

Klippel-Trenaunay 综合征介入栓塞治疗探讨

王宏辉, 王凯冰, 白彬, 高波, 吕仲力, 祖国良

【摘要】目的 评价 Klippel-Trenaunay 综合征(KTS)介入治疗的疗效。方法 23 例 KTS 患者均采用 Seldinger 技术行经股动脉行患肢动脉 DSA,以显示其异常的血管造影表现,继而用微导管超选择进入靶血管并用 PVA 颗粒加弹簧圈进行栓塞。结果 23 例 KTS 患者均成功地进行了 PVA 加弹簧圈栓塞治疗,随访 6~24 个月见临床症状均有明显改善,未见严重并发症及复发。结论 经导管动脉栓塞是介入栓塞治疗 KTS 的一种安全、成功率高和疗效肯定的治疗手段。

【关键词】 Klippel-Trenaunay 综合征;介入治疗;栓塞

Discussion on interventional embolization therapy of Klippel-Trenaunay syndrome WANG Hong-hui, WANG Kai-bing, BAI Bin, GAO Bo, LÜ Zhong-li, ZU Guo-liang. Department of Radiology, The Second Hospital Affiliated to Harbin Medical University, Harbin 150086, China

【Abstract】 **Objective** To evaluate the clinical effect of interventional therapy of Klippel-Trenaunay Syndrom(KTS). **Methods** Transfemoral arterial DSA of the involved limbs were undergone with Seldinger technique in 23 patients with KTS. After the abnormal angiographic appearances of the involved limbs were shown, a micro-catheter was superselectively inserted into the target artery and the embolization procedure with PVA particles and spring coils was performed. **Results** Embolization using PVA particles and spring coils was performed successfully in all 23 cases. Follow up of 6 to 24 months, the clinical symptoms were improved obviously in all cases with no serious complication and recurrence. **Conclusion** Transcatheter arterial embolization is a safe, high successful and effective therapeutic method for KTS. (J Intervent Radiol, 2005, 14: 31-32)

【Key words】 Klippel-Trenaunay syndrome; Interventional therapy; embolization

Klippel-Trenaunay 综合征(KTS)是先天性周围血管疾病,临床主要表现为三联征:①毛细血管瘤(胎记),②肢体浅静脉曲张,和③骨与软组织增生。我们从 1999 年 2 月至 2003 年 12 月共对确诊的 23 例 KTS 患者进行了介入性栓塞治疗,现予以报道。

材料与方 法

本组 23 例中男 16 例,女 7 例;年龄为 11~42 岁,平均 23 岁。23 例中累及上肢 9 例,下肢 14 例;临床表现都具有典型三联征,并均经过患肢静脉顺行造影及彩色超声多普勒检查予以确诊。栓塞术前常规行血常规、血型、出凝血时间、心电图及胸片等检查。术中采用 Seldinger 技术经股动脉插管,在动脉造影充分显示靶血管后,用 4F Cobra 导管或 3F/2.8F SP 微导管超选择性进入靶血管,造影确认后,先

用 PVA 颗粒栓塞病变的“巢”,使其血管腔变性坏死,继而血栓形成闭塞畸形血管腔,以避免侧支循环的发生。然后近端用弹簧圈(直径 3~5mm)进行栓塞。其间,尤其要注意的是一定要在电视透视下全程推注混有 PVA 颗粒(直径 300~710 μ m)100~200mg 的优维显 370,以防止栓塞剂的反流外溢,减少对正常组织血管的误栓,降低手术的不良反应。另外,手术操作过程中,动作一定要轻柔,以避免肢体动脉痉挛。可在造影前推注少量利多卡因或罂粟碱,防止血管痉挛,最后重复造影。

结 果

动脉造影情况 23 例患者均显示患肢动脉主干或分支明显增粗、扭曲;早期显示粗大、迂曲的回流静脉,提示有动静脉瘘 12 例,占 52.2%;患肢远端正常动脉显影较差 20 例,占 86.9%。23 例患者最后均采用 PVA 加弹簧圈超选择进行了栓塞治疗(见图 1~4)。所有患者术中或术后 24~72h 均出现患肢酸胀、疼痛、发热,体温在 37.5~38.2℃,给予对症处理后,上述症状均缓解、消失。术后 6~24 个月随访,

作者单位:150086 哈尔滨医科大学附属第二医院放射线科(王宏辉、王凯冰、白彬、高波),河北省承德市铜寿人民医院放射线科(吕仲力),牡丹江市第一医院放射线科(祖国良)

通讯作者:王宏辉



图 1 栓塞前显示右下肢增粗、扭曲的畸形血管

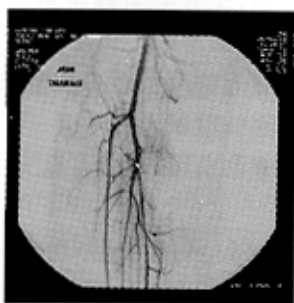


图 2 栓塞后 1 min 增粗、扭曲的畸形血管影消失

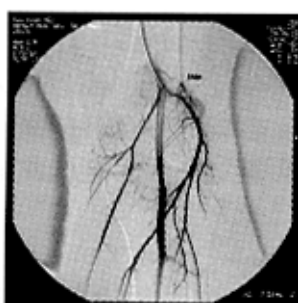


图 3 栓塞前显示增粗、扭曲的畸形血管(腓动脉)



图 4 栓塞后 1 min 增粗、扭曲的畸形血管影消失

临床症状均明显改善,且无严重并发症及复发征象。

讨 论

1990 年法国医师 Klippel 和 Trenaunay 首先报道了 KTS 后,认为它是一种少见的先天性血管疾病。近年来由于检查手段的不断改善和提高,国内学者分别报道有 10 例^[35] 44 例 KTS^[1-3],国外 Głowiczki 报道 144 例^[4],可见此病并非少见,只是未被引起重视。

KTS 病因尚不完全清楚。可能与胚胎期肢芽的网状血管丝及中胚层的发育畸形有关,属血管壁间质组织的先天性遗传性疾病^[5]。

KTS 常规的检查方法为患肢的静脉顺行造影、光电容积(PPG)检查、彩色超声多普勒检查。很少应用 DSA 动脉造影检查。因为部分学者认为 KTS 是一种静脉畸形,动脉是正常的,动脉造影意义不大^[6]。

李开成等^[1]报道 10 例,与我们所作 23 例均采用了 DSA 动脉造影。本组 23 例患肢中动脉主干或分支明显增粗、扭曲,这可能与胎儿期中胚层发育异常有关^[7,8];12 例患肢早期显示粗大迂曲的回流静脉,存在动静脉瘘,可能与后期的血流动力学改变及病理变化有关,这种小的动静脉瘘属于一种低分流量或相对静止的状态^[1]。

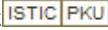
KTS 常规的治疗手段有非手术治疗或手术治疗。非手术治疗主要是对症治疗,外科手术仅为减轻症状治疗^[9]。介入栓塞治疗 KTS,我们的体会是在动脉造影充分显示靶血管后,用 4F Cobra 导管或 3F/2.8F SP 微导管超选择性进入靶血管,造影确认后,先用 PVA 颗粒栓塞病变的“巢”,使其血管腔变性坏死,继而血栓形成闭塞畸形血管腔,以避免侧支

循环的形成,然后近端用弹簧圈进行栓塞。其间,尤其要注意的是一定要在电视透视下全程推注混有 PVA 颗粒的优维显 370,以防止栓塞剂的反流外溢,减少对正常组织血管的误栓。另外,手术操作过程中,动作一定要轻柔,以避免肢体动脉痉挛。可在造影前推注少量利多卡因或罂粟碱,防止血管痉挛发生。此种微创介入治疗方法避免了外科术中出血量大、需输血、感染率高、瘢痕形成等多种并发症的发生,是一种成功率高、安全、疗效肯定的方法。另外,还可与外科结合起来,先行介入栓塞治疗,然后手术,以达到最佳的治疗效果。

[参 考 文 献]

- [1] 李开成,罗济程,余强,等. Klippel-Trenaunay 综合征动脉 DSA 检查的影像探讨. 介入放射学杂志, 2001 2: 84.
- [2] 张纪蔚,张柏根,顾小平,等. Klippel-Trenaunay 综合征 35 例诊治经验. 普外临床, 1995 3: 117.
- [3] 包俊敏,景在平,赵志青,等. 先天性静脉畸形、组织肥大综合征 44 例的诊断和治疗. 解放军医学杂志, 2001 9: 672.
- [4] Głowiczki P, Stanson AW, Stickler GB, et al. Klippel-Trenaunay syndrome: The risk and benefits of vascular interventions. Surgery, 1991, 3: 469.
- [5] Aelvoet GE, Jorens GE, Roelens LM, et al. Genetic aspects of the Klippel-Trenaunay syndrome. Br J Dermatol, 1992, 126: 603.
- [6] 顾小平,杨小晖,陈君彦,等. Klippel-Trenaunay 综合征的 X 线诊断. 中华放射学杂志, 1994 6: 378.
- [7] Aelvoet GE. Genetic aspects in Klippel-Trenaunay syndrome. Phlebologie, 1991 44: 809.
- [8] 欧阳墉,主编. 数字减影血管造影诊断学. 北京: 人民卫生出版社, 2000 394-397.
- [9] 顾志泉,张强,主编. 实用血管外科学. 第 1 版. 沈阳: 辽市科学技术出版社, 1999 618-623.

(收稿日期 2004-05-17)

作者: 王宏辉, 王凯冰, 白彬, 高波, 吕仲力, 祖国良
作者单位: 王宏辉, 王凯冰, 白彬, 高波 (150086, 哈尔滨医科大学附属第二医院放射线科), 吕仲力 (河北省承德市铜寿人民医院放射线科), 祖国良 (牡丹江市第一医院放射线科)
刊名: 介入放射学杂志 
英文刊名: JOURNAL OF INTERVENTIONAL RADIOLOGY
年, 卷(期): 2005, 14(1)
被引用次数: 5次

参考文献(9条)

1. 李开成, 罗济程, 余强 Klippel-Trenaunay综合征动脉DSA检查的影像探讨[期刊论文]-介入放射学杂志 2001
2. 张纪蔚, 张柏根, 顾小平 Klippel-Trenaunay综合征35例诊治经验 1995
3. 包俊敏, 景在平, 赵志青 先天性静脉畸形、组织肥大综合征44例的诊断和治疗[期刊论文]-解放军医学杂志 2001
4. Gloviczki P, Stanson AW, Stickler GB Klippel-Trenaunay syndrome: The risk and benefits of vascular interventions 1991
5. Aelvo, Jorens GE, Roelen LM Genetic aspects of the Klippel-Trenaunay syndrome 1992
6. 顾小平, 杨小晖, 陈君彦 Klippel-Trenaunay综合征的X线诊断 1994(06)
7. Aelvo Genetic aspects in Klippel-Trenaunay syndrome 1991
8. 欧阳墉 数字减影血管造影诊断学 2000
9. 顾志泉, 张强 实用血管外科学, 第1版 1999

引证文献(5条)

1. 李建明 介入栓塞治疗Klippel-Trenaunay综合征20例[期刊论文]-实用医学杂志 2009(10)
2. 吕朋华, 王立富, 王书祥, 孙陵, 耿素萍, 陈明, 黄文诺 Klippel-Trenaunay综合征血管内硬化治疗的临床探讨[期刊论文]-介入放射学杂志 2008(12)
3. 冯军, 赵伟 Klippel-Trenaunay综合征的彩色多普勒超声诊断[期刊论文]-徐州医学院学报 2007(12)
4. 张发林, 曹然, 朱彬, 李桂林, 何耀强, 邝恒沙 Klippel-Trenaunay综合征DSA表现及平阳霉素碘油乳剂介入治疗探讨[期刊论文]-中国介入影像与治疗学 2007(6)
5. 曹振远, 冷久成, 何冰峰, 张凌 下肢动静脉畸形的介入治疗[期刊论文]-介入放射学杂志 2005(4)

本文链接: http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_jrfsxzz200501011.aspx
授权使用: qkxb11(qkxb11), 授权号: 4b75452f-de03-47a7-8767-9e1c00007198

下载时间: 2010年10月27日