

不同麻醉方式对老年患者上腹部手术术后认知功能的影响观察

欧阳才任 向晓碧 余 健 罗从善 李喜新 林 帆 雷玉刚

湖南省怀化市第二人民医院 湖南怀化 418000

[摘要] 目的 研究在老年患者上腹部手术中给予不同麻醉对患者术后认知功能的影响。**方法** 选择择期行上腹部手术老年患者 60 例随机均分为 2 组, 对照组为全身麻醉组 (G 组), 研究组为全麻复合硬膜外麻醉组 (GE 组), 对比两组苏醒期躁动情况、手术前后认知情况。**结果** 全麻复合硬膜外麻醉组 (GE 组) 苏醒前, 苏醒后不同时段内 SAS、R amsay 评分均低于全身麻醉组 (G 组); 术后 MMSE 评分升高幅度 > 全身麻醉组 (G 组); 各数据组间对比, 差异显著, $P < 0.05$ 。**结论** 相对于单纯全身麻醉, 全麻复合硬膜外麻醉用于老年患者上腹部手术, 有利于减少镇静镇痛药物用量, 可以在较浅麻醉下完成手术, 同时可以减轻患者的应激反应和提供完善的术后镇痛从而有效降低患者术后认知功能障碍发生的风险。

[关键词] 硬膜外麻醉; 全身麻醉; 上腹部手术; 老年患者; 术后认知功能

[中图分类号] R614

[文献标识码] A

[文章编号] 1677-3219 (2020) 02-051-02

术后认知功能障碍 (POCD) 属于老年患者麻醉术后常见的神经系统并发症, 在术后 7 天内, 认知功能障碍发病率高达 30%, 该现象会导致患者康复延迟, 并发症繁多, 住院时间延长, 病死率大幅度增加, 严重威胁着患者的日常生活和生命安全。目前临床对老年手术患者术后认知功能障碍致病因素及发病机制尚无明确定论, 并且无明确有效治疗措施。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择 2017 年 8 月 -2018 年 5 月行上腹部手术老年患者 60 例随机均分为 2 组, 全身麻醉为全身麻醉组 (G 组), 全麻复合硬膜外麻醉为全麻复合硬膜外麻醉组 (GE 组), 其中全麻复合硬膜外麻醉组 (GE 组): 女 20 例, 男 10 例, 年龄 72-80 岁, 平均 (76.69 ± 1.45) 岁; 全身麻醉组 (G 组): 女 15 例, 男 15 例, 年龄 70-80 岁, 平均 (78.36 ± 1.22) 岁, 对比分析两组例患者的基线资料, 无明显差异, 可以支持下文中的统计学研究。

排除标准: (1) 心脏、肾脏、肝脏有重大疾病或者是衰竭者; 合并其他脑血管疾病者; (2) 意识障碍、认知障碍、言语不清者; (3) 凝血功能障碍者; (4) 身体状况较差, 无法进行后期对比者; (5) 精神病者、麻醉、手术禁忌症者^[1]。

1.2 方法

全身麻醉组 (G 组): 给予全身麻醉: 术前半小时给予 0.5mg 阿托品肌注, 静脉注射 $3 \mu\text{g} / \text{kg}$ 芬太尼、2mg / kg 异丙酚、0.15mg / kg 维库溴铵诱导行气管插管, 机械通气; 术中根据七氟烷吸入浓度和静脉注射瑞芬太尼速度来挑战麻

醉维持深度, 间断静注维库溴铵。术后阿托品、新斯的明拮抗肌肉松弛。

全麻复合硬膜外麻醉组 (GE 组): 全身麻醉实施前行硬膜外麻醉: 在患者 T_9-T_{10} 间隙处穿刺置管, 2% 的 3 mL 利多卡因经导管注入, 术中视情况追加 1% 利多卡因和 1% 罗哌卡因混合液, 全身麻醉方法和用药同 G 组。

1.3 效果评价标准

1.3.1 对比分析苏醒期躁动情况: 于患者术后苏醒后不同时段对其进行躁动 (SAS) 和镇静 (R amsay) 评分;

1.3.2 对比分析 2 组患者手术前后认知情况: 采用简易智力状态检查量表 (MMSE) 进行认知功能评分, 分值为 0-27 分, 其中评分 < 9, 为认知功能重度障碍; 10-20 分之间为认知功能中度障碍; 21-26 分之间为认知功能轻度障碍, 评分 ≥ 27 分为存在认知功能障碍。

1.4 统计学方法

此研究 SPSS23.0 计算, 计量资料 (苏醒期躁动情况、认知情况) 2 组间比值用独立样本 “t” 检验后以均值加减标准差 “ $\bar{x} \pm s$ ” 表示, 计数资料 2 组间比值用独立样本 χ^2 值检验以 % 表示, 若 $P < 0.05$, 差异显著, 统计学成立。

2 结果

2.1 对比 SAS、R amsay 评分

2 组患者用药后 SAS、R amsay 评分变化明显, 全麻复合硬膜外麻醉组 (GE 组) 苏醒前, 苏醒后不同时段内 SAS、R amsay 评分均低于全身麻醉组 (G 组), 组间对比, 差异显著, $P < 0.05$, 见表 1。

表 1: SAS、R amsay 评分对比

组别	SAS			
	时间	苏醒时	苏醒后 30min	苏醒后 60min
全身麻醉组 (G 组) n=30		4.63 ± 0.65	4.59 ± 0.62	4.48 ± 0.63
全麻复合硬膜外麻醉组 (GE 组) n=30		3.40 ± 0.45	3.62 ± 0.53	3.75 ± 0.54
t		8.5216	6.5136	4.8187
P		< 0.05	< 0.05	< 0.05
组别	R amsay			
	时间	苏醒时	苏醒后 30min	苏醒后 60min
全身麻醉组 (G 组) n=30		1.85 ± 0.23	1.75 ± 0.25	1.66 ± 0.20
全麻复合硬膜外麻醉组 (GE 组) n=30		3.45 ± 0.98	2.56 ± 0.32	2.64 ± 0.34
t		8.7058	10.9253	13.6076
P		< 0.05	< 0.05	< 0.05

2.2 对比手术前后认知情况

2 组患者术后 MMSE 评分均有多升高, 与全身麻醉组 (G 组)

相比, 全麻复合硬膜外麻醉组 (GE 组) 患者 MMSE 评分升高幅度 > 全身麻醉组 (G 组), 组间对比, 差异显著, $P < 0.05$, 见表 2。

表 2: 术后 MMSE 评分对比

组别	术前	术后 4h	术后 8h	术后 12h
全身麻醉组 (G 组) n=30	28.56±2.95	22.36±2.45	26.58±2.45	28.45±2.98
全麻复合硬膜外麻醉组 (GE 组) n=30	29.36±2.94	18.45±2.03	21.36±2.15	22.33±2.33
t	1.0520	6.7309	8.7713	8.8614
P	> 0.05	< 0.05	> 0.05	< 0.05

3 讨论

术后认知功能障碍是目前老年患者术中麻醉后最容易出现的中枢神经系统常见并发症之一,该病发生机制复杂,临床研究表明麻醉过深、年龄过大、有心脑血管基础疾病、手术部位和创伤大小、术中应激反应、疼痛刺激等因素是现阶段引起术后认知功能障碍的常见和主要原因。术后认知功能障碍患者主要临床表现为语言能力减退、记忆受损、理解能力下降、焦虑、人格改变^[2]、社会融合能力减退等,因此如何避免实施手术患者术后发生认知功能障碍是目前临床麻醉科医师关注的重难点问题、且均在持续对麻醉药物的使用和

麻醉方式进行改良。

经此次研究对比显示,相对全身麻醉,全麻复合硬膜外麻醉用于老年患者上腹部手术,有利于减少镇静镇痛药物用量,可以在较浅麻醉下完成手术,同时可以减轻患者的应激反应和提供完善的术后镇痛,从而降低认知功能障碍发生的风险。

[参考文献]

- [1] 张军红, 张新红. 不同麻醉方法对老年患者术后认知功能障碍的影响 [J]. 中国伤残医学, 2016, 24(2):175-176.
- [2] 廖靖华, 张援. 不同麻醉方法对老年患者术后认知功能的影响 [J]. 齐齐哈尔医学院学报, 2016, 37(16):2034-2036.

(上接第 49 页)

拉奉进入人体之后表现为阴离子的形式,利用将电子转移至自由基之中,形成的基团能够有效限制脑细胞出现过氧化的现象,并消除体内活性氧分子,避免氧化物造成的氧化性损害,避免迟发性神经元消亡,最大程度降低患者管内皮受损程度。而部分学者也通过研究正式,依达拉奉能够限制肿瘤坏死因子- α 炎类性因子的表达,缓解患者脑水肿现象,提高治疗效果。^[3]

本次实验数据显示,在治疗效果方面,实验组治疗总有效率为 93.33%,相较于对照组 (73.33%) 更高,组间数据差异显著 ($P < 0.05$)。而在神经功能缺损改善方面,实验组

治疗后神经功能缺损评分为 (11.92±3.61) 分,相较于对照组 (14.25±4.65) 分更低。可见,依达拉奉在急性脑梗死治疗工作中,其治疗效果显著,有助于改善患者神经功能缺损现象,具有临床推广价值。

[参考文献]

- [1] 吕冰洁. 尤瑞克林联合依达拉奉治疗急性脑梗死临床疗效观察 [J]. 中国实用医药, 2015, 11(13):193-194.
- [2] 陈光容. 依达拉奉治疗急性脑梗死的临床疗效 [J]. 临床合理用药杂志, 2018, 11(27):43-44.
- [3] 苏克. 依达拉奉治疗急性脑梗死的临床效果观察 [J]. 海峡药学, 2017(2).

(上接第 50 页)

康复期间,30 例观察组患者中发生 1 例腕关节掌屈受限、1 例桡骨高度丢失,总并发症发生率为 6.67%;30 例对照组患者中 4 例均为桡骨高度丢失,总并发症发生率为 13.33%。从上述数据可以看出,观察组并发症发生率比对照组无明显差异 ($P > 0.05$)。

3 讨论

桡骨远端骨折由于常常出现关节面破坏程度严重、移位比较明显,采用石膏或夹板等保守治疗难以达到骨折愈合所需的稳定关系,容易出现骨折复位丢失,关节僵硬等并发症,患者满意度不高。接骨板内固定和外固定架固定治疗是桡骨远端骨折治疗的常用方案,特别是针对老年患者及骨折严重的患者。使用外固定支架治疗时操作时间短、出血比较少,微创,骨折愈合后直接在门诊去除支架,避免再次手术取出固定物,早期佩戴可调式外固定架还可以进行被动关节锻炼;使用钢板内固定治疗可以在直视下复位,复位质量比较高,有利于重建关节关系,预后效果比较理想,而且术后对于骨折部位的支撑时间更长。

本次研究中,观察组患者治疗后的骨折愈合情况、腕关节恢复的优良率比对照组有明显地提高,并发症发生率比对照组有明显地降低。总而言之,采取钢板内固定的方法治疗

桡骨远端骨折疗效显著,可以促进骨折愈合,提高腕关节功能恢复情况,降低并发症的发生率。

[参考文献]

- [1] 郑上团, 吴斗, 郝海虎等. 桡骨远端骨折的治疗进展 [J]. 中华骨科杂志, 2016, 36(5):314-320.
- [2] 薛天乐, 刘磊, 鲁成等. 两种手术方式治疗 C 型桡骨远端骨折的疗效比较 [J]. 蚌埠医学院学报, 2017, 42(7):945-947.
- [3] Roseiro,L.M.,Neto,M.A.,Amaro,A. et al.External fixator configurations in tibia fractures: 1D optimization and 3D analysis comparison[J].Computer Methods and Programs in Biomedicine: An International Journal Devoted to the Development, Implementation and Exchange of Computing Methodology and Software Systems in Biomedical Research and Medical Practice,2014,113(1):360-370.
- [4] 黄政基, 姚霖航, 张晓猛等. 桡骨远端骨折不同治疗方法的研究进展 [J]. 中国老年学杂志, 2018, 38(9):2292-2295.
- [5] Basso,T.,Klaksvik,J.,Foss,O.A. et al.The effect of interlocking parallel screws in subcapital femoral-neck fracture fixation: A cadaver study[J].Clinical biomechanics,2014,29(2):213-217.