

1.2 方法 选择厚薄均匀的骨髓片 2 张及外周血片 1 张,瑞氏-姬姆萨混合染液染色和细胞铁染色,光学显微镜行细胞分类计数和细胞内外铁颗粒判定,重点观察粒细胞、红细胞、巨核细胞三系病态造血及畸形改变情况,结合临床按 2001 年世界卫生组织诊断标准分出亚型。

2 结 果

2.1 分型结果 32 例患者中难治性贫血 2 例(6.3%),难治性贫血伴环状铁幼粒细胞 1 例(3.13%),难治性血细胞减少伴多系发育异常 4 例(12.5%),难治性贫血伴原始细胞过多-I12 例(37.5%),难治性贫血伴原始细胞过多-II 13 例(40.6%)。

2.2 外周血细胞形态变化 32 例 MDS 患者外周血可见形态异常者 24 例,未见异常者 8 例,24 例形态异常者中,5 例三系异常,6 例粒、红两系异常,1 例红、巨核两系异常,12 例仅见一系异常,形态特点为可见原始细胞、Pelger-Huet 畸形、胞质颗粒减少或缺如;红系可见有核红细胞、嗜多色性红细胞、嗜碱性点彩红细胞及大红细胞;巨核系可见巨大血小板。外周血细胞形态学变化,常提示 MDS 可能。

2.3 骨髓涂片结果 32 例 MDS 患者骨髓有核细胞增生活跃-明显活跃 30 例,减低 2 例。红系病态造血 30 例,表现为红细胞系,除原红外其他各阶段均可见细胞核和细胞质发育不平衡及巨幼样变。可见双核、多核、核畸形及核碎裂,易见嗜碱性点彩,Howell-Jolly 小体,成熟红细胞大小不等,可见大红细胞或巨大红细胞,铁染色显示,内铁各亚型均增高,外铁多为+++。粒系病态造血 29 例,表现为原粒及早幼粒增多,细胞核和细胞质发育失衡,中性粒细胞核分叶过多, Pelger-Huet 核异常,胞质颗粒减少或缺如,可见双核、环形核粒细胞。巨核细胞系病态造血 10 例,主要表现为巨核细胞增多,可见单圆核、多圆核及淋巴样小巨核细胞,可见巨大血小板及异性血小板。

3 讨 论

MDS 是一组异质性克隆性造血干细胞疾病^[1],常累及红系、粒系、巨核系造血祖细胞,引起造血系统一系或多系减少,骨髓一系或多系病态造血形态学表现,同时以贫血为主要症

状,可兼有发热或出血。多发于男性老年人,平均年龄大于 50 岁,本组平均年龄 52 岁,与国内报道相近^[2-3],低于国外报道的 60~75 岁^[4-5]。

本研究对 MDS 患者骨髓片及血片进行系统分析,较全面地描述了粒、红、巨核三系不同程度的病态造血,粒系主要以细胞核和细胞质发育不平衡,中性粒细胞 Pelger-Huet 畸形或细胞核不能分叶,中性粒细胞颗粒减少或缺如为主;红系主要以双核、多核、核形不规则及巨幼样改变为主;巨核系主要以多圆核、小巨核、单圆核为主。

实验诊断工作中,MDS 早期临床表现多属非特异性体征,外周血及骨髓细胞形态学改变多不典型,因而对部分患者与各种贫血及骨髓增生性疾病的鉴别存在困难,当在阅片时找到无颗粒中性粒细胞, Pelger 样细胞,双核、环杆粒细胞,奇数核,核内桥联,巨大红细胞,淋巴样小巨核细胞等病理参数,对诊断 MDS 有特殊意义。

参考文献

- [1] 张之南.血液病诊断疗效标准[M].3 版.北京:科学出版社,2007:8.
- [2] 上海市中美联合白血病协作组.282 例原发性骨髓增生异常综合征诊断和分型的前瞻性临床研究[J].中华血液学杂志,2006,27(8):546-549.
- [3] 许晓倩,王健民,吕书晴,等.80 例骨髓增生异常综合征患者预后分析[J].中华血液学杂志,2008,29(11):723-727.
- [4] Hofmann WK, Koeffler HP. Myelodysplastic syndrome [J]. Annu Rev Medical,2005,56(1):1-16.
- [5] Bernaseoni P, Klersy C, Boni M, et al. World Health Organization classification of patients with de novo primary myelodysplastic syndromes[J]. Br J Haematol,2007,137(2):193-205.

(收稿日期:2011-07-05)

• 临床研究 •

经输尿管镜气压弹道碎石术治疗输尿管结石患者 178 例

陈文锴(重钢总医院泌尿外科,重庆 400081)

【摘要】 目的 探讨经输尿管镜气压弹道碎石术(URL)治疗输尿管结石的临床效果。**方法** 采用 URL 治疗输尿管结石患者 178 例,输尿管结石位于上、中、下段者分别为 10、41、127 例。**结果** 总碎石成功率为 92.70%,其中输尿管上段结石碎石成功率为 60.00%,输尿管中段结石为 92.68%,输尿管下段结石为 95.27%。**结论** URL 治疗输尿管结石安全有效,损伤小,是治疗输尿管中、下段结石的首选方法。

【关键词】 输尿管结石; 输尿管镜; 气压弹道碎石术

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2011.24.040 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2011)24-3015-02

自 2007 年 10 月至 2010 年 10 月,作者应用输尿管镜气压弹道碎石术(URL)治疗输尿管结石患者 178 例,取得满意疗效,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本院住院输尿管结石患者 178 例,男 112 例,女 66 例,年龄 18~71 岁,平均 42.3 岁。结石位置:输尿管上段 10 例,中段 41 例,下段 127 例。所有患者均经腹部 X 线平

片、静脉尿路造影、B 超或 CT 检查明确诊断。结石横径 0.4~1.0 cm,纵径 0.5~2.0 cm。输尿管结石停留时间 3 d 至 3 年,平均 3 个月。本组 178 例患者中包括 10 例于 2 年内曾多次行体外冲击波碎石(ESWL)治疗失败患者,因为 ESWL 治疗后结石未粉碎或碎后仍有大块结石而难以排除。

1.2 手术方法 应用 WOLF8.0/9.8F 硬性输尿管镜、气压弹道碎石机以及液压灌注泵。患者行连续硬膜外腔麻醉,截石位

施术,自尿道外口插入输尿管镜至膀胱内,沿患侧输尿管口插入 4F 输尿管导管或斑马导丝,在液压灌注泵的帮助下,扩张输尿管开口,水流灌注压力为 6~15 kPa。在输尿管导管或斑马导丝引导下将输尿管镜置入输尿管,输尿管口狭小者采用“上挑法”旋转进镜,进入输尿管后减小灌注泵水流。发现结石后,拔出输尿管导管,插入气压弹道碎石探杆,启动空气压缩泵(0.2~0.4 mPa),用单个或连续脉冲冲击碎结石,将结石粉碎至 2 mm 以下,稍大单个结石碎粒可用取石钳或套石篮取出;合并息肉者,先用取石钳取出部分息肉,暴露结石后再碎石。碎石完毕在输尿管内留置双 J 管。术后复查 B 超或腹部平片,如仍有 5 cm 左右结石残留时,带管行 ESWL,必要时再次应用输尿管镜取石或气压弹道碎石治疗。

2 结 果

165 例患者结石成功击碎或取出,成功率为 92.70%。其中输尿管上段结石治疗一次性成功率 60.00%(6/10),手术时间 20~60 min;1 例患者因结石位置太高,直接被水冲入肾盂;3 例患者因结石位置较高,碎石过程中结石部分粉碎后上移至肾盂,后行 ESWL 治疗结石全部清除。输尿管中段结石一次性碎石成功率为 92.68%(38/41),手术时间 15~40 min;1 例患者因结石远端为肉芽及纤维组织包裹,2 例患者因输尿管重度扭曲,输尿管镜未能到达结石位置,改开放手术顺利取出结石。输尿管下段结石一次性碎石成功率为 95.27%(121/127),手术时间为 15~35 min;其中 2 例患者因膀胱炎症水肿严重,而未见输尿管口,经抗炎治疗 1 周后再行输尿管镜治疗碎石成功,6 例患者因输尿管开口狭窄进镜失败,改开放手术治愈。本组中 2 例患者发生输尿管穿孔,经留置双 J 管 4 周后痊愈。患者术中未发生大出血、输尿管撕裂、黏膜剥脱等。术后住院时间为 3~5 d,平均 4 d。术后 165 例患者有轻度血尿(一般 1~3 d),常规给予酚磺乙胺治疗 2 d 可无肉眼血尿。5 例患者发生肾绞痛,经对症治疗后缓解。术后复查 B 超、腹部尿路平片(KUB),无结石残留。术后 4 周复诊拔出双 J 管。157 例均获随访 1~3 个月,无结石复发。其余 3 例为外地来重庆打工人员,术后回当地取双 J 管,未能获随访。

3 讨 论

URL 是将压缩空气驱动碎石杆,碎石杆再撞击结石,从而达到粉碎结石的目的^[1]。其能量转换无电能,很少产生热能,且冲击前后振幅不超过 2.0 mm,对黏膜只产生轻微而短暂的损伤,如轻度水肿、出血等,但并无长期影响,且疗效确切^[2]。

输尿管镜的顺利置入是成功碎石的前提。进镜时,首先经尿道插入输尿管镜,注水寻找输尿管口,然后在导丝或导管的引导下进输尿管镜。由于输尿管的生理弯曲,应在视野范围内看到输尿管腔或导丝的情况下,旋转进镜,缓慢轻柔地沿输尿管腔向前推进,切不可在视野不清晰的情况下盲目进镜,此时膀胱充盈不宜过大,切勿过度用力、急于求成而造成损伤。入镜后必须保持视野清晰,沿输尿管导管缓慢推进,输尿管有扭曲时可稍退回输尿管镜,上插输尿管导管,使输尿管导管越过扭曲处再旋转进镜,不可强行进镜。进镜时注意导管不可伸出太长,一般伸出 1~2 cm 即可,以免将结石推入肾盂内。碎石时将结石粉碎成小于 2 mm 即可,结石能自行排除^[2]。若结石

碎块较大,可将结石套住或取出体外,需要多次反复出入镜,容易造成输尿管损伤,也延长了手术时间^[3]。

本组患者术后血尿发生率较文献报道高^[1,4-5],考虑原因有:(1)输尿管开口处损伤,由于输尿管开口未先行扩张,硬性输尿管镜置入时和取石时反复进出输尿管对开口处黏膜造成损伤。(2)三角区或尿道内黏膜损伤,输尿管镜直接由尿道放入膀胱时易损伤膀胱三角区黏膜,取出结石特别是结石较大时,易损伤尿道内黏膜。(3)输尿管壁损伤,如结石本身的损伤、输尿管水肿等。碎石时损伤黏膜及输尿管镜的直接损伤。(4)输尿管梗阻解除后,肾盂内压力骤降,可造成肾小球滤过膜的损伤而引起出血。

URL 术后是否留置支架管尚有争议。有学者认为,双 J 管易引起腰部疼痛、血尿、膀胱刺激征、尿路感染、影响排石等并发症,术中如顺利取(碎)石且输尿管炎性息肉较少者可不留置双 J 管^[6]。本研究结果显示,输尿管镜置入和气压弹道碎石过程会轻度损伤输尿管黏膜,导致黏膜充血水肿,加之碎石块的梗阻,易造成输尿管引流不畅,继发感染,并出现“肾绞痛”,而留置双 J 管可扩张输尿管,保持引流通畅,有效减轻术后发热、疼痛等症状,对恢复肾功能、预防术后输尿管狭窄及排净结石亦有重要作用。作者认为,对于 URL 出现输尿管穿孔或可疑穿孔者,则一定要留置双 J 管,并将双 J 管越过穿孔处置入近端正常的输尿管内,并保留 4 周,输尿管穿孔可痊愈,患者恢复良好。本组有 2 例患者发生输尿管穿孔,经留置双 J 管 4 周后痊愈。本组 178 例患者全部留置了双 J 管,患者不适反应轻,4 周后复诊拔出。

总之,URL 治疗输尿管结石具有安全有效、损伤小、术后恢复快等优点,是输尿管中、下段结石的首选手术方式。

参考文献

- [1] 孙颖浩,王林辉,廖国强,等.输尿管镜下气压弹道碎石术与钬激光治疗输尿管结石的比较[J].中华泌尿外科杂志,2001,22(3):145-147.
- [2] 许可慰,黄健,谢文练,等.国产钬激光碎石机治疗输尿管结石 72 例报告[J].中华泌尿外科杂志,2007,28(2):107-109.
- [3] Aridogan IA, Zeren S, Bayazit Y, et al. Complications of pneumatic reterolithotripsy in the early postoperative period[J]. Jendourol, 2005, 19(1):50-53.
- [4] 余洋,吉凯,张可,等.经尿道输尿管镜下气压弹道碎石术治疗输尿管结石[J].现代泌尿外科杂志,2008,13(6):423-428.
- [5] 方克伟,李泽敖,徐鸿毅,等.经尿道输尿管镜技术在泌尿外科的应用(附 1 100 例报告)[J].中华泌尿外科杂志,2007,28(3):192-195.
- [6] 于斌斌,孙晓东,蒋向华,等.急诊输尿管镜下取(碎)石治疗输尿管结石并肾绞痛:附 256 例报告[J/CD].中华腔镜泌尿外科杂志:电子版,2009,3(2):151-153.