

肾创伤性出血的介入放射学诊断与栓塞治疗

王异家 付林根 骆昌政 刘义 程正友 杨四清 许觅

【摘要】 目的 讨论介入性栓塞对肾创伤性出血的治疗价值及对保留伤肾功能的意义。方法 对 16 例不同原因肾创伤性血尿进行介入性诊断和选择性血管内栓塞治疗。结果 术后最早 2 小时,一般 20 小时内血尿停止,尿液变清。16 例病人中 3 例未发现血管异常,1 例血管闭塞,12 例造影剂外溢病人行栓塞治疗后止血。2 例复发第二次栓塞,其中 1 例较大动-静脉瘘者,因再次出血而行伤肾切除。其他病人栓塞术后近期 IVP 复查,伤肾泌尿功能保留良好。结论 介入放射学诊断与栓塞是肾创伤性出血可靠的诊断及止血方法,并对保留伤肾泌尿功能具有重要意义。

【关键词】 肾创伤 出血 放射学,介入性 栓塞,治疗性

The radiologic diagnosis and interventional embolic treatment of renal traumatic bleeding WANG Yijia, FU Lingen, LUO Changzheng, et al. Wuhan Third Hospital, Wuhan 430060

【Abstract】 Objective To investigate the value of embolic treatment for renal traumatic bleeding and the significance to keep on the renal function. **Methods** The radiologic diagnosis and interventional selective embolization were performed in 16 cases with bloodyurine of traumatic kidneye, The clear sys of bloody urine was obtained within 2~ 20 hours after surgery and then IVP was taken to observe the function of renal within 1~ 3 hours after surgery. **Results** Angiography not only can define the location, extent and rdegree of lesions, but also provide evidences for embolization. The blood vessels, turned normal in 3 cases and occluded in one case. The embolic treatment was performed in 12 patients with contrast medium extravasated. The second embolization treatment was performed in 2 patients with bleeding recurrence. The kidney of one patient was excised because of bleeding after second embolization treatment with larger arterioventous fistula. All of the following IVP showed that the traumatic kidneys' function were kept well. **Conclusions** The interventional radiologic method is reliable to diagnose and treat kidney traumatic bleeding and effection for keeping kidneys' function.

【Key words】 Renal trauma Hemorrhage Radiology, interventional Embolization, therapeutic

肾创伤性血尿经导管血管内栓塞(TAE)是在肾动脉造影诊断的基础上对肾创伤性血管损伤进行栓塞止血。我院自 1984 年 10 月~ 1998 年 11 月用介入放射学方法诊断治疗了不同类型肾创伤性血尿 16 例。现将介入治疗的选择与结果报告如下。

材料和方法

一、临床资料

本组 16 例,男 12 例,女 4 例,年龄 9~ 68 岁,平均 31 岁。创伤类型:闭合伤 12 例,开放伤 4 例,受伤至介入性栓塞治疗时间为 1 天~ 60 天不等,平均 12 天,术前接受 IVP、B 超、CT 检查者 7 例,占总数 43.8%,有阳性检出者 5 例。血管造影发现异常者

13 例,其中 12 例 14 次行血管内栓塞治疗,1 例栓塞失败。3 例血管造影未发现异常。栓塞止血后 7~ 20 天复查 IVP 者 7 例(多为近年的病例)观察伤肾的泌尿功能情况。

二、方法与步骤

(一)、常规行动脉造影(点片、录像、DSA)明确血管损伤出血的有无、部位、范围、程度及供血血管。

(二)、超选择至出血之供血动脉处(尽可能靠近出血点)在 X 线监视下,用明胶海绵颗粒经导管行动脉栓塞术(TAE)。

(三)、栓塞后将导管退至肾动脉根部再行动脉造影,观察栓塞效果,如不满意可重复栓塞至满意为止。

(四)、栓塞治疗止血后 7~ 20 天行静脉肾盂造影(IVP),观察术后伤肾泌尿功能保留情况。

作者单位: 430060 武汉市第三医院(王异家、付林根、骆昌政、刘义、程正友、许觅),武汉市卫生学校(杨四清)

结 果

肾创伤出血经肾动脉造影,明确出血部位后,行 TAE 治疗,然后进行血管造影显示受损血管被栓塞(无造影剂外溢),血尿最早 2 小时,一般 20 小时逐渐停止,尿液变清。2 例栓塞止血后复发再次进行栓塞止血。1 例较大动静脉瘘者栓塞止血失败而手术切除伤肾。由于我们选择中效栓塞材料,且尽可能地超选至出血动脉分支而不累及正常肾血管,故伤肾泌尿功能得到最大限度的保留。

本组 TAE 的并发症轻微、多在数小时自行缓解,或经对症处理后缓解,未出现严重并发症。

讨 论

一、肾脏是腹膜后器官,移动性低,肾实质较脆,而且血管非常丰富,故腰部的创伤可直接或间接地累及肾脏。据一组 9660 例外伤统计,创伤发生率中肾外伤占 1.2%,而占泌尿系外伤的 46%。另有学者总结 303 例泌尿系外伤中,肾脏损伤有 195 例,占 64%,其中闭合伤占 83%,开放伤占 17%,本组 16 例肾损伤中,闭合伤 12 例占 75%,开放伤 4 例,占 25%。

二、血尿是肾创伤最常见的症状。在较轻度损伤时它可能是仅有的症状。它可能在数小时或几天后出现。因此在血管造影基础上,对肾内损伤血管行选择性肾动脉栓塞止血是较传统的治疗,简单、安全、止血迅速,且能最大限度保留肾功能。

三、创伤性血尿如病情允许,TAE 前作必要的相关检查(如 IVP、B 超、CT)将会使血管造影的目的性更明确,TAE 的术前准备更充分,成功率也会更高。

四、明胶海绵是一种无毒、无抗原性的蛋白胶类物质,是外科常用的止血剂。由于其制备方便、价格低廉、栓塞可靠、安全有效、有优良的可压缩性和遇水再膨胀性,是最有价值的中期栓塞剂,对肾血管再造后肾功能重建尤宜,故我们选用明胶海绵作为肾创伤性血尿的首选栓塞剂。

五、肾创伤性血尿的栓塞治疗原则。从 2 例栓塞治疗后复发再次栓塞的病例中我们认为,对肾创伤性血尿的治疗首先应该是确实有效的止血效果,然后才是尽可能多的保留肾功能。所以在栓塞过程中,栓塞范围一定要够大,应包括明显造影外溢处及其周围一部分范围,特别是闭合性损伤的病人,否则未必能达到彻底止血的目的。

六、经导管血管内栓塞(TAE)治疗肾创伤性血尿后常有轻微的栓塞后综合征,仅需作对症处理即可缓解。

七、由于明胶海绵为中期栓塞材料,因而 TAE 后 7~20 天复查 IVP 对观察伤肾泌尿功能保留状况的评估有重要意义。至于远期肾功能情况的观察,尚待进一步研究。

参 考 文 献

1. 李麟荪. 临床介入治疗学,江苏科学技术出版社,1994. 61, 374.
2. 王以敬. 泌外生殖外科学,上海科技出版社,1987. 197 198.
3. Waterhouse K. The surgical repair of membranous urethral stricture. J. Urol, 1992, 123: 500.
4. 邵培坚. 肾外伤的明胶海绵栓塞治疗. 中华放射杂志, 1991, 增刊: 39.
5. 林贵. 实验性肝肾动脉栓塞及其临床应用. 中华放射学杂志, 1981, 15: 241.
6. 王应才. 导管治疗. 武汉: 湖北科学技术出版社. 1985. 86 100.

• 病例报告 •

创伤性盆腔大出血介入治疗一例

沈华堂 向济芝

患者,女,36 岁。因车祸伤及骨盆致左侧坐骨耻骨骨折而入院。入院时,一般情况尚好。血压稳定,无血尿,阴道出血等症状。但 5 小时后,患者出现血尿,阴道出血等现象。随之血压下降,颜面苍白,呈现休克。经紧急输液、输血,升压,阴道纱布填塞止血等治疗,血压有所回升,但随后又下

降,阴道出血不止,且量渐多。急送放射科插管行盆腔动脉造影,发现盆腔一侧呈池状及湖状现象。紧接着行超选择插管再次造影发现膀胱下动脉,子宫动脉,阴阜内动脉等多支血管有造影剂外溢现象,立即行相应动脉支栓塞,观察止血,病情稳定,无再次出血现象。