

彩超诊断输尿管扩张程度与结石定位 218 例分析

★ 冯燕平 冯永福 何晓静 李彬 (江西省遂川县人民医院 遂川 331200)

关键词:输尿管扩张;彩超显像;输尿管结石

中图分类号:R 440.1 文献标识码:B

泌尿系结石引起的腹部绞痛,是急腹症中的常见疾病之一,其中以输尿管结石最为多见。超声检查对输尿管扩张程度与结石所在部位的判断定位准确。现将我院 2003 年 6 月~2006 年 8 月经超声诊断输尿管结石所致输尿管扩张的 218 例病例进行分析,总结如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 本组 218 例中男性 136 例,女性 82 例,年龄 15~42 岁,均经手术、X 线平片或造影、超声定位体外震波碎石排石证实。

1.2 诊断方法 使用 Aloka-1700 II 型彩色超声显像仪,探头频率 3.5 MHz。患者空腹或餐后不限,饮白开水 500 ml 以上,憋尿、使膀胱充盈。上段结石取侧卧位或俯卧位,探头放置患者侧腰部加压;第二狭窄处结石取仰卧位,显示第二狭窄时,探头于左右下腹部斜切,加压找到髂动脉,沿长轴侧动探头,可在髂动脉前方发现扩张的输尿管,并可转动探头取得输尿管长轴切面,于其中探及结石强回声及声影;输尿管下段结石,重点在膀胱两侧后壁,输尿管开口处,行纵、横、斜多切面扫查,仔细观察膀胱壁内及其内、外侧附近组织的表现。检查时一定要注意输尿管全程情况。如果肾盂有少量积水,但难以区分梗阻性非梗阻性,可用彩色多普勒观察其肾内动脉 RI 值(阻力指数)以区分。用彩色多普勒观察可疑强光团周围有无细量彩流绕行。

2 结果

218 例病例中,经手术证实 28 例,经 X 线证实 65 例,另 125 例排石治疗及 B 超定位体外震波碎石排出体外,超声复查相应部位结石消失,输尿管不扩张。本组输尿管结石发生部位:上段结石 47 例,第二狭窄处结石 26 例,下段结石 145 例。结石均合并输尿管不同程度扩张,且有不同程度的肾盂积水,部分合并肾内结石,扩张的输尿管管径为 0.7~1.2 cm。声像图表现与定位:典型的输尿管结石,声像

图具有明显特征,表现为扩张的输尿管无回声带远端显示一致密强回声团,伴有声影。强光团的下段见不到扩张的输尿管,输尿管扩张程度与结石相关。超声诊断符合率为 93.6%。

3 讨论

输尿管的好发部位是输尿管的三个狭窄处。第一狭窄处结石一般较易显示,输尿管扩张最甚,一般均超过 1 cm 以上。然而,有些第一狭窄处结石仅表现为患侧肾盂积水后,应在肾门部作横、斜、纵向断面扫查,仔细观察肾门部(孟管口处)是否通畅以及肾积水无回声处管口连续是否中断,若中断处为一强回声,则可判断为结石;输尿管第二狭窄处结石的超声诊断定位较第一及第三狭窄处结石要困难一些。以输尿管扩张程度而言,明显细于第一狭窄处结石。结石所在的输尿管因结石梗阻而扩张,呈无回声带于腹内发现结石强回声,但结石下端的输尿管逐渐变细、消失。对于第二狭窄处结石,髂动脉是我们定位结石的良好标志,输尿管第三狭窄处结石所致的输尿管扩张,具有明显的特征;即上段输尿管扩张程度反而细于结石段输尿管,输尿管全程扩张,结石周围有少量积液,大部位第三狭窄处结石体积偏小。有些输尿管末端小结石而表现输尿管上段不扩张,这可能与输尿管、膀胱连接部未完全梗阻有关。尽管超声对输尿管结石所致的输尿管扩张诊断比较明确,然而,超声显像并无特异性。自从彩色多普勒超声应用临床以来,大大提高该病的诊断符合率,特别是在鉴别结石与周围强回声团时,显示优良性。由于尿液在输尿管流动时向一定速度,与探头之间产生相对运动,所以在结石的周围有彩流出现。二维超声鉴别肾盂积水梗阻性和非梗阻性较为困难,而彩超轻易解决。由于超声无损伤,便于复查,价格适中,对诊断病有较高的价值,临床可作为首选方法。

(收稿日期:2007-07-25)