

不同麻醉方案对老年患者术后认知功能障碍的影响

赖廷波

广西壮族自治区合浦县人民医院 广西合浦 536100

〔摘要〕目的 探究不同麻醉方案对老年患者术后认知功能障碍的影响。方法 选取 2018 年 4 月至 2020 年 4 月在我院接受手术治疗的老年患者 200 例,根据抽签顺序分为对照组、观察组,每组 100 例。对照组展开气管插管全麻方案,观察组展开腰硬联合麻醉方案,对比两组患者术后认知功能。结果 干预后,观察组患者的 MMSE (简易精神状态检查量表)评分明显高于对照组;观察组患者的 POCD (术后认知功能障碍)明显低于对照组, $P < 0.05$, 两组对比有显著差异。结论 对患者展开腰硬联合麻醉方案,能够有效降低术后认知功能障碍的发生情况。

〔关键词〕不同麻醉;老年;术后认知功能障碍

〔中图分类号〕R614 〔文献标识码〕A 〔文章编号〕2095-7165 (2020) 05-032-02

术后认知功能障碍主要是指老年患者在接受手术麻醉后出现的一种神经系统性并发症,其症状主要有精神错乱、焦虑人格变化以及记忆受损等,对老年患者预后效果造成严重影响^[1]。麻醉是造成老年患者出现术后认知功能障碍的主要原因,所以在对老年患者展开手术麻醉的过程中,应该采取更加有效的麻醉方式降低老年患者出现术后认知功能障碍的情况^[2]。因而本次研究以 200 例在我院接受手术治疗的老年患者为例,采用对比的方式探究不同麻醉方案对老年患者术后认知功能障碍的影响,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2018 年 4 月至 2020 年 2 月在我院接受手术治疗的老年患者 200 例,根据抽签的顺序分为对照组、观察组,每组 100 例。观察组:男 48 例,女 52 例,年龄 75-88 岁,平均 (81.50 ± 3.25) 岁;对照组:男 53 例,女 47 例,年龄 76-90 岁,平均 (83.00 ± 3.50) 岁,两组一般资料比较无意义 ($P > 0.05$)。

纳入标准:精神状态良好;家属以及患者签署知情同意书;2 周内未使用任何麻醉药物。排除标准:具有精神疾病史、认知功能障碍者;合并严重器质性疾病、恶性肿瘤者。

1.2 方法

对照组:展开气管插管全麻方案。对患者静脉注射咪达唑仑 (宜昌人福药业有限责任公司生产,国药准字 H20067040) 0.04mg/kg、枸橼酸舒芬太尼注射液 (宜昌人福药业有限责任公司生产,国药准字 H20054171) 4 μ g/kg、依托咪酯 (江苏恩华药业股份有限公司生产,国药准字 H20020511) 0.3mg/kg 以及苯磺酸阿曲库铵 (上海恒瑞医药有限公司生产,国药准字 H20061298)

0.1mg/kg;气管插管后,连接麻醉呼吸机给予机械通气,并保证患者呼吸通畅;使用静脉泵泵入丙泊酚 (广东嘉博制药有限公司生产,国药准字 20051842) + 瑞芬太尼 (宜昌人福药业有限责任公司生产,国药准字 20030197) 进行麻醉维持深度,血浆靶浓度控制在 2 μ g/ml,根据患者实际情况进行药量调整;静脉泵泵入苯磺酸阿曲库铵 (上海恒瑞医药有限公司生产,国药准字 H20061298) 维持肌松。

观察组:展开腰硬联合麻醉方案。在患者 L₂-L₃ 中间实施腰硬联合麻醉;经蛛网膜下腔注射浓度为 1% 的罗哌卡因 (齐鲁制药有限公司生产,国药准字 H20153781) 10mg 与 10mg 的生理盐水;在硬膜外腔根据患者实际情况追加浓度 2% 的盐酸利多卡因注射液 (湖北天圣药业有限公司生产,国药准字 H42021839) 维持麻醉。

1.3 观察指标

(1) 对比两组患者麻醉前后精神状态,采用 MMSE (简易精神状态检查量表) 评分,总分 30 分,得分越低代表患者的精神状态越好^[3]。

(2) 对比两组患者麻醉后 POCD (术后认知功能障碍) 发生率,包括术后 6 小时、12 小时、1 天以及术后 3 天。

1.4 统计学指标

研究数据使用 SPSS22.0 软件统计,计量资料比较使用 t 检验,计数资料使用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 表示差异明显。

2 结果

2.1 MMSE 评分

麻醉前,两组患者的 MMSE 评分无明显差异, $P > 0.05$; 麻醉后,观察组患者的 MMSE 评分明显高于对照组, $P < 0.05$, 见表 1。

表 1: 两组患者手术前后 MMSE 评分比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数	麻醉前	术后 6 小时	术后 12 小时	术后 1 天	术后 3 天
观察组	100	28.69 $\pm$ 1.23	22.99 $\pm$ 1.43	24.54 $\pm$ 1.63	26.77 $\pm$ 1.48	28.97 $\pm$ 1.46
对照组	100	28.55 $\pm$ 1.17	20.17 $\pm$ 1.21	22.27 $\pm$ 1.37	24.15 $\pm$ 1.34	27.13 $\pm$ 1.22
t 值		0.82	15.05	10.66	13.12	9.67
P 值		0.20	0.00	0.00	0.00	0.00

2.2 POCD 发生率

麻醉后,观察组患者术后 6 小时、术后 12 小时以及术后 1 天的 POCD 发生率明显低于对照组, $P < 0.05$, 见表格 2。

表 2: 两组患者麻醉后 POCD 发生率比较 (n, %)

组别	例数	术后 6 小时	术后 12 小时	术后 1 天	术后 3 天
观察组	100	12 (12.00%)	5 (5.00%)	1 (1.00%)	0 (0.00%)
对照组	100	29 (29.00%)	17 (17.00%)	7 (7.00%)	1 (1.00%)
χ^2 值		5.87	5.91	4.33	0.99
P 值		0.01	0.01	0.03	0.31

3 讨论

术后认知功能障碍主要是老年患者在手术后出现人格、社交能力以及认知能力的变化,主要表现为精神错乱、焦虑以及人格的改变以及记忆受损,对老年患者的预后造成一定的影响^[4]。所以在对老年患者展开手术的过程中,需要根据老年患者的实际情况选取有效的麻醉方案,更好地降低老年患者在手术后出现任认知功能障碍的情况。本次研究共选取了 200 例在老年手术患者,按照抽签顺序分别为对照组与观察组,其中对照组给予气管插

(下转第 35 页)

性,可抑制血管紧张素 II 和 AT1 受体结合,从而对血管收缩、醛固酮释放产生抑制作用,最终发挥扩张血管、改善血管内皮功能、保护心脏、调节脂质代谢、降压等作用,同时不会对心律产生影响^[3]。阿托伐他汀具有抑制心室重构、胆固醇合成,改善心功能、内皮细胞功能及血流动力学,抗氧化,减弱炎症反应等作用,是冠心病治疗中的主要药物^[4]。

本研究对 62 例冠心病患者进行分析,结果显示:联合组冠心病恢复总有效率显著高于单独组 ($P < 0.05$);治疗期内联合组每周心绞痛发作次数少于单独组 ($P < 0.05$),心绞痛一次持续时间显著少于单独组 ($P < 0.05$);治疗前两组的 IMT、斑块大小相比无显著差异 ($P > 0.05$),治疗后联合组 IMT、斑块大小均显著小于单独组 ($P < 0.05$),IMT 和颈动脉斑块可在早期作为评价全身动脉粥样硬化的指标,可提示冠脉病变的严重程度,IMT 增加、斑块越大,则冠脉病变越严重。通过分析阿托伐他汀、缬沙坦等所用药物的作用机理及冠心病的关联因素和发展结果,考虑出现上述结果的原因:两药联用,可更大化改善血管内皮功能,保护心脏,并抑制心室重塑、氧化应激与血管平滑肌细胞活动,同时调节机体 NO 代谢与脂质代谢,从而改善粥样硬化、机体炎症,

消退 IMT、颈动脉斑块。证明加用缬沙坦,可提高冠心病恢复效果,使心绞痛每周发作次数及一次持续时间变少、变短,并更大程度地改善冠状动脉粥样硬化。

综上所述,阿托伐他汀+缬沙坦治疗冠心病患者的效果显著,值得推广。

[参考文献]

- [1] 姚翥,郁秋荣,龚叶,等.缬沙坦联合他汀类治疗糖尿病患者伴冠心病患者疗效及其对 PPAR- γ 的影响[J].疑难病杂志,2018,17(07):21-24.
- [2] 佟彤.探讨阿托伐他汀联合缬沙坦对冠心病患者冠状动脉病变程度及对血清脂蛋白、C 反应蛋白水平的影响[J].北方药学,2018,015(005):75-76.
- [3] 王珊珊.缬沙坦联合 PAS 疗法治疗高血压伴冠心病的疗效及对 Hcy 的影响[J].中西医结合心脑血管病杂志,2018,016(010):1385-1387.
- [4] 官玲花.缬沙坦联合阿司匹林、普罗布考、阿托伐他汀钙(PAS)治疗高血压伴冠心病的临床疗效[J].北方药学,2019,16(11):102-103.

(上接第 31 页)

较 $P < 0.05$,梁蕾^[5]的研究结果与此类似。

由上可见,妊娠合并亚临床甲状腺功能减退症患者进行早期治疗对妊娠结局具有积极影响,此治疗方案值得推广。

[参考文献]

- [1] 徐海燕.妊娠合并亚临床甲状腺功能减退症的早期治疗对妊娠结局的影响分析[J].国际医药卫生导报,2017,23(24):3918-3920.
- [2] 杨永琴,尤昭玲.中西医结合治疗孕早期先兆流产合

并亚临床甲状腺功能减退症临床分析[J].四川中医,2016,034(007):156-157.

- [3] 司翠芬.妊娠期亚临床甲状腺功能减退症对母婴结局的影响[J].中国实用医刊,2019,46(18):61-64.
- [4] 秦小霞.妊娠合并亚临床甲状腺功能减退症的早期治疗对妊娠结局的影响分析[J].医学理论与实践,2016,029(005):652-653.
- [5] 梁蕾.妊娠合并亚临床甲状腺功能减退症的早期治疗对妊娠结局的影响[J].心理医生,2017,023(001):27-28.

(上接第 32 页)

管全麻方案,观察组给予腰硬联合麻醉方案。研究结果显示,两组患者在麻醉前 MMSE 评分没有明显差异 ($P > .05$),麻醉后 6 小时、12 小时、1 天以及 3 天的 MMSE 评分明显高于对照组 ($P < 0.05$)。而观察组患者在麻醉后 6 小时、12 小时、1 天的认知功能发生率明显低于对照组。证实接受腰硬联合麻醉方案老年患者术后出现认知功能障碍的情况较低,而接受气管插管全麻老年患者的认知功能障碍发生率较高;且接受腰硬联合麻醉方案的老年患者术后精神状态恢复情况较快,而接受气管插管全麻老年患者术后精神状态恢复情况较慢。两组老年患者麻醉后出现差异的原因可能是由麻醉残留药物导致患者中枢神经功能抑制以及相关活性物的改变,导致患者的脑血管、脑代谢以及氧输送受到不同程度的影响,再加上老年患者的代谢迟缓,以及神经功能衰退等情况,导致不同的麻醉方案对患者术后的认知功能障碍情况产生不同的影响^[6]。所以在对老年患者展开手术麻醉的过程中,应该进一步调整好患者的状态,并根据患者的实际情况选择合理的麻醉方式,尽可能降低麻醉对老年患者认知功能障碍的影响。

综上所述,对患者展开腰硬联合麻醉方案,能够在术后更好地恢复患者的精神状态,并降低患者在手术后出现认知功能障碍的情况。

[参考文献]

- [1] 区浩林.不同麻醉方案对老年患者术后认知功能障碍的影响[J].河南医学研究,2018,27(5):815-816.
- [2] 胡志新.不同麻醉方案对老年全麻手术患者苏醒和认知功能的影响[J].中国医药指南,2018,16(5):108-109.
- [3] 刘冰冰,蔡立松,王蕊,郭平选,韩庆波,席文娟,王太,张辉.不同麻醉药物对中老年患者麻醉效果及术后认知功能障碍的影响[J].医学临床研究,2018,35(3):422-424.
- [4] 刘俊杰.全身麻醉和硬膜外麻醉对老年骨科患者术后短期认知功能的影响研究[J].健康必读,2020,(3):36-37.
- [5] 汪兵.不同麻醉方式对老年腹部手术患者短期认知功能、呼吸功能的影响对比[J].现代中西医结合杂志,2018,27(20):2259-2262,2280.

(上接第 33 页)

很好的疗效,其治疗总有效率高达 95.0%,患者治疗后 VAS 评分明显降低,Barthel 指数明显提升,且以上指标均优于采取保守治疗者(统计学分析显示 $P < 0.05$),宋义博^[4]的试验结果与此有一定的相似性。

由以上分析可见,椎体后凸成形术相比于保守疗法在治疗老年骨质疏松性脊柱骨折中更具优势,更适宜在临床中推广应用。

[参考文献]

- [1] 陈军.椎体后凸成形术治疗骨质疏松性脊柱骨折的临床效果观察[J].中国基层医药,2018,25(3):291-294.
- [2] 姚维.经皮椎体后凸成形术治疗老年骨质疏松性脊柱骨折的疗效观察[J].中国医药指南,2019,017(008):112-113.
- [3] 章凯,陆继业,卢斌,等.经皮椎体强化术治疗老年骨质疏松性脊柱骨折的研究进展[J].现代实用医学,2018,30(6):836-837.
- [4] 宋义博,孟昭磊,辛跃.椎体后凸成形术治疗骨质疏松性脊柱骨折的临床疗效[J].中国继续医学教育,2016,8(23):98-100.