

治疗,期望提高远期疗效。我们设计应用无水酒精加钢丝圈作精索静脉曲张的栓塞疗法,目的是使曲张的精索静脉远端及近端均得到闭塞。15 例经过 8~30 个月观察,无 1 例复发。

无水酒精为液体,无粘稠性,易于导管内注入到达精索静脉之远端,并可使侧支循环得到栓塞。无水酒精的副反应,主要是一过性疼痛,本组有 5 例出现,未作处理,症状自行缓解。而本组 1 例出现一过性酒精反应,可能与较大剂量反流入下腔静脉有关,本例发生于我们开展这项工作之初,往后我们注意了导管头端位置,及注入酒精的速度,未发生类似的副反应。因此,在操作时,为防止反流,减少酒精的副反应,应注意以下几点:(1)力争导管头端远离精索静脉开口;(2)注射无水酒精速度要慢,以 1ml/s 的速度为妥;(3)以少量多次注入无水

酒精,每次 2~3ml,间隔时间 3~5 分钟为宜;(4)平静呼吸下注入无水酒精,患者易配合。

此外,我们体会 20ml 以下剂量是安全有效的。

钢丝圈用于曲张精索静脉主干的栓塞,于无水酒精栓塞远端之后进行。根据造影片测得精索静脉主干的横径,而钢丝圈直径的选择则小于静脉主干横径 1.0 mm,一般为 4~8mm,长度以 1~2cm 为妥。操作时,导管头端须远离精索静脉开口 2~4cm,避免钢丝圈脱落于肾,下腔静脉,防止严重并发症的发生。

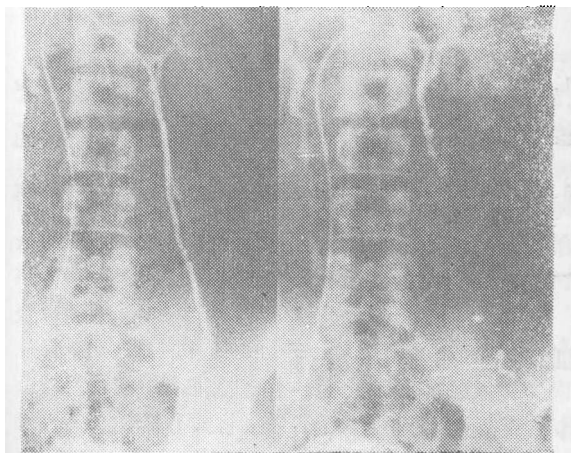
精索静脉曲张为男性不育症主要病因,占 9.2%~39%。目前,一般采用结扎治疗,术后怀孕率国内报告 30.8%<sup>[5]</sup>。本组 10 例不育者,栓塞治疗术后,精子质量都得改善,5 例配偶怀孕,但因病例较少,难于作出评价。

本组 10 例,无明显副作用及并发症,并均为门诊患者,术后第二天出院。

我们体会,用无水酒精加钢丝圈作精索静脉曲张栓塞治疗,是一种栓塞范围广而彻底,疗效好,安全,经济,免去手术痛苦的方法,值得推广。

### 参考文献

1. 董宗俊,等.弹簧钢丝圈栓塞法治疗精索静脉曲张.中华泌尿外科杂志 1988;9:107.
2. 李慎勤,等.精索静脉曲张栓塞治疗精索静脉曲张.中华泌尿外科杂志 1989;2:243.
3. 武卫国译.用同轴导管系统作精索静脉曲张的经皮硬化疗法,放射学实践 1991;1:1.
4. 柴崇明,等.用无水乙醇行肾动脉栓塞的实验研究.中华放射学杂志 1986;4:248.
5. 江鱼,等.精索静脉曲张引起男子不育症的治疗.中华泌尿外科杂志 1983;1:20.



图(左) 左精索静脉曲张,主干增粗,分支,远端曲张静脉团形成  
(右) 经15ml无水酒精栓塞,远端曲张静脉团消失,又于主干给予两只钢丝圈栓塞

## 导管溶栓治疗下肢动脉栓塞(附9例报告)

蒋远东 唐玉新 张弘 张洁雯 周平 周大建

下肢动脉栓塞,起病急剧,发展迅速,如不及时采取合理治疗,最终将导致肢体缺血坏死。我院开展导管溶栓治疗下肢动脉栓塞,收到明显疗效。

### 资料和方法

自 1991 年 7 月至 1992 年 7 月我院开展导管溶栓治疗下肢动脉栓塞 9 例,男 8 例,女 1 例,年龄 43~72 岁不等;2 例动脉硬化下肢动脉血栓形成,2 例大动脉炎下肢动脉血栓形成,5 例血栓闭塞性脉管炎;治疗次数最多 4 次,最少 1 次;一次溶栓有效率达 100%。

手术方法:病人平卧,初次治疗选健侧股动脉,以

Seldinger 穿刺法穿刺插管,导管头经健侧髂动脉爬坡过腹主动脉达患侧髂动脉至股动脉,造影查找栓塞处导管头超选至栓塞处进行治疗。重复治疗栓塞部位明确者可选患侧股动脉逆行性穿刺插管。导管头超选至栓塞处进行治疗。以尿激酶灌注,视病情改善情况定其灌注量。造影见闭塞解除,动脉血流通畅后拔管。穿刺部位压迫 15 分钟,加压包扎。

【例 1】女,72 岁。因左下肢突然疼痛 1 天入院。经

作者单位:116021 大连市解放军第二一〇医院

彩超等检查诊断为动脉硬化左髂动脉血栓形成。检查见左小腿皮肤苍白冰凉,足背动脉无搏动。即行导管溶栓灌注尿激酶 51 万 u,半小时后症状体征明显改善,足背动脉搏动恢复。造影见髂动脉血流通畅。次日可下床活动。

【例 2】男,43 岁。因左下肢血栓闭塞性脉管炎 10 余年,左足前部溃烂变黑半年入院。彩超检查左股动脉以下闭塞。拟行左下肢高位截肢,作溶栓术前造影,导管经右股动脉达左髂外动脉,造影见左股动脉以下血管内壁不规则,股动脉下段闭塞。以尿激酶 90 万单位灌注,在灌注尿激酶的同时将导管导丝顺行下移,导管头端达股动脉时遇阻,不能前进,导丝仍可慢慢下伸达踝部,半小时后造影见血流通畅。以后间断做 4 次导管溶栓,小腿部血循环较好,足前部坏死无法恢复,原定高位截肢改为踝上部截肢。

## 讨 论

一、下肢动脉栓塞在短期内容易发生肢体坏死,是经动脉导管溶栓的紧急适应证。以往下肢动脉栓塞是紧急行全麻大手术取出或采取球囊导管摘除栓子。下肢动脉栓塞多为心脏病、动脉硬化、动脉炎血栓形成脱落栓塞下肢动脉。栓子多为血凝块,形成时间的长短不一。

## 参 考 文 献

1. 吴恩惠主译. 介入放射学. 北京: 人民卫生出版社, 1989: 192.
2. 陈星荣, 等. 介入放射学. 第一版 上海: 上海医科大学出版社, 1989: 77.
3. 陈厚柏. 股 A 注射尿激酶治疗下肢动脉栓塞. 中国急救医学 1989; 9: 17.

# 膀胱癌合并持续性出血的介入放射治疗

周沛林

持续性出血是膀胱癌最常见的合并症。笔者自 1990 年起采用髂内动脉灌注化疗药十栓塞, 治疗膀胱癌合并持续性出血患者 5 例, 疗效满意, 现报告如下。

## 材 料 与 方 法

5 例患者, 男 4 例, 女 1 例, 年龄 56~76 岁。均有持续性肉眼血尿 15~30 余天不等, 分别输血 400~2000ml, 内科止血治疗无效。

用改良 Seldinger 法, 经股动脉穿刺, 导入 7FO 型导管, 选择性进入两侧髂内动脉造影, 再经导管注入肾上腺素 5~20μg 后, 注入抗癌药长春新碱、顺铂、丝裂霉素, 然后用明胶海绵微粒浸泡顺铂或丝裂霉素, 行髂内动脉栓塞。两侧髂内动脉灌注化疗和栓塞量的多少, 根据肿瘤偏哪一侧而决定。抗癌药总量为: 长春新碱 2mg、顺铂 80mg、丝裂霉素 20mg。每次治疗, 间隔 2~5 个月不等, 在此期间, 有 2 例用噻替派和丝裂霉素交替膀胱内灌注。行三次介入治疗的 1 例, 二次的 2 例, 一次的 2 例。自第二次介入起, 根据血管造影供血动脉再通情况, 决定是否再栓塞。

## 结 果

首次介入术后均获满意止血效果。5 例一周内尿液均转清, 其中一例术后第二天尿液即转清, 瘤体均有不同程度缩小, 其中一例缩小近 50%。5 例分别随访 5~21 个月仍生存, 除一例于第 19 个月时再次出血外, 其余均未再出血。

## 讨 论

膀胱癌一般恶性程度较低, 但常有持续性大出血, 有效的止血是争取手术切除的关键, 对拒绝手术或年老体弱不能手术的患者则更是延长生命的必要措施。内科止血治疗常难奏效, 髂内动脉结扎止血, 也常因盆腔侧枝循环很快建立, 使止血失败或很快又出血<sup>[1,2]</sup>。采用明胶海绵微粒栓塞髂内动脉, 既能栓塞 1mm 以上的肌性动脉, 导致从血管分叉处至毛细血管前小动脉不同平面侧枝循环暂时或持久的闭塞而获得可靠的止血, 又保

作者单位: 233010 安徽蚌埠市第四医院