

糖尿病患者经皮肾镜碎石术的麻醉方法与麻醉效果研究

张曙辉

(河北保定市蠡县医院麻醉科 河北保定 071400)

摘要: 目的 对比全身麻醉和连续硬膜外麻醉方式在糖尿病患者经皮肾镜碎石术中的临床应用效果。方法 选择我院 2020 年 3-12 月实施经皮肾镜微创术的 100 例糖尿病患者为例, 其中 50 例采取全身麻醉为对照组, 50 例采取连续硬膜外麻醉为研究组, 监测麻醉前、麻醉中、术毕患者的血糖表达水平, 并对患者出现低血压、心率降低等不良反应进行统计记录。结果 血糖指标: 研究组患者在整个研究过程中血糖表达水平趋于稳定, 对照组患者的血糖指标波动较大, 两组患者血糖指标对比差异明显 ($P < 0.05$); 不良反应: 研究组患者不良反应总发生率 4%, 远低于对照组的 16%, 组间对比具有明显的统计学差异 ($P < 0.05$)。结论 两种麻醉方式在糖尿病患者经皮肾镜碎石术的临床治疗中, 均有确切的麻醉效果, 但在稳定患者血糖指标、减少术中不良反应发生率两方面来看, 连续硬膜外麻醉方式较优, 临床推广意义较大。
关键词: 糖尿病; 肾结石; 经皮肾镜碎石术; 麻醉方式; 效果评价

引言

随着社会经济的快速发展, 人们的饮食、生活习惯等发生了巨大的改变, 对高热量、高脂肪性食物的摄入过多, 过剩的营养堆积诱发了肾结石、糖尿病等各类代谢障碍疾病。肾结石发生初期并无明显的临床症状和躯体不适感, 随着肾内结石体积的不断增大, 患者会出现腹痛、血尿、排尿困难、尿中含结晶等, 严重的可导致患者发生尿路感染, 并发泌尿系统肿瘤等严重症状。临床医生在接诊肾结石患者后, 通过评估患者的生命体征, 通常采用经皮肾镜碎石术手段来实施治疗。大量的临床实践表明该术式碎石较为彻底, 术后疗效确切, 能够有效缓解患者痛苦, 帮助其早日康复, 使患者尽快恢复生命活力, 回归正常工作生活。麻醉是进行手术时必不可少的步骤, 但部分伴有糖尿病患者在应用该术式时需谨慎选择麻醉方式, 因而, 探索出一套行之有效的麻醉方式具有非常重要的意义。鉴于此, 本研究以 2020 年 3 月-12 月在我院行经皮肾镜碎石术的 100 例糖尿病患者为例, 探讨对该类患者采用连续硬膜外麻醉和全身麻醉的效果, 结果如下。

1 资料与方法

1.1 基础资料

本次研究的调查对象均由我院泌尿外科提供, 共计 100 例。选取标准为: 经 CT 腹部扫描确诊为肾结石; 合并 2 型糖尿病; 患者意识清晰, 自愿加入本研究; 全程配合治疗。排除重大躯体疾病患者; 研究过程中突发其他疾病转归其他科室患者。100 例调查对象的性别年龄分布情况: 男 62 例, 女 38 例, 36-68 岁, 平均 (51.45 ± 1.68) 岁, 2 型糖尿病史 2-7 年, 均值 (3.12 ± 0.92) 年。将所有患者以入院先后顺序平均分成研究组 50 例和对照组 50 例。对量组患者的临床资料进行检验, 结果显示临床信息具有均衡性特点, 无统计学意义 ($P > 0.05$)

1.2 方法

内科患者以给注射胰岛素代替降糖药物, 血糖指标控制在 10.0mmol/L 以内。对照组患者采取全身麻醉。首先对患者肌注苯巴比妥和硫酸阿托品进行全身麻醉前给药; 然后以丙泊酚、芬太尼、咪达唑仑、阿曲库铵对患者实施麻醉诱导, 行气管插管, 并引导其吸入 2.0% 异氟烷, 间歇性的静脉注入 0.1-0.3mg/kg 阿曲库铵和 1-2ug/Kg 芬太尼促使患者肌肉松弛并维持麻醉。

研究组患者入手术室后取侧卧位, 暴露脊中线。选取 L2-L3 为穿刺点, 穿刺成功后置入上下管, 协助患者平躺病床上, 将不同剂量的盐酸利多卡因注射到上下管中, 下管注射 8-10ml, 注射速度 1ml/min; 上管中注入 5ml 固定麻醉平面。10min 后, 帮助患者将仰卧于病床上, 将 10ml 罗哌卡因肌注患者体内。对术中出现血压骤降患者和心率降低者分别推注适量的盐酸麻黄碱和硫酸阿托品注射液。

1.3 观察指标

对患者麻醉前及麻醉后的不同时间内的血糖指标进行监测; 记录患者出现的不良反应。

1.4 数据处理

数据统一录入 SPSS 22.0 软件, 依据研究的实际需要进行 χ^2 和 t 检验。检验值 $P < 0.05$ 时, 组间差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 血糖指标

术前和术后两组患者血糖表达水平相当 ($P > 0.05$), 手术进行对对照组患者血糖指标起伏较大, 数据对比统计学意义凸显 ($P < 0.05$), 详见表 1。

表 1 两组患者不同时期血糖指标对比

组别	麻醉前 (mmol/L)	麻醉 30min (mmol/L)	麻醉 60min (mmol/L)	术后 (mmol/L)
研究组	9.15 ± 0.67	8.26 ± 0.73	8.63 ± 0.69	8.81 ± 0.76
对照组	9.13 ± 0.77	7.67 ± 0.56	7.02 ± 0.71	8.68 ± 1.25
P 值	0.549	0.027	0.018	0.378

2.2 麻醉效果及不良反应

两种麻醉方式下, 组内患者均顺利完成了手术。不良反应: 对照组 8 例, 占比 16% (8/50), 包括血压下降 3 例 (6%)、心率下降 5 例 (10%); 观察组 2 例, 占比 4%, 血压下降 1 例 (2%)、心率下降 1 例 (2%), 组间差异统计学意义明显 ($P < 0.05$)。

3 讨论

肾结石是泌尿外科诊治中较为常见的疾病类型, 高发于中老年男性, 通常与代谢功能异常、服用药物的不良反应以及泌尿系统疾病等有关。经皮肾镜碎石术是近年来新兴的一种外科手术疗法, 通常需要借助全身麻醉和连续硬膜外麻醉方式完成手术。糖尿病患者具有代谢功能紊乱、血管神经性病变等特点, 麻醉会对患者的生理功能造成一定的影响, 麻醉方式的选择不当会增加诊疗风险, 极有可能在患者躯体形成代偿反应, 给患者带来不可逆的躯体伤害, 影响预后效果。因此, 在对该类患者行经皮肾镜碎石术需谨慎选择麻醉方式。

本文研究组患者应用了连续硬膜外麻醉, 相较于全身麻醉的对照组具有较为明显的优势。调查结果表明, 研究组患者麻醉前、麻醉中、术毕几个阶段血清中葡萄糖含量的表达水平较为平稳, 不良反应发生率较低 ($P < 0.05$)。以此说明, 连续硬膜外麻醉方式在糖尿病患者经皮肾镜碎石术的应用中具有稳定血糖, 降低治疗风险的临床意义。

综上所述, 糖尿病患者实施经皮肾镜碎石微创手术时, 应优先选择连续硬膜外麻醉, 从而减少患者术中血糖波动和不良并发症的发生几率, 降低治疗风险, 提高预后评价。

参考文献:

- [1]胡斌, 曾敏, 柳春玲. 不同浓度罗哌卡因复合芬太尼腰硬联合麻醉用于经皮肾镜取石术的效果观察[J]. 中国医院用药评价与分析, 2018, 18(8):1033-1035.
- [2]张益明, 范武林, 陈如, 等. 上尿路结石合并 2 型糖尿病患者进行微创经皮肾镜取石术的效果观察(附 65 病例)[J]. 糖尿病新世界, 2016, 19(20):131-133.
- [3]张丽萍. 经皮肾镜取石术治疗肾结石合并糖尿病患者的围手术期综合护理分析[J]. 糖尿病新世界, 2017, 20(9):133-134.