

不同手术体位对经皮肾镜碎石术治疗复杂性肾结石疗效的影响分析

李 俊

益阳市第三人民医院 湖南益阳 413002

[摘 要] 目的 分析经皮肾镜碎石术采取不同手术体位对复杂性肾结石患者疗效的影响。方法 根据手术体位的不同将我院施行经皮肾镜碎石术治疗的 98 例复杂性肾结石患者分为两组, 截石斜仰卧位组和斜仰卧位组各 49 例, 比较两组患者的临床疗效。结果 两组患者术中出血量和住院时间的差异无统计意义 ($P > 0.05$), 手术时间的差异具有统计意义 ($P < 0.05$); 截石斜仰卧位组结石清除率、并发症发生率为 91.8% 和 8.2%, 与斜仰卧位组的 87.8% 和 10.2% 比较无统计学差异 ($P > 0.05$)。结论 经皮肾镜碎石术治疗复杂性肾结石中, 截石斜仰卧位和斜仰卧位两种手术体位的术后疗效基本相当, 前者在缩短手术时间方面更具优势。

[关键词] 复杂性肾结石; 经皮肾镜碎石术; 手术体位

[中图分类号] R699.2

[文献标识码] A

[文章编号] 1674-9561 (2018) 03-103-02

临床上, 经皮肾镜碎石术是治疗复杂性肾结石的常用手段, 具有创伤小、结石清除率高等特点。在具体的治疗过程中, 术者一般会根据自身经验采用不同手术体位进行治疗。本研究以我院 2015 年 6 月至 2016 年 12 月收治的复杂性肾结石患者为对象, 通过不同手术体位的对比, 分析了经皮肾镜碎石术的临床疗效。现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2015 年 6 月至 2016 年 12 月于我院施行经皮肾镜碎石术治疗的复杂性肾结石患者共 98 例。术前经 B 超、CT 或 IVU 确诊, 均排除合并精神障碍、脏器功能不全的患者。根据手术体位的不同进行分组, 其中截石斜仰卧位组和斜仰卧位组各 49 例。截石斜仰卧位组: 男 26 例, 女 23 例; 年龄 (49.56 ± 5.22) 岁, 结石直径 (3.45 ± 1.12) cm。斜仰卧位组: 男 25 例, 女 24 例; 年龄 (49.44 ± 5.35) 岁, 结石直径 (3.46 ± 1.10) cm。各组患者的一般资料无统计学差异 ($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 方法

所有患者采用气管插管全身麻醉或硬膜外麻醉, 截石斜仰卧位组取患侧 45° 斜仰卧位; 斜仰卧位组取截石位, 人工肾积水形成后, 取斜仰卧位。手术步骤: 放置输尿管导管, 结

石侧逆向插管至肾盂, 采用彩超诊断仪于腰部 12 肋下缘进行探查, 逆向插管, 同时注入 0.9% 生理盐水作为人工肾积水; 在彩超引导下, 行肾穿刺至肾盂, 穿刺针拔出时流出尿液, 说明穿刺成功; 应用 F20 肾筋膜扩张器进行扩张, 留置外鞘, 建立经皮肾脏通道; 经皮肾脏通道置入输尿管镜, 与灌注和监视系统连接, 采用气压弹道碎石或钬激光光纤碎石, 经皮肾脏通道将击碎的结石冲出体外, 术后常规留置肾造瘘管、双 J 管。

1.3 观察指标

记录两组患者的手术时间、术中出血量、住院时间等手术相关情况; 比较结石清除率和并发症发生率, 结石清除^[1]: 结石直径 $< 4\text{mm}$ 或无结石残余即判定为结石清除; 并发症包括肾周水肿、出血、感染、肾损伤等。

1.4 统计学方法

均数 $\pm$ 标准差表示计量资料, 率 (%) 表示计数资料, 均录入至 SPSS19.0 软件包中进行处理, $P < 0.05$ 为差异具有统计意义。

2 结果

2.1 两组患者手术相关情况的比较

两组患者术中出血量和住院时间的比较无统计学差异 ($P > 0.05$), 手术时间的比较具有统计学差异 ($P < 0.05$), 见表 1。

表 1: 两组患者手术相关情况的比较

组别	例数	手术时间 (min)	术中出血量 (ml)	住院时间 (d)
截石斜仰卧位组	49	72.65 ± 10.12	112.54 ± 22.67	7.68 ± 1.22
斜仰卧位组	49	84.25 ± 9.63	116.25 ± 24.83	7.99 ± 1.68
t	--	5.8126	0.7724	1.0452
P	--	< 0.05	> 0.05	> 0.05

2.2 两组患者结石清除率和并发症发生率的比较

两组患者结石清除率和并发症发生率的比较无统计学差异 ($P > 0.05$), 见表 2。

表 2: 两组患者结石清除率和并发症发生率的比较 [n (%)]

组别	例数	结石清除	并发症
截石斜仰卧位组	49	45 (91.8)	4 (8.2)
斜仰卧位组	49	43 (87.8)	5 (10.2)
t	--	0.4455	0.1223
P	--	> 0.05	> 0.05

3 讨论

经皮肾镜碎石术是临床治疗复杂性肾结石的主要手段, 术者常规采用完全俯卧位进行手术治疗, 对降低腹腔内脏器损伤有一定效果。近年来, 临床实践证明, 采用俯卧位手术体位实施经皮肾镜碎石术存在较多局限, 术中患者长时间俯卧位压迫胸腔脏器, 容易影响麻醉监测, 同时诱发缺血缺氧、心脑血管急症等不良事件, 可导致严重后果发生。对此, 临床开始提倡采用仰卧位或斜仰卧位手术体位进行经皮肾镜碎

石术操作。仰卧位和斜仰卧位可以有效提高手术治疗的安全性和可靠性, 并能解决完全俯卧位手术的缺陷和不足。经研究证实^[2], 仰卧位和斜仰卧位在清除结石、减少并发症方面无显著差异。但斜仰卧位需要在插管前选取截石位, 插管后才能调整至斜仰卧位进行手术治疗, 一定程度上使手术的操作变得繁琐起来, 易对手术带来诸多不便。部分重建经皮肾脏通道患者需要重新调整至截石位进行操作, 影响了手术的顺利实施。与斜仰卧位相比, 截石斜仰卧位无需再次调整手术体位, 45° 斜卧位建立经皮肾脏通道, 可以缩短冲洗时间和手术时间。本研究中, 在术中出血量、住院时间、结石清除、减少并发症方面, 截石斜仰卧位和斜仰卧位两种手术体位无明显差异 ($P > 0.05$), 但前者的手术时间显著缩短 ($P < 0.05$), 与有关报道基本一致^[3]。说明施行经皮肾镜碎石术治疗疾病的复杂性肾结石患者采取截石斜仰卧位可有效缩短手术时间。

综上所述, 与斜仰卧位相比, 截石斜仰卧位便于经皮肾

(下转第 106 页)

运与血管、骺骨、韧带、肌腱、关节囊等联系密切，如果上述途径任何一方出现障碍，均会影响骨骼的血运。②骨折严重：骨折之后，周围邻近的肌肉以及软组织均会受到一定的损伤，普遍合并骨折移位现象，极易出现水肿。骨折严重者，骨折断端的剥离面较大，骨膜的完整性较差，接触面明显减少，极易导致骨折部位不愈合。③选择内固定植入物：医生在筛选内固定植入物，一定要注意内固定植入物质量的优劣性，质量不过关的极易出现松动、生锈等现象，进而增加了术后骨不连发生率。④术后缺乏功能锻炼：术后康复缓解是患者预后的一个重要阶段，如果缺乏正确的运动、锻炼方法，极易引起全身功能障碍，进而增加螺钉脱出、内固定物松动发生率。⑤切口感染：术后切口感染会引起骨折端坏死，延长了骨折局部的充血时间，影响骨痂的形成，不利于骨折部位的愈合，增加了骨不连发生率以及患者的住院费用。⑥治疗方法：手术方法的选择，与骨不连的发生率有较大的联系，手术本身就具有一定的创伤性，创伤性较大，说明钻孔、骨膜剥离以及扩髓等操作明显增加，进而导致骨不连发生率升高。目前，临床对于骨不连主要采取的治疗手段是植骨，通过骨传导、骨诱导以及骨生成等作用，加快骨不连部位的愈合，本文研究示：130 例研究对象，49 例显效、77 例有效、4 例无效，总有效率为 96.92%。证实了个体化综合植骨疗法在四肢骨折术后骨不连患者治疗中的可行性、有效性，在临床中参考、借鉴价值较高。笔者认为个体化综合植骨疗法虽然取得了一定的成效，但是患者的工作、生活等均已经受到了一定的影响，所以临床应加强对四肢骨折患者病情的观察以及治疗方法的研究，采取积极、有效的措施避免骨不连的发生，最大限度降低骨不连发生率。在今后四肢骨折以及骨不连患者的治疗中，临床医师应全面掌握、了解患者的全身因素，提高手术的规范性、科学性以及合理性，加强对患者术后的健康指导和康复训练，及时告知患者康复训练的必要性的重要性，赢得患者的理解和配合，促使其认识到术后康复训练的重要性和必要性，积极的投身于术后康复训练中，且训练强度以患者耐受为主，不宜过量，目的是加快骨折部位的有效愈合，最大限度改善患者生活质量以及预后。由于本文样本研究数据容量过小，仍旧需要临床进一步扩大样本研究容量，为临

床治疗四肢骨折术后出现骨不连提供更加科学、严谨的参考依据。

综上所述：四肢骨折患者手术治疗之后骨不连发生率较高，与药物因素、患者全身因素以及医源性因素有着极为密切的联系，医护人员应该结合自身经验，不断的完善四肢骨折患者术后骨不连的预防措施，对于已经发生骨不连的患者进行针对性的植骨治疗，提高临床疗效的同时，最大限度的改善患者预后。

【参考文献】

- [1] 赵虎, 刘杨. 前后入路技术治疗胸腰段脊柱骨折合并脊髓损伤的体会 [J]. 实用医技杂志, 2015(5):529-530.
- [2] 夏三继. 锁定加压钢板在四肢骨折患者治疗中的临床应用 [J]. 湖北中医杂志, 2017, 39(6):52-53.
- [3] Bao Y F, Sun Z Z, San-Jun G U, et al. Causes and its proportion of nonunion after internal fixation operation for fractures of limbs[J]. Chinese Journal of Bone & Joint Injury, 2013,116-118
- [4] 李凯, 叶招明, 张中伟, 等. 自体骨移植治疗四肢骨折术后骨不连失败因素分析 [J]. 中国骨伤, 2013, 26(4):272-276.
- [5] Jingushi S, Mizuno K, Matsushita T, et al. Low-intensity pulsed ultrasound treatment for postoperative delayed union or nonunion of long bone fractures[J]. Journal of Orthopaedic Science, 2007, 12(1):35-41.
- [6] 贺永祥, 谢斌. 金属植入物内固定治疗四肢骨折后的骨不连临床分析 [J]. 吉林医学, 2014, 35(2):326-327.
- [7] Niu Y, Bai Y, Xu S, et al. Treatment of lower extremity long bone nonunion with expandable intramedullary nailing and autologous bone grafting[J]. Archives of Orthopaedic & Trauma Surgery, 2011, 131(7):885-891.
- [8] 徐可林, 殷荣东, 顾三军, 等. 四肢骨折不同内固定物治疗后发生骨不连的局部因素 [J]. 中国组织工程研究, 2012, 16(52):9761-9765.
- [9] Li K, Ye Z M, Zhang Z W, et al. [Factor analysis of the failed treatment for limb fracture nonunion after autologous bone transplantation]. [J]. China Journal of Orthopaedics & Traumatology, 2013, 26(4):272-276.
- [10] 吴学东, 李传福. 四肢骨折术后感染性骨不连的治疗体会 [J]. 中国实用医药, 2007, 2(32):190-191.
- [11] 王宗亮. 四肢骨折内固定失败的原因及对策 [J]. 菏泽医学专科学校学报, 2014, 26(3):19-20.

(上接第 102 页)

综上，针对临床收治的白内障与增殖期糖尿病视网膜病变患者合并症的患者，采用益脉康片治疗，临床效果较为理想，可促症状显著改善，具非常重要的开展价值。

【参考文献】

- [1] 益智康片对眼压控制青光眼患者视野保护作用及其相关机制

研究 [J]. 眼科新进展, 2014, 34(4): 382-384.

- [2] 姜旭光, 程希, 赵君丽. 中西医结合糖尿病性视网膜病变进展 [J]. 河南中医, 2012, 33(12): 2248-2249.
- [3] 葛茜璐, 于明香. 糖尿病视网膜病变的发病机制 [J]. 复旦学报: 医学版, 2010, 37(5): 604-607.
- [4] 王家良. 益脉康片联合卵磷脂络合碘片对眼底出血性疾病的临床疗效分析 [J]. 中医临床研究, 2015, 7(30): 65-66.

(上接第 103 页)

镜碎石术的手术操作，可有效缩短复杂性肾结石患者的手术时间。

【参考文献】

- [1] 杨春生, 梁磊, 孟繁林等. 输尿管软镜碎石术与微创经皮肾镜碎石术治疗孤立肾结石对比观察 [J]. 山东医药, 2015, (19):48-50.

[2] 韩聪祥, 李金雨, 林吓聪等. 两种体位下 B 超引导微创经皮肾镜碎石术治疗肾结石的比较研究 [J]. 中国内镜杂志, 2013, 19(12):1291-1294.

- [3] 胡晓晖, 陈洪波, 江克华等. 三种不同体位行微创经皮肾镜钦激光碎石术疗效分析 [J]. 中华腔镜外科杂志 (电子版), 2014, (3):228-232.

(上接第 104 页)

种科学的治疗方法，重度冠心病心肌缺血患者通过服用阿司匹林、硝酸甘油、辛伐他丁，并注射艾司洛尔，帮助患者改善血压和心率情况，在患者的治疗中取得优异的治疗效果，具有重要的临床应用价值，值得推广。

【参考文献】

- [1] 杨海, 梁宗夏, 陈远东, 等. 缺血修饰清蛋白在冠心病心肌缺

血早期的应用评价 [J]. 检验医学与临床, 2016, (22):3239-3240.

- [2] 胡川海, 胡志希, 马丽, 等. 中医补气活血法在冠心病心肌缺血治疗中的应用效果 [J]. 实用心脑血管病杂志, 2016, (2):82-83, 90.
- [3] 任凤梧, 路瑞华, 姜小刚, 等. 纳葛胶囊对冠心病心肌缺血大鼠心肌组织 MMP-9、IL-6 蛋白表达的影响 [J]. 中国中医药科技, 2017, (2):164-166.