

(文章编号) 1007-0893(2021)14-0122-02

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.14.053

# 老年患者静吸复合麻醉与全凭静脉麻醉的效果比较

尚万渠 董君伟 常少娟

(偃师市人民医院, 河南 偃师 471900)

**[摘要]** 目的: 探讨老年患者采用静吸复合麻醉与全凭静脉麻醉的价值。方法: 选取 2017 年 2 月至 2019 年 3 月偃师市人民医院老年手术患者 90 例, 以随机数字表法分组, 对照组和观察组各 45 例。对照组实施静吸复合麻醉, 观察组实施全凭静脉麻醉。比较两组患者认知功能障碍发生率与干预前后认知功能水平。去甲肾上腺素应激水平、麻醉药物起效的时间、平均睁眼的时间、平均拔管的时间。结果: 观察组患者认知功能障碍发生率低于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ) ; 干预前两组患者认知功能水平比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ) ; 干预后观察组认知功能水平优于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ) 。观察组患者去甲肾上腺素应激水平、麻醉药物起效时间、平均睁眼时间、平均拔管时间均优于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ) 。结论: 全凭静脉麻醉在老年人手术麻醉中的效果确切。

**[关键词]** 静吸复合麻醉; 全凭静脉麻醉; 老年人

**[中图分类号]** R 614 **[文献标识码]** B

老年患者手术治疗对机体的影响大, 容易影响机体血流动力学, 术后认知功能障碍已被证明是影响老年患者术后恢复的主要原因之一<sup>[1-2]</sup>, 认知功能障碍表现为夜间发生和急性发作, 可延长患者住院时间和功能恢复, 甚至影响生活质量。本研究分析了老年患者采用静吸复合麻醉与全凭静脉麻醉的价值, 报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取 2017 年 2 月至 2019 年 3 月本院收治的老年手术患者 90 例, 以随机数字表法分组, 对照组和观察组各 45 例。观察组男性 24 例, 女性 21 例; 美国标准协会 (American standards association, ASA) II 级 / III 级为 24 例、21 例; 身高  $(161.42 \pm 2.68)$  cm; 年龄 61 ~ 76 岁, 平均  $(67.89 \pm 2.21)$  岁; 失血量  $(141.45 \pm 12.81)$  mL, 补液量  $(861.44 \pm 12.88)$  mL; 手术时间  $(121.45 \pm 2.78)$  min, 体质量  $(50.45 \pm 2.23)$  kg; 其中, 合并糖尿病 11 例, 合并慢阻肺 8 例, 合并高血压的患者 6 例。对照组男性 24 例, 女性 21 例; ASA II 级 / III 级为 25 例、20 例; 身高  $(161.14 \pm 2.89)$  cm; 年龄 61 ~ 76 岁, 平均  $(67.88 \pm 2.07)$  岁; 失血量  $(141.23 \pm 12.88)$  mL, 补液量  $(861.89 \pm 12.01)$  mL; 手术的时间  $(121.15 \pm 2.90)$  min, 体质量  $(50.78 \pm 2.21)$  kg; 其中, 合并糖尿病 11 例, 合并慢阻肺 8 例, 合并高血压的患者 5 例。两组患者性别、年龄等一般资料比较, 差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 具有可比性。

### 1.2 方法

两组入室监测, 测量桡动脉压力, 给予锁骨下静脉通路建立, 并给予脑电双频谱仪连接。两组麻醉诱导均给予  $1 \sim 2 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1}$  丙泊酚 (东北制药集团沈阳第一制药有限公司, 国药准字 H20031358) 、 $3 \sim 4 \text{ \mu g} \cdot \text{kg}^{-1}$  瑞芬太尼 (宜昌人福药业有限责任公司, 国药准字 H20030199) 、 $0.04 \sim 0.05 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1}$  咪达唑仑 (江苏恩华药业股份有限公司, 国药准字 H10980025) 、 $0.2 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1}$  顺苯磺酸阿曲库铵 (东英 (江苏) 药业有限公司, 国药准字 H20060926), 诱导开始之后给予吸氧, 氧流量是  $6 \text{ L} \cdot \text{min}^{-1}$ , 5 min 之后经口气管插管机械通气。

1.2.1 对照组 实施静吸复合麻醉, 给予  $0.25 \text{ \mu g} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}$  瑞芬太尼泵注并给予 0.5 % ~ 4 % 七氟烷吸入。

1.2.2 观察组 实施全凭静脉麻醉。持续给予丙泊酚  $4 \sim 6 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{h}^{-1}$  输注并给予  $0.05 \sim 0.25 \text{ \mu g} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}$  瑞芬太尼泵注。

两组术中结合手术情况给予  $0.1 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1}$  的顺苯磺酸阿曲库铵追加维持肌松, 通过调节瑞芬太尼泵入的速度调节麻醉的深度, 维持脑电双频指数 (bispectral index, BIS) 处于 40 ~ 60 之间。观察组开始缝皮的时候停止麻醉药物的输注。对照组则在手术结束之前 10 min 停止输注药物和吸入七氟烷 (江苏恒瑞医药股份有限公司, 国药准字 H20070172), 并调节氧流量在  $4 \text{ L} \cdot \text{min}^{-1}$ 。

### 1.3 观察指标

比较两组认知功能障碍发生率; 干预前后患者认知功能水平; 去甲肾上腺素应激水平、麻醉药物起效的时间、平均

[收稿日期] 2021-04-12

[作者简介] 尚万渠, 男, 副主任医师, 主要从事临床麻醉工作。

睁眼的时间、平均拔管的时间。

#### 1.4 统计学方法

采用 SPSS 20.0 软件进行数据处理，计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示，采用 *t* 检验，计数资料用百分比表示，采用  $\chi^2$  检验， $P < 0.05$  为差异具有统计学意义。

## 2 结 果

### 2.1 两组患者干预前后认知功能水平比较

干预前，两组认知功能水平比较，差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )；干预后，观察组认知功能水平优于对照组，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，见表 1。

表 1 两组患者干预前后认知功能水平比较 ( $n = 45$ ,  $\bar{x} \pm s$ , 分)

组 别	时 间	认 知 功 能 / 分
对照组	干 预 前	$29.31 \pm 0.73$
	干 预 后	$27.24 \pm 0.15$
观 察 组	干 预 前	$29.21 \pm 0.78$
	干 预 后	$29.01 \pm 0.11^a$

与对照组干预后比较,  $^aP < 0.05$

### 2.2 两组患者认知功能障碍发生率相比较

观察组认知功能障碍发生率为 2.22%，低于对照组的 22.22%，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。

### 2.3 两组患者相关指标比较

观察组去甲肾上腺素应激水平、麻醉药物起效时间、平均睁眼时间、平均拔管时间均优于对照组，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，见表 2。

表 2 两组患者相关指标比较 ( $n = 45$ ,  $\bar{x} \pm s$ )

组 别	去甲肾上腺素 应激水平 $/\text{pg} \cdot \text{mL}^{-1}$	麻 醉 药 物 起 效 时 间 $/\text{min}$	平 均 睁 眼 时 间 /min	平 均 拔 管 时 间 /min
对照组	$645.31 \pm 21.15$	$4.31 \pm 1.15$	$19.31 \pm 1.15$	$25.42 \pm 1.25$
观察组	$135.26 \pm 6.24^b$	$1.26 \pm 0.11^b$	$8.26 \pm 1.01^b$	$14.21 \pm 1.23^b$

与对照组比较,  $^bP < 0.05$

## 3 讨 论

术后认知功能障碍为一种急性精神疾病，在手术后很常见，其多发生于老年患者中，术后认知功能障碍是老年患者手术的主要并发症，可增加患者死亡率，延长住院时间，增加医疗费用<sup>[3-4]</sup>。因此，降低术后认知功能障碍的发生率是加速术后恢复的关键<sup>[5]</sup>。

而静吸复合麻醉、全凭静脉麻醉均是老年人手术麻醉的常用方法，虽然两者对于患者的影响均较小，但其中，全凭

静脉麻醉可更容易达到理想麻醉状态，有利于维持生理功能和血流动力学稳定，维持患者生命体征平稳，其中，应用丙泊酚结合瑞芬太尼进行全凭静脉麻醉，可降低机体的应激反应，减轻对机体的损伤性刺激，减少认知功能障碍的发生，且静脉注射用药可减少对肝肾功能的营销和减轻呼吸抑制，减少麻醉苏醒时间和拔管时间<sup>[6-8]</sup>。

本研究中，对照组用静吸复合麻醉，观察组进行全凭静脉麻醉。结果显示，观察组患者认知功能障碍发生率低于对照组，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )；干预前两组患者认知功能水平比较，差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )；干预后观察组患者认知功能水平优于对照组，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。观察组去甲肾上腺素应激水平、麻醉药物起效时间、平均睁眼时间、平均拔管时间均优于对照组，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。

综上所述，全凭静脉麻醉在老年患者手术麻醉中的效果确切。

## 〔参考文献〕

- (1) 唐小娜. 静吸复合麻醉与全凭静脉麻醉对老年患者苏醒质量的临床比较观察 (J). 航空航天医学杂志, 2019, 30(6): 701-703.
- (2) 边学伦. 静吸复合麻醉与全凭静脉麻醉对老年患者苏醒质量的比较分析 (J). 实用妇科内分泌电子杂志, 2019, 6(16): 7-9.
- (3) 纪茗馨, 马鹤, 赵鹏, 等. 静吸复合麻醉与全凭静脉麻醉对老年患者苏醒质量的对比观察 (J). 中国实验诊断学, 2019, 23(2): 238-241.
- (4) 曾丽蓉, 郭瑞, 许锦雄, 等. 静吸复合麻醉与瑞芬太尼和丙泊酚复合全凭静脉麻醉对老年肺部肿瘤开胸手术患者术后认知功能的影响 (J). 中国医药, 2018, 13(12): 1835-1838.
- (5) 王刚. 老年患者行骨科手术采用静吸复合和全凭静脉麻醉的效果分析 (J). 基层医学论坛, 2018, 22(26): 3695-3696.
- (6) 胡佳艳, 王坤. 全凭静脉麻醉与静吸复合麻醉对老年髋关节置换患者术后认知功能的影响 (J). 江苏医药, 2018, 44(6): 707-708.
- (7) 苏贤. 静吸复合麻醉、全凭静脉麻醉和硬膜外麻醉对老年骨科手术患者血流动力学及认知功能的影响对比 (J). 山西医药杂志, 2018, 47(9): 1069-1070.
- (8) 张永林. 静吸复合麻醉与全凭静脉麻醉对老年妇科腹腔镜手术患者麻醉效果、血流动力学、应激反应及短期认知功能的影响 (J). 临床医药文献电子杂志, 2018, 5(26): 72-73.