shock-associated multiple organ failure[J]. Inflamm Res, 1998, 47(5): 201-210.
[7] Wang Q, Dziarski R, Kirschning C J, *et al*. Micrococci and peptidoglycan activate TLR2→MyD88→IRAK→TRAF→NIK→IKK→NF-κB signal transduction pathway that induces transcription of interleukin-8[J]. Infect Immun, 2001, 69(4): 2270-2276.
[8] Wang T, Lafuse W P, Zwilling B S. Regulation of toll-like receptor 2 expression by macrophages following Mycobacterium avium infection[J]. J Immunol, 2000, 165(11): 6308-6313.
[9] Liu S, Salyapongse A N, Geller D A, *et al*. Hepatocyte toll-like receptor 2 expression *in vivo* and *in vitro*: role of cytokines in induction of rat TLR2 gene expression by lipopolysaccharide[J]. Shock, 2000, 14(3): 361-365.
[10] Matsuguchi T, Musikacharoen T, Ogawa T, *et al*. Gene expressions of Toll-like receptor 2, but not Toll-like receptor 4, is induced by LPS and inflammatory cytokines in mouse macrophages[J]. J Immunol, 2000, 165(10): 5767-5772.

(编辑 刘洪城)

文章编号:1000-5404(2005)11-1077-01

个案与短篇

医源性股动脉假性动脉瘤10例的外科治疗效果

Surgical treatment of iatrogenic femoral artery pseudoaneurysm

郝 嘉,钟前进,陈 林,肖颖彬 (第三军医大学新桥医院心血管外科,重庆 400037)

我科1997-2004年收治股动脉假性动脉瘤10例,现报告如下。

1 临床资料

男7例,女3例,年龄46~69岁。9例为股动脉穿刺插管行冠状动脉造影检查,1例先天性心脏病患者股动脉穿刺行动脉血气分析。瘤径为3~8 cm。发现时间为穿刺术后18~72 h。

临床表现及诊断:穿刺部位出现肿胀,腹股沟区疼痛,肿块均有搏动感,均可闻及吹风样血管杂音;7例伴有震颤。B超检查均显示瘤颈部"双期双向"血流频谱而确诊。

2 结果

全组均行压迫治疗,无效后改为手术治疗。10例均采用假性动脉瘤切除、囊内修补术,即切开假性动脉瘤囊壁后迅速找到分流口予以手指压迫止血,以垫片针修补瘤口,严密止血,切除瘤腔。术后均恢复良好,无下肢血栓、感染、神经压迫等并发症。

3 讨论

股动脉穿刺插管技术虽已日益完善,但术后假性动脉瘤仍有发生。心导管术后假性动脉瘤的诊断并不困难,可根据穿刺部位出现进行性增大的肿块、搏动感、震颤以及吹风样血管杂音,结合超声影像可明确诊断。超声可确定假性动脉瘤部位、范围、血管破裂口大小,其瘤颈部"双期双向"血流频谱的显示率对诊断本病具有特征性[1]。

股动脉穿刺后假性动脉瘤形成的原因可能与以下因素有关:①动脉粥样硬化:粥样硬化的血管由于中层弹力纤维破坏,穿刺后收缩能力差,若穿刺口较大或血压高,则有可能形成假性动脉瘤。本组5例病人是因为动脉粥样硬化病变行股动脉穿刺插管造影。②高血压:在高血压状态下,动脉穿刺点受冲击可能难以闭合,或协同其它因素,如动脉粥样硬化,穿刺损伤和术后压迫不当等因素导致假性动脉瘤形成。本组有3例病人同时合并有高血压病。③穿刺部位选择不当:心导管术后假性动脉瘤的形成与误穿刺股浅动脉及术后压迫是否正常关系密切,由于解剖关系,股浅动脉缺乏骨性支持,术后压迫止血困难,同时股浅动脉管径小于股动脉,误穿刺后其穿刺孔与血管周长之比率大,损伤亦相对较大。④医源性损伤:产生原因可能与穿刺针或套针较大,穿刺后遗留较大裂口;术后判断动脉穿刺点不准,使压迫包扎不确切。动脉穿刺后假性动脉瘤形成的原因可能是几种因素共同作用的结果,因此预防的方法应综合考虑,如控制高血压,选择适当器械,穿刺部位准确,穿刺后压迫包扎应确切可靠。对穿刺后出现的肿胀或血肿应考虑假性动脉瘤的可能,并应积极随诊观察,避免出现血栓、感染、神经压迫等并发症。必要时行B超检查,以便早期发现,早期治疗。本组有2例在穿刺术后24 h内就发现穿刺部位肿胀,但被诊断为血肿导致诊治延误失去了早期非手术治疗的机会。

尽管近来有人尝试用超声多普勒引导压迫修复假性动脉瘤[2],但目前主要的治疗方法仍为手术治疗。假性动脉瘤外科手术治疗不宜过晚,避免瘤体变大,增加手术难度。外科手术治疗方法包括假性动脉瘤切除血管结扎术、假性动脉瘤切除囊内修补术、假性动脉瘤切除血管端端吻合术和假性动脉瘤切除人造血管移植术,本组均采用假性动脉瘤切除囊内修补术,方法简单,疗效好,但需做好大量输血和补液的准备,防止假性动脉瘤囊壁切开后不能迅速找到分流口予以压迫造成的大量失血。并应注意修补血管时防止股动脉管腔狭窄,术后还需加压包扎、砂袋加压止血,并密切观察患肢足背动脉搏动情况、皮温等。

关键词:医源性;假性动脉瘤;外科治疗
中图法分类号:R732.21 **文献标识码**:B

参考文献:

[1] 司徒明珠,段晓南. 彩色多普勒超声诊断真、假性动脉瘤的价值[J]. 中国医学影像学杂志,2004,12(6):471-472.
[2] 徐兰英,戴 玲,洪小苏,等. 经皮股动脉穿刺介入术后假性动脉瘤的超声引导压迫修复[J]. 苏州大学学报(医学版),2004,24(5):696-697.

(编辑 汪勤俭)

作者简介:郝 嘉(1973-),男,四川省荣县人,博士研究生,主治医师,讲师,主要从事体外循环肺损伤方面的研究,发表论文10篇。电话:(023)66938392
通讯作者:肖颖彬,电话:(023)68774607
收稿日期:2005-02-25;**修回日期**:2005-03-29