72.3 ± 4.5	71.8 ± 4.2	0.526	0.600
性别 (男/女, 例)	24/19	22/21	0.188	0.664
骨伤类型 (例)			1.025	0.796
股骨颈骨折	18	17		
腰椎骨折	12	13		
四肢骨折	10	11		
关节脱位	3	2		
ASA 分级 (例)			0.118	0.943
Ⅰ级	5	6		
Ⅱ级	28	27		
Ⅲ级	10	10		
手术时长 (min, $\bar{x} \pm s$)	75.2 ± 10.3	74.8 ± 9.8	0.175	0.861

表 2 两组麻醉有效性相关指标对比 ($\bar{x} \pm s$)

指标	对照组 (n=43)	观察组 (n=43)	t 值	P 值
麻醉起效时间 (min)	8.2 ± 1.5	5.1 ± 1.2	10.243	< 0.001
麻醉完善时间 (min)	15.6 ± 2.3	10.3 ± 1.8	11.367	< 0.001
术后苏醒时间 (min)	22.5 ± 3.6	14.2 ± 2.5	12.158	< 0.001

术后 2h VAS 评分	4.2 ± 0.8	2.1 ± 0.5	13.265	< 0.001
术后 6h VAS 评分	3.5 ± 0.7	1.6 ± 0.4	14.321	< 0.001
术后 12h VAS 评分	2.8 ± 0.6	1.0 ± 0.3	15.472	< 0.001

2.2 两组安全性指标对比

围术期不良反应方面,对照组出现恶心呕吐 6 例、头晕 4 例、低血压 3 例、心律失常 1 例、躁动 2 例,总发生率 37.21%; 观察组仅出现恶心呕吐 2 例、头晕 1 例,无低血压、心律失常、躁动发生,总发生率 6.98%,两组对比 $\chi^2=10.847, P<0.01$ 。术后并发症方面,对照组出现肺部感染 3 例、深静脉血栓 2 例、切口感染 1 例,总发生率 13.95%; 观察组仅出现切口感染 1 例,无肺部感染、深静脉血栓发生,总发生率 2.33%,两组对比 $\chi^2=3.888, P<0.05$ 。

3 讨论

老年群体机体脏器功能呈退行性改变,心肺代偿能力、药物代谢能力均大幅下降,加之中医骨伤患者多存在气血亏虚、肝肾不足的体质特点,手术创伤与麻醉刺激会进一步加重机体应激反应,导致麻醉起效慢、术后苏醒延迟、疼痛剧烈,同时围术期不良反应与术后并发症风险显著升高,给麻醉管理带来较大挑战^[8]。常规西医麻醉方案单纯依靠化学药物实现麻醉诱导与维持,虽能满足手术基本需求,但针对老年患者的生理特质缺乏针对性调理,药物代谢缓慢易引发蓄积,术后疼痛控制不佳、胃肠功能紊乱、循环波动等问题较为突出,难以满足老年中医骨伤患者围术期麻醉的安全需求^[9]。

中医骨伤学认为,老年骨伤患者的核心病机为肝肾亏虚、气血不足,加之手术创伤导致脉络受损、气血运行不畅,围术期麻醉管理需遵循“益气养血、调理脏腑、宁心镇痛”的原则。中西医结合麻醉方案将西医麻醉的起效快、效果确切优势与中医调理的温和、低副作用特点相结合,从术前、术中、术后全程实施协同干预,实现了麻醉效果与机体调理

的双重兼顾^[10]。术前艾灸足三里、合谷、内关穴,可调理脾胃、益气安神,缓解术前应激导致的气血紊乱,为麻醉实施奠定良好的生理基础;术中耳穴压豆通过刺激神经调节中枢,抑制交感神经兴奋,减少麻醉药物用量,避免大剂量西药引发的循环波动、呼吸抑制等不良反应;术后当归补血汤加减针对性改善老年患者气血亏虚状态,配合穴位按摩强化镇痛效果,促进术后胃肠功能与意识状态恢复,从根源上降低并发症发生风险^[11]。

本研究结果显示,观察组麻醉相关时效指标均优于对照组,术后疼痛程度显著减轻,印证了中西医结合麻醉方案可有效提升麻醉有效性,加快麻醉进程、促进术后苏醒,同时强化镇痛效果。安全性方面,观察组围术期不良反应与术后并发症发生率均远低于对照组,充分说明该方案能减少西药麻醉带来的副作用,降低老年患者术后感染、血栓等并发症风险,安全性更贴合老年群体的生理需求。相较于单一西医麻醉,中西医结合麻醉方案更注重整体调理,契合中医“整体观念、辨证施治”的核心思想,与老年中医骨伤患者的体质特点、病机规律高度适配,有效弥补了常规西医麻醉的不足。

在临床实施过程中,需注意老年患者个体差异,根据 ASA 分级、体质状况调整中医干预力度与西医麻醉药物剂量,严格把控艾灸、耳穴压豆的操作规范,避免过度刺激;同时加强围术期生命体征监测,及时处理突发情况,确保麻醉方案安全落地。

综上,老年中医骨伤患者围术期应用中西医结合麻醉方案,兼具显著的有效性与良好的安全性,能优化麻醉流程、减轻术后疼痛、降低不良事件风险,契合老年患者的生理特点与中医骨伤的诊疗理念,具备较高的临床推广价值。

参考文献:

- [1]中华中医药学会.中医骨伤科临床诊疗指南[M].中国中医药出版社:202009:156.
- [2]Hannig E I ,Sourani E N ,Bockhorn M , et al. Extended-view totally extraperitoneal repair for ventral hernias: a retrospective analysis of perioperative outcomes and the role of ASA score[J].Langenbeck's Archives of Surgery,2025,411(1):19-19.00423-025-03914-2.
- [3]周晓锋,陈远声,陈丽欢,等.老年骨科患者吸入麻醉术后认知功能障碍的临床研究[J].中国医药科学,2019,9(03):92-95.
- [4]王振山.针刺辅助麻醉在骨伤科手术中的应用研究进展[J].内蒙古中医药,2022,41(10):156-157.15-1101.2022.10.031.
- [5]王冬花.两种麻醉方式在老年骨伤患者中的疗效对比[J].临床医药文献电子杂志,2018,5(39):31+38.2018.39.023.
- [6]杨曼曼,申林.耳穴压豆防治仰卧位低血压综合征 90 例疗效观察[J].智慧健康,2018,4(33):101-102+123.2096-1219.2018.33.050.
- [7]Özkan E ,Aktaş Y Y ,Surmeli Ş . Comparing the Efficacy of Earplugs and Eye Masks on Pain and Sleep Quality in Cardiovascular Intensive Care Unit Patients: A Three-Arm Randomised Controlled Trial.[J].Nursing in critical care,2026,31(3):e70432.70432.
- [8]孟心语,高永红,张存泰,等.中国老年脏器功能康复的发展与展望[J].中国临床保健杂志,2025,28(05):618-623.
- [9]尤宜康.椎管内麻醉改善老年骨科手术患者认知功能和精神状态的效果观察[J].青海医药杂志,2020,50(10):17-19.
- [10]孙春柳.从艾灸到药熨:中医外治法在骨伤护理中的智慧[J].健康必读,2025,(34):107.
- [11]刘俊锋,陈国民,王进,等.中医骨伤学多学科诊疗体系建设研究[J].延边大学医学学报,2025,48(10):37-39.1000-1824.2025.10.011.