

超声引导下腰骶丛神经阻滞联合全麻在髋关节置换术患者中的应用效果

詹克书

商城县人民医院 河南 信阳 465350

摘要:目的: 超声引导下腰骶丛神经阻滞联合全麻在髋关节置换术患者中的应用效果。方法: 将50例老年髋关节置换术患者作为临床研究对象, 分设麻醉观察组与麻醉对照组, 每组随机分配患者25例。对麻醉观察组患者, 行超声引导下腰骶丛神经阻滞联合肌松静脉麻醉, 对麻醉对照组患者, 行全静脉麻醉。结果: 观察组患者术中舒芬太尼用量, 肌松药用量, 术毕喉罩拔出时间均少于对照组, 统计学意义(均 $P < 0.05$); 随着治疗进行, 两组患者术后各时间段VAS评分明显低于对照组; 术后头晕恶心呕吐躁动尿潴留发生率差异无统计学意义, 有利于舒适化医疗的推进。

关键词: 超声; 腰骶丛神经阻滞; 全麻; 效果; VAS评分

1 资料与方法

1.1 一般资料

本文临床研究对象共计50例, 其均筛选自本院2020年6月~2021年12月以来, 收治的老年髋关节置换术患者。排除精神系统疾病、长期服用阿片类药物以及存在相关禁忌征者。分设两个组别, 一个为麻醉观察组, 一个为麻醉对照组, 每组随机分配患者25例。麻醉观察组患者, 平均年龄(69.25±1.24)岁。两组患者各项资料基本一致, 差异无统计学意义($P > 0.05$), 可比性充分。

1.2 方法

两组患者术前常规禁食、禁饮、术前予充分补液。入室后监测血压、血氧饱和度、心电图(ECG)、心率(HR)^[1]。观察组患者给予超声引导下腰骶丛神经阻滞联合全麻。患者取侧卧位, 患肢向上, 在我科柯尼卡美能达超声的引导下定位腰丛神经位置缓慢给予0.4%罗哌卡因20ml, 超声下可见药液包裹浸润在腰丛神经周围, 随后同样在超声引导下行骶丛神经阻滞, 给予0.4%罗哌卡因20ml, 超声下可见药液包裹浸润在骶丛神经周围, 阻滞效果确定后, 充分预氧, 静脉快速诱导, 诱导用药: 舒芬太尼0.3ug/kg, 依托咪酯0.3mg/kg, 罗库溴铵0.4mg/kg, 2min后置入喉罩。对照组给予喉罩全麻, 诱导同观察组, 两组患者置入喉罩后, 静脉维持: 丙泊酚泵入1mg/(kg·h), 七氟烷1%吸入。对照组手术开始前追加舒芬太尼10ug加强镇痛。术中通过调整丙泊酚和舒芬太尼浓度维持脑电双频指数(BIS)在45~55。根据血压、HR及手术医生对于肌松的满意程度等情况使用舒芬太尼, 罗库溴铵, 去甲肾上腺素或去氧肾上腺素, 维持血压、HR波动低于基础值的20%。术后两组均采用静脉自控镇痛

(PCIA)[1.5ug/kg舒芬太尼+100mg氟比洛芬酯用生理盐水稀释至100mL], 单次量为0.5mL, 锁定时间为15min, 背景剂量为2mL/h^[2]。

1.3 观察指标

密切观察并记录2组患者(术中舒芬太尼、罗库溴铵的用量、术毕喉罩拔出时间)记录术后6、12、24、36、48、72h的VAS评分, 记录患者术后头晕、恶心、呕吐、躁动、尿潴留发生率并进行对比分析。

1.4 统计学方法

应用SPSS22.0统计学软件对数据进行分析, 计量资料以($\bar{x} + s$)形式表示, 组间比较采用成组t检验, 重复测量数据采用重复测量方差分析; 计数资料以例(%)表示, 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 围手术期指标比较

观察组患者术中舒芬太尼用量, 肌松药用量, 术毕喉罩拔出时间少于对照组, 差异有统计学意义(均 $P < 0.05$), 见表1。

表1 两组高龄全髋关节置换术患者围手术期资料比较

| 组别 | 例数 | 舒芬太尼用量 (ug/kg) | 肌松药用量 (mg/kg) | 喉罩拔管时间 (min) |
|-----|----|-------------------|------------------|-----------------|
| 观察组 | 25 | 0.35±0.05 | 0.40±0.10 | 5.00±2.00 |
| 对照组 | 25 | 0.55±0.05 | 0.80±0.10 | 10.00±2.00 |
| t值 | | -12.778 | -7.111 | -21.445 |
| P值 | | <0.001 | <0.001 | <0.001 |

2.2 术后镇痛效果比较

随着治疗进行, 两组患者术后6、12、24、36、48、72h的VAS评分及综合VAS评分均低于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)见表2。

表2 两组患者术后疼痛状况比较(分)

| 组别 | 例数 | 6h | 12h | 24h | 36h | 48h | 72h |
|----------|----|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| 观察组 | 25 | 3.54±0.98 | 3.75±0.66 | 2.25±0.46 | 1.82±0.24 | 1.54±0.59 | 1.555±0.32 |
| 对照组 | 25 | 5.52±2.41 | 4.55±0.45 | 3.14±1.26 | 2.95±1.32 | 1.98±0.52 | 1.26±0.32 |
| <i>t</i> | | 2.108 | 5.231 | 4.128 | 5.823 | 1.855 | 1.891 |
| <i>P</i> | | 0.038 | < 0.001 | < 0.001 | < 0.001 | 0.067 | 0.062 |

2.3 两组患者的不良反应发生情况比较两组患者的头晕、恶心呕吐、躁动、术后尿潴留发生率比较,差异无统计学意义($P > 0.05$,表3)。

表3 两组患者的不良反应发生情况比较(n%)

| 组别 | 例数 | 头晕 | 恶心呕吐 | 躁动 | 术后尿潴留 |
|----------|----|--------|--------|--------|--------|
| 观察组 | 25 | 1/4.00 | 1/4.00 | 0 | 1/4.00 |
| 对照组 | 25 | 2/8.00 | 1/4.00 | 1/4.00 | 1/4.00 |
| <i>P</i> | | > 0.05 | > 0.05 | > 0.05 | > 0.05 |

3 讨论

老年髋部关节置换术创伤大,再加上老年人群的生理特殊性,故手术风险增大,同时也对临床麻醉技术提出了更高的要求。如何在置换术中确保血流动力学稳定,减轻患者的应激反应,同时减少术中阿片类药物及肌松药物的应用,且明显减轻术后疼痛,促进术后恢复,对提高患者满意度,有重要的作用^[1],故麻醉方法选择的重要性不言而喻。临床常用全麻进行髋关节置换术的麻醉,该方法麻醉效果良好,但该方法(主要是麻醉药物对于中枢的作用,手术区域的神经传导并未阻断)容易导致术中发生血流动力学波动,增加术后肺部干扰、深静脉血栓的发生率,增加了老年髋部关节置换术后的死亡风险。神经阻滞是临床常用的麻醉方法,具有损伤轻微、并发症少、操作易行等特点,通过阻滞中枢神经达到镇痛效果。超声引导下腰骶丛神经阻滞可直观定位神经位置,提高阻滞的准确性。髋关节主要受腰丛-坐骨神经支配,因此通过阻滞腰骶丛神经可对髋关节置换产生较好的镇痛效果^[4]。

4 结束语

综上所述,超声引导下腰骶丛神经阻滞联合全麻应

用于高龄患者髋关节置换术时,与全麻相比,减少了术中阿片类镇痛药及肌松药物的用量,同时镇痛效果更佳,患者麻醉满意度高,经济效益佳,促进患者早日恢复健康。

参考文献

- [1]漆启荣,黄彦,刘晓宁,等.超声引导下股神经联合股外侧皮神经阻滞复合全身麻醉在骨科髋关节置换手术中的临床应用效果观察[J].中国医药科学,2019,9(23):221-224.
- [2]朱小兵,吴论,彭学强,等.超声引导下腰骶丛神经阻滞联合喉罩或鼻咽通气道在高龄患者髋关节置换术的比较[J].当代临床医刊,2019,32(01):6-8.
- [3]陆小龙.超声引导下腰骶丛神经阻滞联合全麻在高龄患者髋关节置换术的临床应用[D].合肥:安徽医科大学,2018
- [4]席拴才.超声引导下腰骶神经丛阻滞联合吸入麻醉对老年髋关节置换术患者氧化应激水平和认知功能的影响[J].中国药物与临床,2019,19(9):1492-1494.