维普资讯 http://www.cqvip.com

文章编号:0253－3626(2004)04－0521－03

泌尿系统肿瘤的介入栓塞治疗(附 47 例报告)

胡自力[1], 张唯力[1], 罗小平[2], 杨光永[1]

(1.重庆医科大学第二临床学院泌尿外科;2.重庆医科大学第二临床学院放射科,重庆 400010)

【摘 要】目的:评价介入栓塞治疗泌尿系统肿瘤的疗效,提高介入栓塞治疗泌尿系统肿瘤的水平。方法:采用 Seldinger 法行经皮穿刺股动脉插管,以无水乙醇碘油混合剂、明胶海绵为主要栓塞物,用选择性或/和超选择性插管技术栓塞治疗肾癌 37 例、肾错构瘤 8 例、晚期膀胱癌 2 例。其中,术前栓塞 33 例;治疗性栓塞 14 例。结果:33 例肾癌患者栓塞术后肿瘤体积缩小、肾周水肿带明显,手术时出血减少;1 例栓塞术后肿块无改变,1 月后改行手术治疗;2 例Ⅳ期病人行治疗性栓塞,术后存活 12～17 个月,未再出现血尿;另 1 例切除术后肿瘤复发患者,行肿块栓塞术后并发截瘫。8 例肾错构瘤行栓塞术后随访 8 个月～5 年余,肿瘤体积均有不同程度缩小,无血供,无复发。2 例晚期膀胱癌患者行栓塞治疗后出血停止,显著改善生存质量。结论:介入栓塞治疗泌尿系统肿瘤是一种有效的方法,能提高手术成功率,能最大程度保留正常肾组织或显著改善生存质量。其并发症较少,但个别病例往往后果极其严重,应引起高度重视。

【关键词】泌尿系统;肿瘤;栓塞,治疗性

【中国图书分类法分类号】R737.11;R815 【文献标识码】B 【收稿日期】2003－10－24

Intervene－embolization treatment for urinary tumor(a report of 47cases)

HU Zili, et al

(*Department of Urology, the Second College of Clinical Medicine, Chongqing Medical University*)

【Abstract】*Objective*: To evaluate the effect and to improve the treatment level of transcatheter arterial embolization therapy in patients with urinary tumor. *Methods*: Catheters were transcutaneously inserted into femur artery by Seldinger's method and intervene embolized selected arteries by gelatin－sponge or a mixture of anhydrous alcohol and iodised oil. 37 cases of renal carcinoma, 8 cases of renal angiomyolipomas, 2 cases of advanced bladder tumor were embolized and treated selectively or superselectively by Seldinger's catheteration. Among all patients, 33 cases were treated before surgery, and 14 cases were therapeutic embolization. *Results*: The tumor size decreased, the perirenal edema area became clear and bleeding in operation reduced in 33 cases of renal carcinoma. The tumor size had no change and the patient had to undergo operation in 1 case. Therapeutic embolization was given to 2 cases with stage－IV renal carcinoma. The mean survival time was 12－17 months. And hematuria hasn't occurred; 1 case with tumor relapse after nephrectomy was complicated of paraplegia after embolization treapy. 8 cases with renal angiomyolipoma were followed－up 8 months to more than 5 years. Tumor size decreased, no blood supply and no one relapse. 2 cases with advanced bladder tumor bleeding stopped. Survival quality of life has been significantly improved after embolization. *Conclusion*: Intervene embolization is an effective method for urinary tumor. It can improve the success rate of operation, maximumly reserve normal renal tissue or significantly improve survival quality. The complication of embolization is rare, but if it occurs, it is serious. Much more attention must be paid to it.

【Key words】Urinary system; Tumor; Embolization; Therapeutic

1 材料与方法

1.1 一般资料

本组 47 例, 男 22 例, 女 25 例,年龄 27～76 岁,平均 47.2 岁。其中肾癌 37 例,Robson 分期Ⅰ期 7 例;Ⅱ期 19 例;Ⅲ期 8 例;Ⅳ期 3 例;均经病理证实。肾错构瘤 8 例, 均有腰痛或/和血尿症状,经 B 超、彩超、CT 及选择性肾动脉造影诊断,肿瘤体积均>4cm,其中 1 例为双肾巨大错构瘤,两侧肿瘤直径均在 10cm 左右。晚期膀胱癌(T4 期)2 例,伴大量血尿,血凝块反复填塞膀胱及堵塞造瘘管。

1.2 方法

局麻下以股动脉为穿刺点,采用 Seldinger's 技术将 6－8F 导管插至靶动脉,行选择性或超选择性肾动脉造影;膀胱病变则行选择性髂内动脉造影,以明确病变部位、范围和血供情况,决定所需处理的血管。本组肾肿瘤 45 例,作为术前

作者介绍:胡自力(1963－),男,副教授,
主要研究方向:泌尿男生殖系统肿瘤。

维普资讯 http://www.cqvip.com

栓塞多用主干栓塞技术,即栓塞供应肿瘤的段动脉和肾动脉主干;治疗性栓塞(姑息性栓塞)则从毛细血管水平直至肾动脉分次逐级栓塞。膀胱肿瘤 2 例,均为晚期,反复大量血尿伴血凝块。选择膀胱病变严重的对侧股动脉入路穿刺插管,采用成袢技术送入导丝及 5F 的 Cobra 导管至病变或病变严重侧髂内动脉,行选择性髂内动脉造影确定肿瘤血管并行栓塞治疗。全组所用栓塞物为无水乙醇碘油混合剂、明胶海绵。

2 结 果

37 例肾癌患者,行术前栓塞 33 例,均在栓塞术后 1～5 天内行根治性肾切除。1 例体检时偶然发现双肾肿块直径均为 2cm,彩超、CT 难以确定其性质,选择性肾动脉造影认为错构瘤,并行栓塞治疗。术后 1 月复查彩超左肾肿瘤与栓塞前无明显改变,有血供,立即行左肾部分切除术,病检报告肾透明细胞癌。3 例Ⅳ期肾癌病人中 2 例行肾动脉治疗性栓塞,术后早期有发热、腰痛症状,3～5 天后消失,未再出现血尿,生活质量显著提高,生存 12～17 个月后先后死亡。另 1 例Ⅳ期肾癌病人为肾切除术后 9 月复发,腹膜后肿块,行肿瘤血管造影、栓塞治疗,但于术后当天即出现 L1 以下截瘫,生存 3 月后死亡。

8 例肾错构瘤患者均用无水乙醇碘油混合剂及明胶海绵行超选择性肾动脉栓塞治疗。1 例双肾巨大错构瘤患者先后 5 次用超选择插管技术行栓塞治疗后肿瘤缩小 60%,已随访 2 年无明显改变;其余 7 例已随访 8～60 个月,肿瘤体积均有不同程度的缩小,影像学检查显示碘油影像,彩超示无血供,无复发。

晚期膀胱癌 2 例,均行单侧(病变侧)髂内动脉栓塞,术后血尿停止,且未复发。因患者年老、肿瘤转移、全身衰竭,2 例均在术后 1～3 个月内先后死亡。但栓塞术后患者生存质量明显改善。

3 讨 论

3.1 肾癌的栓塞治疗

肾癌的栓塞治疗主要用于根治术的术前栓塞和晚期肾癌的姑息性栓塞(治疗性栓塞)。

对于术前栓塞有报道宜在介入栓塞术后 2～7 天施行根治性切除术[1],但我们的经验表明栓塞术后最有利的手术时机是 24～72h。因为这期间梗死的肿瘤和肾脏发生水肿最明显,同肾床界面分界最清楚,有利于彻底切除肿瘤。当然介入术后 7 天之内该水肿层仍然存在,但 7 天以后随着侧支循环的建立以及纤维组织的形成,手术切除又逐渐变得困难。肾动脉栓塞术不应作为肾癌切除的术前常规治疗方法,对瘤体小、手术切除难度不大者可直接行手术切除[2]。但对瘤体较大、表面血管丰富、与周围组织粘连紧密,预计在分离时易出血者,施行术前栓塞可有效地减少肿瘤组织血供,使肾周侧支血管萎缩,减少术中出血,提高手术成功率。本组 33 例术前栓塞者均成功切除患肾。但肾动脉栓塞后动脉搏动轻微,分离肾蒂时动脉搏动感不明显;肾动脉由于炎性反应及栓塞存在,使肾动脉变硬,缺乏正常弹性,同时肾血供减少肾静脉空虚,在分离及上血管钳时均须注意。术前栓塞对预后的影响目前仍有争论,不少学者认为术前栓塞并不能延长生存期[3]。

本组栓塞失败和发生截瘫各 1 例。前者临床拟诊双肾错构瘤,左侧肿瘤栓塞失败,庆幸改行左肾部分切除,术后病理报告为肾透明细胞癌。分析失败原因可能是:50% 以上的肾肿瘤存在各种形式的寄生动脉供血,即使肿瘤完全在包膜内,也可以有来自肾周循环的血液供应,如来自肠系膜上或下动脉、腰动脉或肾上腺动脉供血[3]。如近端栓塞不彻底或单纯行近端栓塞,肿瘤很可能通过这些侧枝循环获得血供,使肿瘤继续生长。另 1 例肾癌根治术后 9 月再发腹膜后肿块患者,在行腹膜后肿块栓塞术后当日即出现 L1 以下截瘫,3 月后死亡。教训深刻。其原因为:腹膜后的复发肿瘤,其新生血管多且紊乱,A－V 漏等血管畸形存在,栓塞时栓塞剂流入腰动脉,导致供应脊髓的血管发生栓塞引起截瘫。因此在栓塞时一定要确认肿瘤的供血血管并尽可能作远端栓塞,以减少或避免类似并发症的发生。

3.2 肾错构瘤的栓塞治疗

肾错构瘤是肾脏较多见的非上皮性良性肿瘤,可先后或同时在双侧肾脏发生。目前对错构瘤的处理倾向于对有症状、体积大于 4cm 者手术治疗,应尽可能保留有功能的肾组织;对肿瘤体积小于 4cm 者可每年 1 次超声或 CT 检查,密切随访。传统治疗方式有肿瘤剜出、肾部分切除或肾切除术等,但手术对病员打击及对有功能肾组织的损害较大。本组采用超选择性插管技术,用无水乙醇碘油混合剂栓塞治疗 8 例患者,住院 3～5 天,治疗费用较开放手术低,随访 8～60 个月,肿瘤体积均有不同程度的缩

维普资讯 http://www.cqvip.com

小,影像学检查显示碘油影像,彩超示无血供,肿瘤无复发。特别是 1 例双侧巨大肾错构瘤患者,已随访 2 年,肿瘤缩小 60%,肾功能正常。对肾错构瘤自发破裂出血者,介入栓塞治疗可立即控制出血,保存较多的正常肾组织,避免肾切除[4]。因此,我们认为介入栓塞法是治疗症状性肾错构瘤的一种非常有效的方法,对诊断不明确的中到大体积的症状性肾错构瘤患者尤为适用[5]。

3.3 膀胱肿瘤的栓塞治疗

膀胱肿瘤的栓塞治疗用于膀胱癌并发的大出血。本组 2 例晚期膀胱癌并发反复大出血患者,膀胱内血凝块形成,堵塞膀胱出口及引流管,病员非常痛苦,行病侧髂内动脉末梢性栓塞(作永久性栓塞),栓塞后血尿立即停止,2 例病员至死亡时均未再出现血尿,也未出现漏尿及其他并发症,显著提高生存质量。

血管内栓塞治疗泌尿系统肿瘤的疗效肯定。但治疗过程中应注意:(1)首先要了解双侧肾脏功能情况,特别是对侧肾脏的功能。(2)应掌握栓塞适应证,不应作为一种常规的治疗方法。(3)作术前栓塞时多采用主干栓塞技术,作治疗性栓塞时则应从毛细血管水平直至肾动脉主干分次逐级栓塞,否则单纯近端栓塞后肿瘤组织很可能通过侧支循环获得血供。(4)注射栓塞剂时应在透视下少量多次用手缓慢推注,至栓塞的动脉或静脉不显影时停止栓塞。(5)栓塞术后 24~72h 为开放手术的最佳时间。(6)本组 1 例截瘫,1 例栓塞失败,该 2 例均在开展本项工作早期阶段发生,与经验不足和解剖不熟密切相关。另有文献报道造影剂误入其它血管致下肢坏疽、肠坏死、对侧肾栓塞、肺栓塞和脓肾等并发症[3,6],应引起高度重视,尽可能避免类似严重并发症的发生。

参 考 文 献

[1] 陈一平,陈正挺,官怀文,等. 肾癌的 DSA 表现与介入治疗的应用[J]. 现代医用影像学,2000;9(4):89-90.

[2] Vder M, Mumke U, Siemer S, et al. Urologic importance of interventional radiology techniques[J]. Ann Urol, 1999;33:219-223.

[3] 李天晓,樊青霞,王瑞林,主编. 恶性肿瘤介入治疗学[M]. 郑州:河南医科大学出版社,2000;297-330.

[4] 贺能树. 泌尿系统肿瘤介入治疗[J]. 生物医学工程与临床,2002;6(2):116-120.

[5] 方克伟,王家平,吴 静,等. 肾动脉栓塞治疗肾脏疾病[J]. 中华泌尿外科杂志,2003;24(5):300-302.

[6] Hom D, Eiley D, Lumerman JH, et al. Complete renal embolization as an alternative to nephrectomy[J]. J Urol, 1999;161(1):24-27.

(上接第 514 页)

in breathing capacity during exercise in patients with chronic obstructive pulmonary disease[J]. Respirology, 2003;8(3):332-338.

[3] Gigliotti F, Coli C, Bianchi R, et al. Exercise training improves exertional dyspnea in patients with COPD: evidence of the role of mechanical factors[J]. Chest, 2003;123(6):1794-1802.

[4] Aida N, Shibuya M, Yoshino K, et al. Respiratory muscle stretch gymnastics in patients with post coronary artery bypass grafting pain: impact on respiratory muscle function, activity, mood and exercise capacity[J]. J Med Dent Sci, 2002;49(4):157-170.

[5] Cimen S, Ozkul V, Ketenci B, et al. Daily comparison of respiratory functions between on-pump and off-pump patients undergoing CABG[J]. Eur J Cardiothorac Surg, 2003;23(4):589-594.