

· 临床研究 ·

# 护理干预在 130 例骨科老年患者术后认知功能障碍中的应用\*

张莹莹<sup>1</sup>, 王春雪<sup>2</sup>

(1. 北京积水潭医院 ICU 100035; 2. 首都医科大学附属北京天坛医院神经内科 100050)

**摘要:**目的 探讨预防骨科老年患者术后认知功能障碍(POCD)的护理干预措施及实施效果。方法 选取 2011 年 1 月至 2012 年 6 月骨科住院的择期手术的患者 260 例,随机数字表法分为对照组 130 例,予以相应的围术期常规护理。观察组 130 例,在相应病种围术期常规护理的基础上,采取针对 POCD 的系统护理干预。比较两组患者术前与术后简易精神状态量表(MMSE)评分、POCD 发生率等。结果 观察组术后 24 h、术后 5 d 简易精神状态检查表评分及 POCD 发生率与对照组比较,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。结论 骨科老年患者容易发生术后认知功能障碍,通过实施有针对性的护理干预措施,对预防 POCD 具有重要的临床意义和价值。

**关键词:**认知障碍;外科学;老年人

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2013.08.006

文献标识码:A

文章编号:1671-8348(2013)08-0856-02

## Application of nursing intervention in 130 elderly orthopedic patients with post-operative cognitive dysfunction\*

Zhang Yingying<sup>1</sup>, Wang Chunxue<sup>2</sup>

(1. ICU, Beijing Jishuitan Hospital, Beijing 100035, China; 2. Department of Neurology, Beijing Tiantan Hospital, Capital University of Medical Sciences, Beijing 100050, China)

**Abstract:** **Objective** To explore the nursing intervention measures and effect in preventing post-operative cognitive dysfunction (POCD) of elderly orthopedic patients. **Methods** 260 elderly inpatients undergoing elective operation in the orthopedic department from January 2011 to June 2012 were selected as the research subjects and randomly divided into the observation group and the control group according to the random number table, with 130 cases in each group. The control group was given corresponding conventional perioperative nursing, and on this base the observation group was performed the systematic nursing intervention. The minimal mental state examination (MMSE) scores and the occurrence rates of POCD before and after operation were compared between the two groups. **Results** The postoperative 24 h and 5 d MMSE scores and the occurrence rates of POCD in the observation group showed statistical difference compared with the control group ( $P < 0.05$ ). The POCD occurrence rate in the observation group was 21.54%, which was significantly lower than 46.92% in the control group ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** Elderly orthopedic patients are prone to happen POCD. Implementing targeted nursing intervention measures has important clinical meaning and value to prevent POCD.

**Key words:** cognition disorders; surgery; aged

术后认知功能障碍(post-operative cognitive dysfunction, POCD)是指术前无精神异常的患者在术后发生的认知能力的暂时性改变<sup>[1]</sup>,也可持续性存在,严重者可出现明显的精神症状改变<sup>[2]</sup>。在骨科老年围术期患者中,POCD具有较高的发病率,若护理不当患者可能发生坠床、导管脱落、压疮、自残等负性事件<sup>[3]</sup>。在骨科护理实践中,于围术期有针对性地对老年患者进行系统的 POCD 护理干预,有效地避免或减少了 POCD 的发生,现将措施和结果报道如下。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取 2011 年 1 月至 2012 年 6 月北京积水潭医院骨科住院的择期手术的患者 260 例,采用随机数字表法分为观察组 130 例,其中,男 75 例,女 55 例;年龄 56~87 岁,平均(70.5±12.0)岁;股骨内固定术 43 例,全髋置换术 30 例,股骨头置换术 27 例,肱骨内固定术 16 例,腰椎间盘髓核摘除术 14 例;术前 1 d,简易精神状态量表(mini-mental state examination, MMSE)评分 24~30 分,平均(27.6±1.2)分;全身麻醉

76 例,持续硬膜外麻醉 34 例,臂丛麻醉 20 例;手术时间为 1.0~4.0 h,平均(2.4±0.5)h。对照组 130 例,其中,男 70 例,女 60 例;年龄 54~85 岁,平均(68.5±11.6)岁;股骨内固定术 40 例,全髋置换术 32 例,股骨头置换术 30 例,肱骨内固定术 15 例,腰椎间盘髓核摘除术 13 例;MMSE 评分 24~29 分,平均(27.4±1.3)分;全身麻醉 70 例,持续硬膜外麻醉 39 例,臂丛麻醉 21 例;手术时间为 1.1~4.1 h,平均(2.5±0.6)h。纳入标准:(1)老年择期手术患者;(2)术前均意识清楚,无明显精神异常;(3)在充分告知的基础上,自愿参加本研究,并于术前签署知情同意书。排除标准:(1)神经系统阳性体征;(2)颅内出血及血栓形成等脑血管意外及器质性病变;(3)电解质紊乱、酸碱失衡、肝肾功能异常和其他代谢性疾病;(4)精神障碍患者;(5)术后患者无法进行简单的交流。两组患者的性别、年龄、疾病原因与手术类型、麻醉方式、手术时间、MMSE 评分等方面比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),具有可比性。

**1.2 方法** 对照组予以相应的围术期常规护理。观察组在相

\* 基金项目:国家自然科学基金资助项目(81071115)。 作者简介:张莹莹(1979~),护师,本科,主要从事重症监护护理工作。

应病种围术期常规护理的基础上,采取针对 POCD 的系统护理干预<sup>[4-7]</sup>,主要措施包括:(1)评估患者的精神、心理状态;(2)强化围术期护理巡视工作;(3)认知行为干预;(4)术后安全防护;(5)必要时镇静和镇痛;(6)营养支持。

**1.3 术前与术后 MMSE 评分** 于术前 1 d 及术后 24 h、术后 5 d 进行 MMSE 评分,由经过培训合格的同一名护理人员进行,定量评价患者的认知功能。

**1.4 认知功能障碍评价标准** 认知功能障碍以文献<sup>[6]</sup>为标准,POCD 最高分为 30 分,<23 分为存在认知功能障碍。

**1.5 统计学处理** 应用 SPSS13.0 统计软件进行分析处理,计量资料用  $\bar{x} \pm s$  表示,组间比较采用 *t* 检验,计数资料用率表示,采用  $\chi^2$  检验,以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

**2 结 果**

MMSE 评分及 POCD 发生率,认知功能完全恢复时间、平均住院日、护理满意度见表 1~2。

**表 1 两组患者 MMSE 评分及 POCD 发生率比较**

组别	n	MMSE 评分( $\bar{x} \pm s$ ,分)			POCD 发生率 [n(%)]
		术前 1 d	术后 24 h	术后 5 d	
观察组	130	27.6±1.3	23.2±1.7*	26.3±1.3*	28(21.5)*
对照组	130	27.4±1.3	21.0±1.9	24.9±1.6	61(46.9)

\*:  $P < 0.05$ , 与对照组比较。

**表 2 两组 POCD 患者认知功能完全恢复时间、平均住院日、护理满意度比较**

组别	n	认知功能完全恢复时间(周)			平均住院日 ( $\bar{x} \pm s$ ,d)	护理满意度 (%)
		<2	2~4	>4		
观察组	130	21*	5*	2*	21.3±6.2*	96.5*
对照组	130	32	14	15	28.0±8.5	83.4

\*:  $P < 0.05$ , 与对照组比较。

**3 讨 论**

POCD 属于轻度神经认知障碍,多呈短暂持续状态,也可出现永久性认知功能障碍,其发病机制尚不完全清楚<sup>[8]</sup>。对老年患者而言,一般认为是在其中枢神经系统退化的基础上,由医疗应激为主、多种因素综合作用所致的神经功能减退,但不属于谵妄、痴呆及遗忘障碍等临床类型<sup>[9]</sup>。有研究认为,高龄、麻醉及其他精神类药物的使用、手术时间过长、缺乏足够的心理承受能力、睡眠障碍等都是诱发 POCD 的原因<sup>[10-12]</sup>。随着年龄的增长,机体生理功能下降,中枢神经系统功能降低更为显著,对各种创伤应激的承受能力降低,容易诱发 POCD。何仁芳<sup>[13]</sup>研究显示,60 岁以上的患者发生 POCD 的比例高达 85.71%,远远高于本研究的结果,其原因可能在于病种、医疗护理水平等方面的差异所致。

近年来,循证护理(evidence-based nursing,EBN)的理念广泛应用于临床工作,它强调“慎重、准确、明智地应用当前所获得的最好的研究依据,并根据护理人员的技能和临床经验,考虑患者的需求、意愿和实际情况,三者结合制订出完整的护理方案”。在本研究中,笔者以 EBN 为基本原则,结合多年的临床护理实践,在广泛查阅文献<sup>[7-10]</sup>的基础上,分析了老年患者容易罹患 POCD 可能的风险因素,制订了系统的护理干预措

施,其中包含了前馈控制、风险管理的理念。通过在围术期评估患者的精神、心理状态,强化护理巡视,早期进行认知行为干预,加强术后安全防护,给予必要的镇静和镇痛,以及营养支持等措施,构建了预防 POCD 比较完整的干预体系。研究结果表明,通过护理干预,不仅有效降低了骨科老年患者 POCD 的发生率,也提高了 POCD 患者的护理质量,观察组 POCD 患者认知功能完全恢复时间和平均住院日低于对照组,护理满意度高于对照组。

综上所述,骨科老年患者容易发生术后认知功能障碍,通过实施有针对性的护理干预措施,对预防、处理 POCD 均具有重要的临床意义和价值。

**参考文献:**

- [1] Hocker J, Stapelfeldt C, Leindecker J, et al. Postoperative dysfunction in elderly patients after xenon versus propofol anesthesia for major noncardiac surgery: a double-blinded randomized controlled pilot study [J]. *Anesthesiology*, 2009, 110(5):1068-1076.
- [2] 李凤林, 赵志英, 张永林. 3 种不同麻醉方法对老年患者术后急性期认知功能影响的比较[J]. *包头医学院学报*, 2010, 26(5):49-51.
- [3] 胡江, 闻大翔, 杭燕南, 等. 术后认知功能障碍发病机制研究进展[J]. *国际麻醉学与复苏杂志*, 2011, 32(4):470-473.
- [4] 顾向军. 安全目标管理在骨科老年患者术后认知功能障碍护理中的应用[J]. *解放军护理杂志*, 2010, 27(6A):869-870.
- [5] 彭梅. 骨科老年患者术后认知功能障碍的观察与护理[J]. *按摩与康复医学*, 2010, 6(2):110-110.
- [6] 宛泉龙, 李林根, 史东平, 等. 老年患者日间手术后认知功能障碍的临床研究[J]. *中国临床实用医学*, 2009, 3(8):33-34.
- [7] 吴赛萍. 老年患者腹部手术后认知功能障碍的临床护理[J]. *中国基层医药*, 2011, 18(10):1432-1433.
- [8] 彭勉, 鲁胜强, 王成天, 等. 老龄术后认知功能障碍大鼠海马炎症反应的变化[J]. *中华实验外科杂志*, 2009, 26(11):1501-1503.
- [9] 涂红红, 陈员娥. 骨科老年患者意识改变原因临床分析及护理对策[J]. *天津护理*, 2007, 15(5):263-264.
- [10] 唐四桂. 老年人术后认知功能障碍的研究进展[J]. *中华现代护理杂志*, 2009, 15(8):797-798.
- [11] 张毅, 苏敏. 全髋关节置换不同麻醉方式对老年患者术后认知功能的影响[J]. *新疆医学*, 2011, 41(16):20-21.
- [12] Roma GC. Brain hypoperfusion: a critical factor in vascular dementia[J]. *Neurol Res*, 2009, 26(2):454-458.
- [13] 何仁芳. 骨科老年患者术后认知功能障碍的原因分析及护理干预[J]. *中国实用护理杂志*, 2011, 27(26):24-25.