

连续硬膜外麻醉在老年患者经尿道前列腺电切除术中的作用分析与探究

唐巧,胡鹏,刘萍,王睿,李杨(通讯作者)

(连云港市中医院 麻醉科,江苏 连云港 222000)

【摘要】目的:观察分析连续硬膜外麻醉在老年患者经尿道前列腺电切除术中的作用。**方法:**选取2019年4月~2022年4月于医院开展经尿道前列腺电切除术的58例老年患者为研究对象,基于入院治疗时间的差异等分为观察组和对照组,各29例。对照组采取全身麻醉,观察组采取持续硬膜外麻醉,对比分析两组各时间段的简易智力情况、麻醉效果和和不良反应情况。**结果:**术前24h和术后48h两组MMSE评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$);术后12h和术后24h观察组MMSE评分高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。观察组麻醉起效时间、麻醉阻滞时间短于对照组,痛觉恢复时间长于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。观察组不良反应发生率低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。**结论:**在老年患者经尿道前列腺电切除术中应连续硬膜外麻醉,麻醉效果快,延缓痛觉恢复,对患者围术期认知功能的影响小,临床应用推广价值均比较高。

【关键词】老年患者;认知功能;经尿道前列腺电切除术;连续硬膜外麻醉

中图分类号:R614

文献标识码:B

文章编号:1671-2242(2022)25-0067-03

在泌尿系统疾病中前列腺增生作为常见类型,发病年龄多为60岁以上老年患者,针对该病的特殊性,在临床中一般采取手术切除^[1]。然而临床实践发现,因老年患者大部分伴有基础疾病,自身免疫力弱,身体功能降低,在麻醉耐受程度上相对于中青年人群而言更低,故在前列腺切除术中选择合适的麻醉方式,对手术顺利开展、手术效果的提高均有着重要作用^[2]。术后认知功能属于可逆性波动性急性精神紊乱综合征,是指术前无精神障碍,因围术期各因素干扰影响,在术后出现的多功能紊乱,比如学习记忆、抽象思维、语言能力、执行能力和感知注意等,手术、术后感染、低血压、低氧血症等均容易引起功能障碍,为研究麻醉方式对前列腺切除术患者认知功能的影响,本研究选取2019年4月~2022年4月于我院开展经尿道前列腺电切除术的58例老年患者为研究对象,实施了连续硬膜外麻醉,效果显著,现报道见下。

1 资料与方法

1.1 一般资料:选取2019年4月~2022年4月于

我院开展经尿道前列腺电切除术的58例老年患者为研究对象,基于入院治疗时间的差异等分为观察组和对照组,各29例。观察组年龄58~85岁,平均(72.51±2.45)岁;病程3个月~4年,平均(1.52±0.23)年;体重54~89kg,平均(70.23±1.24)kg。对照组年龄58~85岁,平均(72.64±2.73)岁;病程2个月~4年,平均(1.49±0.27)年;体重55~88kg,平均(70.19±1.25)kg。两组一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。(1)纳入标准:通过B超检查、病史采集以及直肠检查等证实是前列腺增生,满足该疾病诊断标准;符合切除手术适应症;资料完整;均为老年人,认知且精神正常;对麻醉药物无过敏史;知晓本次实验内容以及意义,在同意书上签字,主动配合。(2)排除标准:其他脏器功能严重异常;有认知障碍和精神障碍;存在手术禁忌症;对麻醉药物有过敏史;伴有严重前列腺癌;缺失资料;使用其他药物;对诊断存在影响因素。

1.2 方法:两组患者均在手术前对基础疾病实施纠

正治疗,比如慢性支气管炎、高血压、慢性阻塞性肺疾病以及糖尿病等,持续监测患者脉搏、血氧饱和度、心电图和血压等。两组患者在手术前均未用药,进入手术室后,构建静脉通道,借助于鼻导管吸氧,其中吸氧流量为每分钟 2 L,连接心电监护仪持续监测患者心电图、平均动脉压、血气动脉压以及心率等,在手术前用钠钾镁钙葡萄糖注射液或者氯化钠施予扩容处理。用药之前,了解患者有无药物过敏史,并将药物类型、使用方式、注意事项、可能引起的不良反应以及处理方式等告诉患者、家属,以便做好准备工作。对照组采取全身麻醉,以静脉注射的方式实施麻醉诱导,即 0.15 mg/kg 顺阿曲库铵,3 ng/kg 芬太尼、0.15 mg/kg 依托咪酯或者丙泊酚 2 mg/kg,基于麻醉深度实施维持麻醉,药物有丙泊酚和瑞芬太尼,以静脉间断方式使用阿曲库铵,使用剂量在 10 ~ 20 mg 之间,确保肌松,在麻醉过程中维持容量控制模式通气,合理调整呼吸频率和呼吸比,对呼吸机参数进行合理调整,完成手术后停止全麻,并按照要求转移到麻醉恢复室直至患者自然恢复。如果手术后半小时内,机体自主呼吸没有恢复,同时记忆力比较差,则以静脉注射的方式使用新期的明、阿托品,以促进患者尽快恢复。观察组采取连续硬膜外麻醉,即指导患者保持左侧卧位,实施 L3-4 硬膜外穿刺,在头侧处置管 3 cm,当回抽无血以及脑脊液以后,继续注射药物利多卡因,5 min 内无局部麻醉药物中毒、蛛网膜下腔阻滞现象,按照麻醉平面使用罗哌卡因,以控制麻醉平面,使其在 T10。手术期间使用氯化钠、复方电解质注射液或钠钾镁钙葡萄糖注射液,按照血压情况及时补液,所有必要可使用阿托品和麻黄碱,改善患者低血压和低心率情况。

1.3 观察指标:(1)观察且记录不同时间段患者认知功能情况,以简易智力状态检查量表(即 MMSE)对患者认知情况实施测评,所含内容较多,如回忆能力、时间地点定向力、识记语言能力、注意力以及计算力等,该量表的评价分值在 0 ~ 30 分区间,测评分数和认知功能障碍之间呈反比,分数越低,说明麻醉对认知功能障碍产生的影响也就越大,则认知功能

障碍也就越严重,测评时间在晚上 7 点 ~ 8 点半内^[3-4]。(2)记录两组患者麻醉效果,包含有麻醉起效时间、痛觉恢复时间以及麻醉阻滞时间。(3)观察分析两组不良反应,如恶心、呕吐、嗜睡以及寒战等。

1.4 统计学方法:采用 SPSS20.0 统计软件进行数据分析,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用 t 检验;计数资料以率表示,组间比较采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组各时间段 MMSE 评分情况比较:术前 24 h 和术后 48 h 两组 MMSE 评分比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);术后 12 h 和术后 24 h 观察组 MMSE 评分高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表 1。

表 1 两组各时间段 MMSE 评分情况比较(分, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	术前 24 h	术后 12 h	术后 24 h	术后 48 h
观察组	29	29.35 ± 0.69	29.34 ± 0.35	29.13 ± 0.53	29.31 ± 0.72
对照组	29	29.48 ± 0.76	26.31 ± 0.53	27.08 ± 0.33	29.23 ± 0.93

2.2 两组麻醉效果比较:观察组麻醉起效时间、麻醉阻滞时间短于对照组,痛觉恢复时间长于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表 2。

表 2 两组麻醉效果比较(min, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	麻醉起效时间	麻醉阻滞时间	痛觉恢复时间
观察组	29	1.49 ± 0.58	6.29 ± 1.18	163.29 ± 1.92
对照组	29	5.39 ± 0.42	17.81 ± 1.32	152.31 ± 1.35

2.3 两组不良反应统计比较:观察组不良反应发生率低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表 3。

表 3 两组不良反应统计比较[例(%)]

组别	例数	恶心/呕吐	嗜睡/寒战	其他	总发生率
观察组	29	1(3.4)	1(3.4)	1(3.4)	3(10.3)
对照组	29	3(14.8)	3(14.8)	2(10.3)	8(27.6)

3 讨论

目前在前列腺增生的临床中,常用方式有药物治疗、手术治疗,且以手术治疗使用最为广泛,现如今随着医疗技术的进步,微创电切除术所获良好也得到了广泛认可,其能够有效切除机体增生组织,所致创伤小,操作简单方便,有利于患者术后尽快恢复^[5]。然而临床实践发现,由于大部分患者为老年

人,因其多数伴有慢性基础疾病,再加上机体退行性变,免疫力低下,体质比较弱,不管是在手术耐受程度上,还是在麻醉耐受上均比较差,风险比较高^[6]。

由于大部分老年前列腺增生患者伴有基础性疾病,比如高血压、糖尿病或者冠心病等,再加上生理机能退化严重,药物代谢速度减慢,造成患者在用药后容易出现相关不良反应,易对其肝肾功能、心肺功能产生影响,使其受损,继而影响手术效果。有文献报道研究表示,在实施前列腺增生切除术时,应综合考虑病患症状表现、病情变化以及合并症等,合理控制麻醉药物用量,根据具体情况对用药间隔时间进行延长^[7]。

目前在临床中常用麻醉法有三种,即全身麻醉、硬膜外麻醉以及腰硬联合麻醉等,后两种可防止全麻气管插管所致肺部并发症,降低循环不稳定风险的发生,其中连续硬膜外麻醉作为常用的一种,是指在硬膜外腔位置放入硬膜外导管,接着经硬膜外导管以持续的方式给药^[8]。经连续硬膜外阻滞,能够完成手术比较长的手术,研究报道表示,单次硬膜外腔给药维持时间一般在1~2 h左右,如果超过2 h,则麻醉效果可能就会失效。借助于硬膜外导管,不管手术时间有多长,均能经该导管进行药物的追加。这种麻醉方式多适合在下肢手术、腹部手术或者盆腔手术中应用。有大量报道研究指出,对老年患者施予连续硬膜外麻醉,操作方便且起效快,麻醉效果明显,所致不良反应也比较少^[9]。

临床实践和文献报道表示,手术后12 h内施予麻醉的老年患者容易出现认知功能障碍,通常持续时间比较长,一般在10 h~3 d左右^[10]。本研究着重就患者各时间段麻醉认知情况进行比较分析。MMSE 简易认知功能调查表目前在临床中作为常用认知障碍调查表,操作简单,通常测试10 min左右就可获得相应结果,多数老年患者均可顺利完成该项测试,同时测试结果的可信度比较高。本研究结果显示,术前24 h和术后48 h两组MMSE评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$);术后12 h和术后24 h观察组MMSE评分高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。观察组麻醉起效时间、麻醉阻滞时间短

于对照组,痛觉恢复时间长于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。观察组不良反应发生率低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。

综上所述,对经尿道前列腺电切除术的老年患者施予连续硬膜外麻醉,对患者认知功能影响小,安全性高,不良反应少,临床应用价值以及推广价值均比较高。

【参考文献】

- [1] 庞留成,赵峰,郭允亮,等. 腰麻-硬膜外联合麻醉在老年患者经尿道前列腺电切除术中的应用价值[J]. 现代医药卫生,2017,33(12):1845-1846.
- [2] 王维娜,黄晓军. 老年经尿道前列腺电切除术患者的硬膜外麻醉管理探讨[J]. 中国现代医生,2019,57(31):103-106.
- [3] 万翊娟,阮祥才,杨晓峰,等. 两种不同麻醉方式对老年前列腺汽化电切除术患者术后早期认知功能影响[J]. 山西医药杂志,2017,46(24):3038-3040.
- [4] 田青川,杨晓春,孙海军. 羟考酮用于经尿道前列腺电切除术老年患者喉罩全身麻醉的效果[J]. 河北医科大学学报,2020,41(10):1185-1189.
- [5] 朱志威,张代君,高成杰. 不同麻醉方式对老年患者经尿道前列腺电切除术术后POCD发生率、血清S-100 β 及A β 1-42水平的影响[J]. 中国医师杂志,2018,20(5):720-723.
- [6] 赵玉芳,陈建丽,陈春燕. 术中体温干预对经尿道前列腺电切除术老年患者术后低温预防效果的研究[J]. 重庆医学,2020,49(2):339-342.
- [7] 黄丽丽,王亚萍,潘雪萍,等. 升温毯联合自发热贴在老年患者前列腺电切除术中的应用效果评价[J]. 中华护理杂志,2019,54(1):67-69.
- [8] 杜津,陈骅,陆文博,等. 超声引导下神经阻滞复合连续硬膜外麻醉用于老年全髋关节置换术的临床观察[J]. 浙江创伤外科,2021,26(4):761-763.
- [9] 丁祥慧. 老年患者采用连续硬膜外麻醉进行临床效果及对患者副作用的影响[J]. 世界最新医学信息文摘(连续型电子期刊),2020,20(93):68-69.
- [10] 高伟忠,刘金碧,马世颖,等. 右美托咪定对老年患者前列腺手术后认知功能障碍的影响[J]. 现代医药卫生,2018,34(16):2523-2525.