

外伤性肾损伤的介入治疗

陈宦君 李丽云 万立人 姜玮 赵晋齐

外伤性肾损伤是临床中常见的急症之一,往往由于大出血或合并其他脏器损伤而行急诊手术切除。本院 2000 年 3 月~2001 年 5 月对 9 例单纯性肾损伤的患者行介入治疗,取得了较好的治疗效果,报道如下。

材料与方法

一、一般资料

本组 9 例,男性 7 例,女性 2 例。年龄 9~56 岁,平均 32 岁。右肾损伤 3 例,左肾 6 例。病程 1d~2 周。7 例为腰腹部钝器挫伤所致,1 例为肾穿刺

活检所致,1 例为刀刺伤所致。损伤程度按 Sargent 分类:肾挫伤 1 例,肾裂伤 6 例,肾碎裂伤 2 例,无肾蒂血管伤。临床表现有外伤史、血尿、腰痛及腹痛。4 例发生膀胱填塞,2 例患者出现低血容量表现。B 超及 CT 表现:可见损伤肾脏明显肿胀增大,部分肾包膜不完整,肾实质、肾包膜下及腹膜后血肿形成,盆腔底部积血。造影表现:损伤肾脏明显肿胀增大,部分肾包膜不完整。2 例见动脉瘤形成,2 例形成动-静脉瘘(图 1、2)。3 例为肾内血管损伤,2 例为肾内血肿形成。

二、栓塞材料

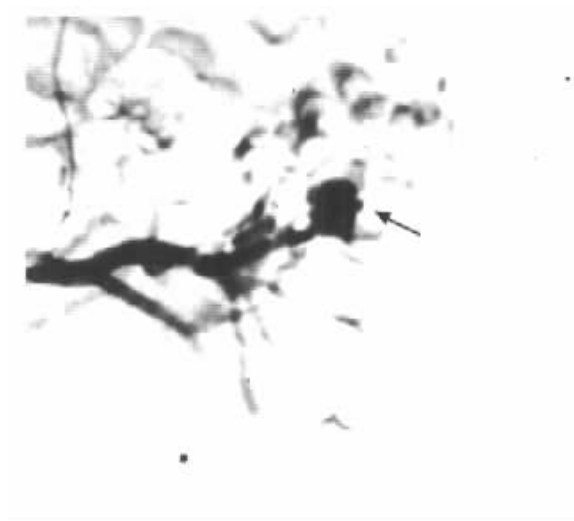


图 1 左肾上极损伤后动-静脉瘘形成



图 2 用弹簧圈超选择性肾动脉栓塞后,动-静脉瘘消失

1mm×1mm 明胶海绵颗粒, 1mm×10mm 明胶海绵条, 各种型号的带毛弹簧钢圈(COOK 公司生产)。

三、治疗方法

9 例患者经超声或 CT 诊断后, 立即进行栓塞治疗。常规 Seldinger 股动脉穿刺插管, 先行健侧的肾动脉造影后 7min 复查, 观察健侧肾功能是否正常。本组 9 例患者的健侧肾功能良好。再对患侧行选择性肾动脉造影, 明确病变的部位、范围及性质后进行栓塞治疗。对弥漫性肾内血管损伤、肾内血肿形成及较小动脉瘤及动-静脉瘘的患者, 采用明胶海绵颗粒行全肾栓塞, 当肾动脉分支栓塞完全后再向肾动脉主干内注入 1~2 个明胶海绵条进行加固。1 例右肾下极较大的动脉瘤, 当注入明胶海绵颗粒时, 见明胶海绵颗粒经动脉瘤流进肾盂内, 立即超选择插管后改用带毛弹簧圈对供血动脉行永久性栓塞。1 例较大的左肾上极动-静脉瘘的患者, 对其行超选择性供血动脉的带毛弹簧圈栓塞, 见动-静脉瘘消失。但第 2 天再次发生出血, 再次插管后对左肾动脉主干用带毛弹簧圈行永久性栓塞后没有再出血。对 4 例发生膀胱填塞的患者, 在膀胱镜下或直接插管后用肝素盐水冲洗, 血块完全清出。

栓塞治疗过程中, 患者可出现剧烈的肾区疼痛。使用阿托品 1mg 及度冷丁 50~100mg 对症处理。术后加强抗感染治疗及对症处理。

结 果

本组 8 例患者经 1 次性栓塞治疗, 1 例患者经 2 次栓塞治疗后, 肉眼血尿 5 例患者于栓塞治疗后 2h 变淡, 24h 内消失。4 例患者栓塞治疗 2h 后变淡, 但 48h 后仍见肉眼血尿, 经膀胱冲洗后 2d, 肉眼血尿消失。9 例患者栓塞治疗后 1~2 周内镜下血尿消失。

本组病例栓塞治疗术后均不同程度的出现栓塞后综合征。如腰部酸痛、低热、恶心、呕吐等。经抗感染及对症处理, 1 周后症状消失, 检查血沉、乳酸脱氢酶及肾功能等均在正常范围。2 例 9 岁及 12 岁的患者, 经明胶海绵行全肾栓塞治疗后 3 个月复查肾图及静脉肾盂造影, 患侧肾功能恢复较好。未出现并发症。

讨 论

外伤性肾损伤是临床中常见的急症之一, 往往由于大出血或合并其他脏器损伤, 治疗方法以手术为主。对于单纯性肾损伤, 临床是否采用经皮股动

脉穿刺插管作肾动脉栓塞术是以肾盂内出血的程度为主要依据, 特别是保守治疗效果不佳、出血量大者。行肾动脉栓塞既能有效的止血, 又可保全肾功能^[1]。

肾损伤的术前诊断对治疗的方法起到决定性的作用, 主要通过 B 超及 CT 影像学检查来确定患者肾损伤程度, 从而确定治疗方案。B 超及 CT 检查能迅速、无创地明确判断肾损伤的部位、程度以及有无腹膜后血肿和其它脏器的损伤。但对肾血管、肾蒂的损伤及肾功能的情况不能明确诊断^[2,3]。因此还应尽快行肾动脉造影。这样, 不仅能提供肾实质损伤的准确分期, 而且能了解肾血管、肾蒂的损伤及肾功能的情况, 并在明确诊断后根据需要能尽快地进行栓塞治疗^[4]。

肾损伤治疗的目的是控制出血, 保证生命安全的前提下, 最大程度地保护有功能的肾组织, 尽量减少并发症及后遗症。一般来说, 对肾挫伤、无肾内血管明显损伤而仅少量血尿的患者应采用保守治疗; 肾裂伤、肾碎裂伤或肾挫伤经保守治疗无效的应尽快采用介入治疗, 而肾蒂血管损伤往往临床表现较重, 需采用急诊手术治疗。

用于肾损伤栓塞治疗的栓塞材料较多, 目前常用的有自体血凝块、明胶海绵及弹簧钢圈。具体的应用要根据 B 超、CT 及血管造影的表现以及超选择插管的情况而定。选择的原则是保证控制出血的前提下, 尽量保护肾功能。因此, 尽量使用自体血凝块、明胶海绵等中短期的栓塞材料, 并且血凝块及明胶海绵的颗粒应尽量大一点, 以免破坏毛细血管床, 有利于血管的再通, 保护损伤肾的功能。只有当有较大的动脉瘤或动-静脉瘘时, 才考虑用弹簧钢圈等永久性栓塞材料。对于栓塞的范围, 栓塞损伤血管的上两级血管即可, 不一定要超选择插管。因为, (1) 肾动脉的血管丰富, 超选择栓塞后交通血管开放, 栓塞不完全。(2) 超选择插管容易导致血管内膜损伤, 不利于血管再通。

栓塞治疗术后的处理非常重要。(1) 肾损伤后往往在肾实质内、包膜下及腹膜后形成血肿, 栓塞后容易感染, 要加强抗感染治疗。(2) 肾损伤后的大量血尿容易导致膀胱填塞, 要尽早发现及时处理。(3) 部分患者栓塞后会出现较重的栓塞后综合征, 只需对症处理即可。同时要加强对保护肾功能的治疗。

外伤性肾损伤的介入治疗技术成功率高、损伤小、并发症少、可以重复进行。避免了外科手术的风险及肾切除, 并可保留损伤肾的功能, 是治疗肾损伤

的有效方法之一。

参 考 文 献

1. 李汝松. 肾动脉栓塞术治疗肾损伤出血 8 例报告. 临床泌尿外科杂志, 1999, 16: 229.
2. 邱建新, 邹炼, 赵致广. 肾损伤 167 例诊治体会. 中华泌尿外科杂志

2000, 21: 119.

3. 陈永昌, 李广林. 148 例闭合性肾损伤诊治体会. 中华泌尿外科杂志 2000, 21: 93-95.
4. 刘同才, 李振华. 超选择性肾动脉栓塞在肾损伤中的应用体会. 中华泌尿外科杂志, 1999, 20: 152-153.

(收稿日期 2001-07-24)

外伤性肾损伤的介入治疗

作者: [陈宦君](#), [李丽云](#), [万立人](#), [姜玮](#), [赵晋齐](#)
作者单位: [昆明市延安医院放射科](#)
刊名: [介入放射学杂志](#) **ISTIC** **PKU**
英文刊名: [JOURNAL OF INTERVENTIONAL RADIOLOGY](#)
年, 卷(期): 2001, 10 (6)
被引用次数: 3次

参考文献(4条)

1. [李汝松](#) 肾动脉栓塞术治疗肾损伤出血8例报告[期刊论文]-[临床泌尿外科杂志](#) 1999 (05)
2. [邱建新](#), [邹炼](#), [赵致广](#) 肾损伤167例诊治体会[期刊论文]-[中华泌尿外科杂志](#) 2000 (02)
3. [陈永昌](#), [李广林](#) 148例闭合性肾损伤诊治体会[期刊论文]-[中华泌尿外科杂志](#) 2000 (02)
4. [刘同才](#), [李振华](#) 超选择性肾动脉栓塞在肾损伤中的应用体会[期刊论文]-[中华泌尿外科杂志](#) 1999 (03)

引证文献(3条)

1. [许彪](#), [刘剔生](#), [文斌](#) 超选择肾动脉栓塞治疗外伤性肾出血:38例报告[期刊论文]-[介入放射学杂志](#) 2008 (1)
2. [刘惕生](#), [文斌](#), [许彪](#), [杨宁涛](#) 明胶海绵在肾损伤性血尿介入治疗中应用[期刊论文]-[广西医学](#) 2006 (8)
3. [李登科](#), [曹跃勇](#), [朱军](#), [林川](#), [段宗强](#) 动脉出血的急诊介入治疗19例临床分析[期刊论文]-[四川医学](#) 2005 (10)

本文链接: http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_jrfsxzz200106017.aspx

授权使用: qkahy(qkahy), 授权号: 19754f95-d130-48bb-a282-9e380159abef

下载时间: 2010年11月24日