

ESWL 与药物治疗输尿管结石肾绞痛疗效对比分析(附 800 例临床分析)

蔡景五¹ 张钢¹ 汤小虎¹ 杜剑¹ 左永波¹

[摘要] 目的:探讨体外冲击波碎石术(ESWL)治疗输尿管结石致肾绞痛与药物治疗肾绞痛疗效对比的临床分析。方法:对 400 例输尿管结石致肾绞痛急诊行 ESWL 治疗。对 400 例输尿管结石致肾绞痛给予药物治疗。结果:ESWL 治疗有效率 96.5%。药物治疗的疼痛缓解率为 81.7%。结论:急诊 ESWL 治疗输尿管结石致肾绞痛疗效肯定,方法简捷,可作为首选。

[关键词] 体外冲击波碎石;肾绞痛;药物治疗

[中图分类号] R699.2 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 1009-5918(2012)06-0414-02

The analyses of therapeutic effects of ESWL on renal colic compared with medical therapy (800 cases involved)

CAI Jingwu¹ ZHANG Gang¹ TANG Xiaohu¹ DU Jian¹ ZUO Yongbo¹

(Department of Emergency Surgery, Beijing Haidian Hospital, Beijing 100048, China)

Corresponding author: CAI Jingwu, E-mail: acai1972@sina.com

Abstract Objective: To study the different therapeutic effects between ESWL and medical therapy on renal colic caused by ureteral calculus. **Method:** A group of 400 cases of renal colic caused by ureteral calculus from the emergency department treated by ESWL were compared with the other group of 400 patients treated by medical therapy. **Result:** The success rate of pain relieving in ESWL treated group was 96.5%, and the total effective rate for medical therapy was 81.7%. **Conclusion:** ESWL is preferred to treat renal colic caused by ureteral calculus is convenience and more efficient than medical treatment.

Key words ESWL; renal colic; medical therapy

泌尿系结石致肾绞痛是急诊科常见急腹症。因为伴有难以忍受的腹部绞痛,恶心呕吐、大汗淋漓、面色苍白、辗转不安等表现,严重者可导致休克。临床应进行紧急处理,迅速缓解疼痛是急诊科医生治疗泌尿系结石的首要措施,甚至是唯一的治疗措施。然而在治疗肾绞痛应用方面,临床目前还没有统一的模式,常用的方法为药物治疗和体外冲击波碎石治疗。为比较不同治疗方法的临床疗效,我们对 400 例泌尿系结石患者针对适应症使用了黄体酮、山莨菪碱两种止痛药,另外对 400 例泌尿系结石患者急诊行 ESWL 治疗,并进行了临床观察。现报告如下。

1 对象与方法

1.1 对象

2009-04—2011-07 期间在我院急诊科诊治的泌尿系结石入组患者共 800 例,其中男 518 例。女 282 例;年龄 19~70 岁,平均 44.5 岁。患者大多数突发一侧腹部持续性的剧烈绞痛,阵发性加剧,可向同侧腰部、会阴部放射,部分患者出现肉眼血尿,疼痛剧烈时伴呕吐。所有患者经尿常规及泌尿系 B 超,结合 KUB,CT 确诊泌尿系结石。左侧 366

例,右侧 434 例,输尿管上段结石 408 例,中段及下段结石 392 例,合并同侧肾结石 164 例,对侧肾结石 204 例,均为单侧绞痛发作。结石大小为 0.4 cm×0.5 cm~0.7 cm×1.5 cm 不等。将 800 例泌尿系结石患者随机分为药物治疗组和 ESWL 治疗组,每组均为 400 例患者。

1.2 治疗方法

药物治疗组患者经检查确诊为泌尿系结石,均常规解痉和抗感染治疗,给予黄体酮 40 mg 肌肉注射;山莨菪碱 10 mg 肌肉注射;以上疗效不佳者可追加黄体酮、山莨菪碱联用。观察患者 1 h 内的疼痛改善情况。

ESWL 治疗组治疗前常规行凝血酶原时间、血、尿常规、心电图检查,并向患者讲明碎石原理及性能,解除患者的紧张恐惧心理。上段结石采用仰卧位,中、下段采用俯卧位。工作电压 10~14 KV,冲击次数 1 000~2 000 次。术中每冲击 500 次 X 线透视观察调节定位,钙影变浅淡扩大或消失为结石粉碎。治疗后嘱增大饮水量,服用排石药物 1~2 周,常规口服抗生素,1 周后行 KUB 或 B 超复查,了解排石情况及残石部位,入组患者同意未给予镇痛治疗直接行体外碎石治疗。平均给予冲击次数 150~250 次冲击治疗后,患者疼痛症状可缓解。以

¹ 北京海淀医院急诊外科(北京,100048)

通信作者:蔡景五, E-mail: acai1972@sina.com

后每隔 7 d 复查,直至结石排尽。

1.3 疗效判断

根据患者自我感觉分为:①显效:疼痛完全消失;②有效:仍有疼痛但是较用药前减轻;③无效:超过 1 h 疼痛无明显变化。

2 结果

药物治疗组 400 例输尿管结石致绞痛患者经药物镇痛治疗后,220 例在治疗中或治疗后疼痛消失,占 55%;有 107 例疼痛缓解,占 26.7%;73 例疼痛未见缓解,占 18.3%。总有效率为 81.7%。患者均给予排石颗粒、抗生素及解痉剂持续口服,两周后复查 KUB 及 B 超,其中结石排出者 194 例,占总患者数 48.5%。见表 1。

ESWL 治疗组 400 例输尿管结石致绞痛患者经 ESWL 治疗后,328 例在治疗中或治疗后疼痛消失,占 82.0%;有 58 例疼痛缓解,占 14.5%;14 例疼痛未见缓解,占 3.5%。1 周后 KUB 及 B 超复查,一次碎石排尽 324 例,占 81.0%;其余经复碎后排出。见表 1。

表 1 两种治疗方案的疗效 % (例/例)			
	显效	有效	无效
药物治疗组	55.0 (220/400)	26.7 (107/400)	18.3 (73/400)
ESWL 治疗组	82.0 (328/400)	14.5 (58/400)	3.5 (14/400)

两组结果比较,ESWL 缓解疼痛效果明显高于药物镇痛效果, $P>0.05$ 。

3 讨论

肾绞痛又称肾、输尿管绞痛,是急诊外科常见急症,具有特定的病理生理变化和临床表现,临床上可将其视为一个独立的病种。主要由于泌尿系结石等因素刺激输尿管,引起输尿管局部痉挛、尿流的不完全梗阻、肾盂积水的急性形成、集合系统的压力增高;集合系统的膨胀刺激输尿管,继而引起梗阻部位以上输尿管痉挛,引起绞痛的发生^[1];疼痛的发生又进一步引起迷走神经兴奋,抑制抗利尿激素释放,进一步引起肾盂压力增加尿液引流障碍,甚至导致梗阻性无尿,这是一个互为因果的过程^[2]。前列腺素增多,也可直接使输尿管平滑肌痉挛,引起绞痛^[3]。肾绞痛是临床的常见病,多发病,该病起病急、症状重,须快速有效地进行镇痛治疗。然而在治疗肾绞痛应用方面,临床目前还没有统一的模式,常规选择药物治疗及 ESWL 治疗^[4],在药物选择应注意两个方面,①缓解疼痛时间的长短;②尽量选用不良反应少的^[5]。由于山莨菪碱可以阻断输尿管平滑肌 M 受体,从而减少输尿管平滑肌收缩,从而达到止痛的效果,黄体酮也可以起到

类似的效果,是临床工作中应用较多的两种药物。自 ESWL 问世以来,已经成为治疗泌尿系统结石最为有效的方法之一,治疗上尿路结石成功率为 90.0%~98.0%^[6]。近年来由于腔内泌尿外科新技术和 ESWL 技术的不断发展,ESWL、输尿管镜和经皮肾镜碎石均为治疗输尿管结石可接受的治疗选择^[4]。腔道镜治疗输尿管结石成功率略高于 ESWL,但需麻醉又为侵入性治疗,如有输尿管畸形可能改为开放手术,高费用及风险性问题使其目前仍难以取代 ESWL 的地位。ESWL 具有良好的碎石效果,能起到快速碎石,可以迅速缓解上尿路的梗阻,并缓解结石对输尿管壁的挤压及刺激,缓解输尿管平滑肌痉挛性疼痛,而且根据“门控”理论,使用刺激物触发疼痛的方式对轴突进行强刺激后可以产生镇痛作用^[7]。本组 400 例输尿管结石,治疗后镇痛有效率高达 96.5%,同时一次碎石成功率为 81.0%(324/400),镇痛效果明显好于药物治疗组。14 例疼痛未缓解病例分析可能与患者肠道积气过多,治疗中定位欠佳相关^[8]。

输尿管结石致肾绞痛,由于输尿管的局部炎症和水肿较轻,结石滞留时间短,未形成炎性息肉及包裹,加之结石一般体积较小,早期肾功能正常,ESWL 治疗操作简单,费用经济,疗效确切可靠,解除梗阻可缓解上尿路积水,具有碎石和镇痛的双重作用,是治疗输尿管结石致肾绞痛的首选方法。如果不具备开展 ESWL 治疗条件,药物镇痛治疗也可以起到一定的疗效。

参考文献

[1] 吴阶平, 吴阶平泌尿外科学[M]. 山东: 山东科学技术出版社, 2004; 784—785.
[2] 孙西钊, 叶章群. 肾绞痛诊断和治疗新概念[J]. 临床泌尿外科杂志, 2007, 22(5): 321—323.
[3] SEIFERT C F, KENNEDY S. Meperidine is alive and well in the new millennium: evaluation of meperidine usage patterns and frequency of adverse drug reaction [J]. Pharmacotherapy, 2004, 24: 776—783.
[4] 冯波, 郭晓, 郑宝寿. CT 值对输尿管结石 ESWL 疗效的预测价值[J]. 临床泌尿外科杂志, 2007, 22(3): 199—200.
[5] 叶章群, 邓耀良, 董诚. 泌尿系结石[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2005: 321—322.
[6] 叶章群, 邓耀良, 董诚. 泌尿系结石[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2005: 601—602.
[7] ARGYROPOULOS A N, TOLLEY D A. Optimizing shock wave lithotripsy in the 21st century [J]. Eur Urol, 2007, 52: 344—354.
[8] PAREEK G, HEDICAN S P, LEE F T J R, et al. Shock wave lithotripsy success determined by skin-to-stone distance on computed tomography [J]. Urology, 2005, 66: 941—944.

(收稿日期: 2012-02-20)