

## 体外冲击波碎石术治疗对尿路结石患者疼痛症状的影响分析

王磊

(哈密市中心医院 新疆 哈密 839000)

**摘要:**目的:探讨尿路结石患者采用体外冲击波碎石术治疗的应用效果。方法:选择2020年1月至2021年12月期间本院收治的尿路结石患者150例,均采用体外冲击波碎石术治疗,观察并分析治疗效果。结果:70例患者中,治疗成功138例,其中单次治愈率63.20%,2次以上治愈率36.80%,治疗有效率为100.00%。所有患者均为发生严重不良反应和并发症。另2例碎石治疗效果不佳改用开放性手术。治疗后患者疼痛评分明显低于治疗前,差异明显( $P<0.05$ )。结论:笔者认为对尿路结石患者采用体外冲击波碎石术疗效显著,单次治愈率高达80%以上,有效率为100.00%,可作为治疗尿路结石的首选方法。

**关键词:**尿路结石;体外冲击波碎石术;排石;疗效

尿路结石也称泌尿系结石,是泌尿科最常见的疾病之一。有研究报道,尿结石男性发病率要高一些,而上尿路结石男性和女性的比例略相等,而下尿路结石男女比率在3比1<sup>[1]</sup>。尿路结石若不积极治疗,一方面会导致患者血尿以及感染,另一方面则引起尿路积水。一旦出现结石引起积水的患者必须进行手术治疗,将梗阻解除,才能有效保护肾脏功能。目前治疗尿路结石手术和治疗方法手段是非常多的,根据结石大小选择不同的治疗方法和手段,患者出现的排尿困难或疼痛等症状是可以彻底改善的。故我院针对2020年1月至2021年12月期间本院收治的尿路结石患者采取体外冲击波碎石术治疗,取得良好结果,现将结果报道如下:

#### 1. 研究资料及方法

##### 1.1 研究资料

选取我院2020年1月至2021年12月期间本院收治的尿路结石患者150例,均采用体外冲击波碎石术治疗,其中150例患者中,男16例,女19例;年龄在36-79岁,平均(57.53±3.71)岁;结石直径0.5-3.5cm,平均0.84cm;输尿管上段结石49例,输尿管中段结石57例,输尿管下段结石44例。

##### 1.2 方法

所有患者均采取体外冲击波碎石术治疗。具体方法:采用射线定位及B超定位。术前常规行血常规、心电图、B超、KUB和IVU检查。设置适宜的参数,碎石震波发射频率60次/min,冲击次数1500-2000次。工作电压、震波均由小增大,是具体情况而定。操作时必须严格遵守安全指标,保证治疗的安全性。治疗结束后,对患者术后排除的粉末进行化学定量分析,确定成分为尿酸或尿酸为主,每日常规服用碳酸氢钠片,控制尿pH值在6.5-7.0左右。

##### 1.3 观察指标及判定标准

观察并统计体外冲击波碎石术治疗后患者的治愈率、治疗有效率及不良反应、并发症的发生情况。

同时采用数字分级法(NRS),用0-10代表不同程度的疼痛,0为无痛,10为剧痛。分数越高,表明患者疼痛程度越强。

##### 1.4 统计学方法

用统计学软件(SPSS23.0版本)分析数据, $t$ 检验计量资料,表示为 $\bar{x} \pm s$ , $\chi^2$ 检验计数资料,表示为%,若 $P<0.05$ ,则有统计学意义。

#### 2. 结果

本研究结果显示,150例患者中,治疗成功138例(92.00%),失败10例(6.67%),其中单次治愈率63.20%,2次以上治愈率36.80%。另2例碎石治疗效果不佳改用开放性手术。治疗有效率为100.00%。

治疗前,患者疼痛评分(4.59±1.28)分,治疗后,患者疼痛评分(1.26±0.34)分。其中 $t$ 值=30.795, $P$ 值=0.001。组间对比,差异明显( $P<0.05$ )。

两组患者在治疗期间均为出现明显不良反应,所有患者均可耐受。且治疗后检查未见明显异常。

#### 3. 讨论

尿路结石是常见的高发性疾病之一。每当结石发作时,患者都痛苦不已,找到尿结石的有效治疗方法成了结石患者及家属们最大的心愿。单纯的尿路结石会出现排尿困难或梗阻的情况,这种情况会引起腰部的胀痛,其疼痛程度非常的厉害,严重影响着患者的日常生活,最严重者会直接导致肾功能出现衰竭的情况<sup>[2]</sup>。

利用射线定位及B超定位进行碎石治疗较为理想,提高了碎石效果。体外冲击波碎石是利用高频的声波通过聚焦原理从体外传入体内结石处,将结石震碎后,结石碎块经过输尿管自行排出。具有创伤小,不需要住院,不需要麻醉,操作方面的优势<sup>[3]</sup>。对于尿结石患者,本研究采用射线定位及B超定位方法,极大程度上提高了体外冲击波碎石术治疗尿结石的效果,结果显示,单次治愈率63.20%,2次以上治愈率36.80%。治疗有效率为100.00%。且患者治疗后疼痛得到显著缓解。仅有2例碎石治疗效果不佳改用开放性手术。分析是因为结石滞留时间长,导致输尿管黏膜炎性息肉形成,从而影响碎石效果,继而改用开放性手术治疗。本研究经验,尽管体外冲击波碎石是一种相当安全的操作,但仍存在一些手术风险,包括结石碎片排出引起的肾绞痛;结石引起输尿管梗阻可能需要输尿管镜手术治疗;以及术后可能出现感染、出血、肾脏血肿等症状<sup>[4]</sup>。因此,我们在术后应加强监测管理。由于碎石结石碎片通常需要一个月左右的时间才能排出,此期间可能有反复的肾绞痛发作,对于某些结石比较大的患者还可能需再次体外冲击波碎石,一些结石硬度较高的患者可能需改输尿管镜或肾镜手术碎石<sup>[5]</sup>。基于此,我们在术后48h内仔细的收集尿液中的结石,做结石成分分析,这对术后针对性的预防结石复发处理有积极作用。同时治疗时需要口服排石药促进结石排出,嘱其每天至少要喝八杯水,并告知患者治疗后1-2周及1月需来院门诊复查。

综上所述,体外冲击波碎石术治疗尿路结石效果显著,临床实践证实,该方法有效、安全,对减轻患者疼痛有积极意义。

#### 参考文献:

- [1]季良,肖和峰,陈丽梅.体外冲击波碎石术治疗上尿路结石的临床观察[J].基层医学论坛,2021,25(26):3.
- [2]陈景成.体外冲击波碎石术与开放手术治疗尿路结石的效果比较[J].数理医药学杂志,2020,33(11):2.
- [3]田永华,刘勇.体外冲击波碎石术治疗输尿管结石的效果分析[J].中国社区医师,2020,36(7):2.
- [4]汤雪雪,谢瑞娟,詹伟雄.体外冲击波碎石术治疗上尿路结石患者的价值研究[J].基层医学论坛,2020,24(13):2.
- [5]李刚,马江,马文军,等.体外冲击波碎石治疗下尿路结石的临床疗效及并发症的影响因素研究[J].贵州医药,2020,44(9):2.