

孤立肾并发结石的ESWL治疗 (附19例分析)

黄迪亚 吴铁成

(徐州市第三人民医院泌尿外科 221005)

提要 报道了1988年7月~1992年7月采用JT-ESWL-Ⅰ型碎石机治疗孤立肾并发结石19例,对治疗过程中的注意事项、操作要点和并发症进行了讨论。

关键词 孤立肾;体外震波碎石;石街

我院自1988年2月~1994年2月采用JT-ESWL-Ⅰ型碎石机治疗孤立肾并发结石19例,疗效满意,现报告如下。

1 临床资料

1.1 性别、年龄、孤立肾原因 男性13例,女性6例,年龄最小27岁,最大63岁,平均42岁。先天性孤立肾5例,因结石切除一侧肾脏9例,肾结核切除一侧肾脏4例,一侧肾肿瘤IVP示肾脏不显影1例。

1.2 肾功能情况 1例高热1周,无尿2d, B超示肾囊肿多发性肾结石, Cr 398 μmol/L (4.5 mg/dl), BUN 21.4 mmol/L (60mg/dl), IVP示肾脏不显影。1例无尿4d,全身浮肿,腹平片未见阳性结石, Cr 327 μmol/L (3.7 mg/dl), BUN 19.8 mmol/L (55mg/L), CT检查发现一侧输尿管中段结石,一侧肾肿瘤, IVP示肾脏不显影。其余17例肾功能均正常, IVP示肾脏显影良好。

1.3 结石情况 单发性结石6例,多发性结石12例, X线不显影结石1例,结石最多者5枚;肾结石11例,输尿管结石8例,结石最大2.5cm×2cm,最小0.3cm×0.4cm;结石位于左侧13例,右侧6。

1.4 治疗情况 2例尿毒症无尿病人,均先行肾造瘘,待一般情况改善后再行ESWL。其余17例术前无特殊准备。ESWL中不用麻醉,震波电压12~15kV,密切注意结石粉碎情况,争取一次性粉碎。本组9例

ESWL后形成了石街,需多次碎石,其余均一次粉碎成功。1例X线不显影结石经从造瘘管注入造影剂后可见输尿管中段有一直径0.5cm色影,给予震波治疗。

ESWL后观察24h尿量,术后1d即拍腹平片。本组6例ESWL后第1d尿量分别为900ml和800ml,腹平片示有石街形成, Cr 分别上升至2035 μmol/L (23mg/dl), 2212 μmol/L (25mg/dl), 经急诊行ESWL、碎石7d后排空,尿量、Cr均恢复正常。

1.5 治疗效果 ESWL后1, 7, 30, 60d分别拍腹平片,输尿管结石均7d内完全排气。肾结石30d排空13例占68%, 4例60d后腹平片示肾内残留直径0.1~0.8cm结石数枚,未做进一步处理。1例肾肿瘤并输尿管结石病人,先行肾造瘘,ESWL术后夹管,4d后从造瘘管注入造影剂示输尿管通畅无结石而拔管。1周后行肿瘤侧肾脏切除,患者痊愈出院。1例脓肾多发性结石患者,ESWL后从造瘘管用生理盐水反复冲洗肾脏,冲出大量碎石,7d后复查X片见肾下极残留有3枚0.2cm×0.3cm结石,未予处理,拔除造瘘管后,病人痊愈出院。

1.6 并发症 血尿9例,肾绞痛9例,发热、呕吐4例,经补液、抗感染、解痉治疗,症状很快消失。2例形成石街,急诊再次行ESWL,4d内碎石排空。

2 讨论

2.1 ESWL术并不能治愈所有结石。对病例

的选择直接影响到治疗效果,对于孤立肾并发结石的ESWL治疗更要慎重,如为急性尿路梗阻,而且梗阻时间较长,造成尿毒症,一般情况很差的患者,其主要矛盾为解除尿路梗阻,因身体情况差不能承受较大手术,可先行肾造瘘引流尿液,改善全身条件,待尿毒症纠正后再行ESWL。本组2例尿毒症无尿病人均先行肾造瘘后再行ESWL取得满意效果。如此类病人盲目行ESWL,由于排石慢,较大结石碎石后本身也会造成尿路梗阻,而且由于震波的影响,造成肾及肾周组织充血水肿^[1],已粉碎的结石即又充塞到输尿管,也会残留在肾内,这就使一个单发(或多发)位置固定的结石变为多发多部位结石,既会延误病情去手术时机,也给手术带来更大困难。本组病例除2例先行肾造瘘再行ESWL外,均选择结石少于4枚,体积小于3cm×3cm,一般情况好,无尿毒症,IVP肾脏显影良好,结石以下部位无梗的患者。

2.2 近来一些研究报告表明ESWL对肾脏有一定损害^[2,3]。其损害程度与结石定位的

准确性、震波次数和震波电压有关。目前均主张低电压,多次碎石。本组碎石时电压为12~15kV,震波次数为500~1800次。为保证震波冲击时的准确性,每震波50次即观察1次。本组病例均1次粉碎结石,ESWL后2d复查B超,肾脏无充血肿胀。

2.3 肾脏较大结石和多发性结石采取一次性粉碎。碎石后严格卧床,少活动,多饮水并给一些解痉药物,以利结石排出,减少“石街”形成机会。2例输尿管结石估计进入输尿管时间短,未行逆行插管,碎石后嘱其多活动,促使结石尽快排出。

2.4 震波碎石后记录尿量,观察BUN、Cr变化十分重要。本组2例肾结石碎石后形成“石街”,尿量减少,血Cr、BUN上升,复查腹平片见输尿管中有较大碎石片阻塞,急诊行输尿管插管松动“石街”,同时再次行ESWL,碎石完全排出。我们认为只要密切观察病情,及时行ESWL治疗,多数梗阻症状可得到缓解,否则需急行肾造瘘或经皮肾穿刺置管,解决尿液引流问题。

参 考 文 献

- 1 Baumgarther BR, Dickey KW, Ambrose SS, et al. Kidney changes after extracorporeal shock wave lithotripsy: appearance on MR imaging. *Radiology*, 1987, 163 : 531
- 2 孙庭,彭弼平. 高能冲击波对肾脏及其器官功能和形态学的影响. *中华泌尿外科杂志*, 1989, 10 : 369
- 3 Kaude JV, Williams CM, Millner MR, et al. Renal morphology and function immediately after extracorporeal shock-wave lithotripsy. *AJR*, 1985, 145 : 305

(收稿: 1994-05-11 修回: 1994-10-12)
(本文辑: 吴进)