

## • 临床研究 •

## 两种不同麻醉方式对老年腹部手术患者术后认知功能的影响

金万举

定西市第二人民医院 甘肃定西 743000

**【摘要】目的** 探究全身麻醉和硬膜外麻醉应用于老年腹部手术中对患者术后认知功能的影响。**方法** 本研究以回顾性分析方式选取 2022 年 1 月至 2022 年 12 月期间在我院进行腹部手术的 50 例老年患者作为本次研究的对象，以不同麻醉方式将患者分为一组（n=25，采取全身麻醉手术）和二组（n=25，采取硬膜外麻醉手术），以 MMSE 评分评估患者的认知功能，观察并记录术后 4 小时、8 小时、12 小时、24 小时患者认知功能情况。**结果** 术后 4 小时、8 小时、12 小时，二组患者认知功能明显优于一组，P 小于 0.05。24 小时，两组患者的认知功能无明显差异，P 大于 0.05。**结论** 与全身麻醉相比，硬膜外麻醉应用于老年腹部手术对术后认知功能影响更小，安全性更高，值得临床推广。

**【关键词】** 全身麻醉；硬膜外麻醉；老年腹部手术；术后认知功能

**【中图分类号】** R614

**【文献标识码】** A

**【文章编号】** 1009-4393 (2024) 25-017-02

随着我国医疗技术的发展，老年患者可选择的治疗手术方式和麻醉方式越来越多。研究发现大部分老年患者麻醉手术后易引发中枢神经系统并发症，对患者术后的认知功能产生一定影响。虽然目前还不能确定认知功能障碍发生机制，但大多数学者研究结果显示不同麻醉方式均对老年患者的术后认知功能产生影响，且认知功能障碍在老年手术患者中的发病率较高，对患者危害极大<sup>[1]</sup>。基于此，本研究探究全身麻醉和硬膜外麻醉应用于老年腹部手术中对患者术后认知功能的影响，具体研究过程和结论如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

本研究以回顾性分析的方式选取 2022 年 1 月至 2022 年 12 月期间在我院进行腹部手术的 50 例老年患者，以不同麻醉方式将患者分为一组和二组。入选标准<sup>[2]</sup>：患者均需要且自愿进行腹部手术治疗；年龄≥60 岁；所有患者对此次研究知情且以签署知情同意书；临床资料完整。排除标准：严重精神障碍及意识模糊；严重肝、肺等器脏功能不损伤；麻醉药物过敏。一组 25 例患者中有男性 15 例、女性 10 例，年龄在 61~78 岁之间，平均年龄为 (69.65±5.41) 岁。疾病类型：胃癌 8 例、胆囊结石 6 例、肠癌 6 例、其他 5 例。二组 25 例患者中有男性 14 例、女性 11 例，年龄在 60~80 岁之间，平均年龄为 (69.52±5.84) 岁。疾病类型：胃癌 7 例、胆囊结石 7 例、肠癌 8 例、其他 3 例。两组研究患者的基本资料统计学分析显示 P 小于 0.05，对比研究成立。

### 1.2 方法

表 1：两组患者术后不同时间点的 MMSE 评分对比 [ (  $\bar{x}$  ± s ) , 分 ]

| 组别        | 4 小时       | 8 小时       | 12 小时      | 24 小时      |
|-----------|------------|------------|------------|------------|
| 一组 (n=25) | 19.87±1.23 | 21.54±0.87 | 24.74±0.57 | 27.05±0.68 |
| 二组 (n=25) | 21.52±1.25 | 23.85±0.68 | 26.47±0.69 | 27.58±0.36 |
| t         | 4.704      | 10.460     | 9.665      | 3.444      |
| P         | 0.000      | 0.000      | 0.000      | 0.001      |

## 3 结论

术后认知功能障碍是麻醉手术后中枢神经并发症的典型表现，另外临床表现还有精神紊乱、记忆力障碍、人格改变等，认知功能障碍最为常见<sup>[4]</sup>。主要包括患者认知能力、社交能力、术后人格以及交流技巧等方面的内容。研究证明，一般情况下认知功能的改变是可逆的，尤其症状轻微不易察觉为

两组患者进入手术室后需密切观察心率、呼吸等生命体征。手术前开放上肢静脉通道，肌肉注射 0.5mg 硫酸阿托品注射液，口服 0.01mg/kg 咪唑仑注射液。在此基础上，一组患者均进行全身麻醉。麻醉诱导阶段使用 3 μg/kg 柯橼酸芬太尼注射液、1.5~2mg/kg 丙泊酚、0.2mg/kg 阿曲库胺，依次进行静脉输注，3min 后气管插管。麻醉维持阶段静脉注射瑞芬太尼，间断式静脉注射阿曲库铵。

二组采取硬膜外麻醉，患者取左侧卧位，于第 3、4 腰椎间隙进行常规消毒后实施穿刺置管，注入 3mL 2% 盐酸布比卡因注射液，麻醉效果确切后，追加 2% 盐酸利多卡因注射液和 1% 罗哌卡因，同比例混合用于麻醉止痛。

### 1.3 观察指标

(1) 认知功能评分。以简易智能精神状态量表 (MMSE)<sup>[3]</sup> 为标准，对术后 4 小时、8 小时、12 小时、24 小时患者的认知功能进行评分，分值越高表示认知功能越好，满分 30 分。

### 1.4 统计学方法

将收集的 50 例老年腹部手术患者的数据资料通过 SPSS20.0 软件进行统计学分析， $\chi^2$  检验计数资料 [n (%)]；t 检验 MMSE 评分等计量资料 (  $\bar{x}$  ± s ) 。P < 0.05 象征差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组患者术后不同时间点的认知功能情况对比

术后 4 小时、8 小时、12 小时，二组患者 MMSE 评分与一组相比明显更优，P 小于 0.05。24 小时，两组患者的 MMSE 评分无明显差异，P 大于 0.05，数据详情见下表。

常被人忽视，但严重时可影响患者 1~2 年之久，不仅影响患者的生活质量，还会增加患者病死率<sup>[5]</sup>。近年来，行腹部手术的患者越来越多，术后认知功能障碍发生率也越来越高，且大多数为老人患者，导致患者记忆力、语言能力以及判断能力等能力丧失，已经成为影响老年患者健康的重要因素。

(下转第 20 页)

表 2：观察两组治疗总有效率(%)

| 组别         | 例数 | 显效<br>(n, %) | 有效<br>(n, %) | 无效<br>(n, %) | 有效率<br>(n, %) |
|------------|----|--------------|--------------|--------------|---------------|
| 观察组        | 32 | 21 (65.63)   | 9 (28.13)    | 2 (6.25)     | 30 (93.75)    |
| 对照组        | 32 | 15 (46.88)   | 7 (21.88)    | 10 (31.25)   | 22 (68.75)    |
| $\chi^2$ 值 |    |              |              |              | 12.364        |
| P 值        |    |              |              |              | < 0.05        |

### 3 讨论

牙齿硬组织的疾病被称作牙体病，现在患上牙体病的人数逐渐增多，是一种由口腔中多种因素复合作用，导致牙齿出现缺损。在之前针对牙体病患者的患牙修复，都采用常规材料进行修复，并且没有对患牙表面进行酸性处理，导致修复之后牙齿还会出现渗漏的情况，直接影响人们的咀嚼功能和牙体病的成功率。光固化复合树脂是一种新型的材料，采用光固化复合树脂治疗牙体病，能更好提高牙体病的治疗效果，提高患者治疗的满意度。光固化复合树脂能够延长牙齿的使用时间，但是需要叮嘱患者不要吃过硬和过黏的东西，定期做好口腔的检查和保健<sup>[5-6]</sup>。使用光固化复合树脂治疗的基础上，对患者的患牙进行酸处理，对患者酸处理的时候一定要叮嘱患者张口，防止血液和唾液受到污染，对牙釉质产生抑制作用，

(上接第 17 页)

之一。研究显示不同麻醉方式，对患者认知功能影响也有所不同<sup>[6]</sup>。全身麻醉和硬膜外麻醉是腹部手术常见麻醉方式，其患者术后认知功能的影响可能与药物用量、药物使用方式有关，麻醉药物发挥作用的同时也会与体内的乙酰胆碱、肾上腺素等受体结合，损伤记忆蛋白，进而产生术后认知功能障碍。为探究两种麻醉方式对患者术后短期认知功能的影响，本次选择 50 例接受腹部手术老年患者进行对比研究。术后 4 小时、8 小时、12 小时，二组患者认知功能明显优于一组，P 小于 0.05。24 小时，两组患者的认知功能无明显差异，P 大于 0.05。说明与全麻相比，硬膜外麻醉应用于老年腹部手术中对患者的术后认知功能影响更小，不仅能保证麻醉效果，还具有更高的安全性，值得临床推广。

### 参考文献：

[1] 薛建军, 申治国, 杨仲新. 不同麻醉方法对老年患

(上接第 18 页)

买买提阿布拉·亚生等探讨腹腔镜与胆道镜治疗胆囊结石合并胆总管结石的效果，发现对比开腹手术，腹腔镜联合胆道镜可实现出血量少、住院时间短、恢复快、并发症出现率低等效果<sup>[6]</sup>。本研究对比分析了开腹手术与腹腔镜与胆道镜共用治疗胆囊结石伴胆总管结石的效果，结果显示，研究组 B 仅手术时间比研究组 A 长，出血量、肛门排气时间与住院时间、并发症出现率都比研究组 A 少，综合分析认为，研究组 B 的疗效优于研究组 A，提示腹腔镜和胆道镜共同治疗胆囊结石伴胆总管结石的疗效优于开腹手术，与国内相关文献报道结果相近。总之，腹腔镜与胆道镜共同治疗胆囊结石伴胆总管结石的效果理想，具有出血量少、肛门排气时间与住院时间短、并发症出现率低等优势，可推荐运用。

### 参考文献：

[1] 鲍军, 郭定刚, BaoJun, 等. 腹腔镜联合胆道镜治疗胆囊结石合并胆总管结石的临床疗效及操作技能探讨 [J]. 中国

防止修复后再次脱落。本次研究采用光固化复合树脂治疗有效率高于对照组 ( $p < 0.05$ )，并且观察组患者治疗出现的不良反应率低于对照组患者。由此可以看出牙体病的治疗效果较佳，提高牙体病的治疗成功率，也能减少治疗中不良反应出现的概率，值得在牙体病治疗中被广泛推广与使用。

### 参考文献：

- [1] 王梅生. 光固化复合树脂在牙体病损修复中的应用分析 [J]. 基层医学论坛, 2021, 25(34):4937-4939.
- [2] 黄燕平. 光固化复合树脂用于治疗牙体病牙位的临床观察 [J]. 深圳中西医结合杂志, 2020, 30(08):141-143.
- [3] 吴章阳. 光固化复合树脂用于治疗牙体病牙位的临床疗效观察 [J]. 数理医药学杂志, 2020, 33(01):4-6.
- [4] 许厚义, 陈桥秀. 光固化复合树脂应用于牙体病治疗中的效果观察及价值分析 [J]. 当代医学, 2019, 25(09):146-148.
- [5] 范庆九. 光固化复合树脂用于治疗牙体病牙位的临床有效率分析 [J]. 全科口腔医学电子杂志, 2018, 5(27):38+41.
- [6] 韩宇. 光固化树脂治疗牙体病的应用与远期效果随访评价 [J]. 中国医药指南, 2018, 16(05):169-170.

者术后认知功能的影响机制 [J]. 河北医药, 2018, 40(11):22-25+30.

[2] 黄珩. 两种不同麻醉方式对老年腹部手术患者术后认知功能的影响 [J]. 检验医学与临床, 2021, 14(15):2287-2289.

[3] 何花丽, 鲁小红, 赵晓娟. 不同深度麻醉对老年腹部手术患者术后认知功能障碍及炎症反应的影响 [J]. 新乡医学院学报, 2019, 35(3):207-211.

[4] 徐致强. 不同麻醉方式对老年腹部手术患者术后肺部感染的影响分析 [J]. 中西医结合心血管病杂志 (电子版), 2020, 6(26):175-175.

[5] 居恒. 不同麻醉方式对老年腹部手术患者的凝血功能及心肌损伤影响的对比 [J]. 医药前沿, 2019, 6(26):126-127.

[6] 郭红利, 张先杰, 周裕凯等. 不同麻醉药物对老年骨科手术患者术后认知功能的影响及其机制 [J]. 中国医院药学杂志, 2022, 37(7):643-646.

医师进修杂志, 2024, 38(3):178-180.

[2] 王怀明, 吴波, 折占飞. 腹腔镜联合胆道镜治疗胆囊结石合并胆总管结石 10 例 [J]. 世界最新医学信息文摘: 连续型电子期刊, 2023(75):356-357.

[3] 吴国法, 张群伟, 陈伟达. 腹腔镜联合胆道镜与联合十二指肠镜治疗胆囊结石合并胆总管结石的临床效果比较 [J]. 浙江创伤外科, 2024, 21(1):143-145.

[4] 马云涛, 田宏伟, 王芳, 等. 腹腔镜联合胆道镜与传统开腹手术比较治疗胆囊结石合并胆总管结石的临床研究 [J]. 甘肃医药, 2023, 35(6):426-428.

[5] 沙米尔, 丁佑铭, 汪斌, 等. 腹腔镜联合胆道镜两种术式治疗胆囊结石合并胆总管结石的临床疗效比较 [J]. 临床外科杂志, 2022, 24(11):872-874.

[6] 买买提阿布拉·亚生, 艾尼瓦尔·买提尼亚孜. 腹腔镜联合胆道镜治疗胆囊结石合并胆总管结石的疗效分析 [J]. 临床医药文献电子杂志, 2023, 2(13):2468-2469.