维普资讯 http://www.cqvip.com

文章编号：0253-3626(2001)01-0101-01

非手术方法处理选择性脊髓血管造影术中导管断裂1例报道

何朝晖，支兴刚

（重庆医科大学临床学院神经外科 重庆 400016）

【中国图书分类法分类号】R453.2 【文献标识码】B 【收稿日期】2000-06-15

我科在行经股动脉插管选择性脊髓血管造影术中发生导管断裂一例，以非手术方法取出。现报道如下：

1 临床资料

患者，女性，13岁。因左上肢、双下肢乏力伴麻木二周，加重一周入院。查体：左上肢肌力Ⅳ级，双下肢肌力0级，剑突以下痛觉减退，右下肢明显，左膝腱反射亢进，双侧病理征阳性。颈部MRI示：颈3-胸2髓内病变，考虑隐匿性血管瘤。诊断考虑为颈3-胸2脊髓血管畸形可能性大。入院后在局麻下行经股动脉插管脊髓血管造影术。术中将导管送至左锁骨下动脉，用高压枪注入两次造影剂，显影不满意，在调整导管位置时，发现导管前端已经断裂。断管长约10cm，远端位于左锁骨下动脉，近端位于主动脉弓。遂立即制作取管工具--导管内微导丝活套，将微导丝穿过7F导管，头端弯曲180度后缚于导管头端，前送导丝则圈套形成或扩大，回抽导丝圈套缩小或消失。再置入8F导管鞘，将带有微导丝活套的7F导管经导管鞘送入主动脉弓成功套住断管管身，并拖下至右髂外动脉，在近股动脉处原断裂导管中段再次断裂。试用鳄口型纤支镜活检钳，尝试数次即端对端钳夹住其中一段断管头端，并经导管鞘内拖出。继而再用上述活检钳在短时间内端对端钳夹住另一段断管头端，试图从导管鞘内拖出，但未成功，断端停留在右股动脉穿刺处，后经动脉切开术取出。断管取出之前患者出现足背动脉搏动减弱，术后症状消失。

2 讨 论

选择性脊髓血管造影术中导管断裂可能和导管自身因素及操作过程中处理不当有关[1]。断管遗留在血管内，可能导致血管痉挛，血栓形成，肢体远端血管栓塞，血管壁穿孔，反复感染，脓毒血症，败血症甚至猝死等严重并发症发生。文献报道断管遗留体内致伤残率及死亡率高达71%[2]，平均死亡率约40%（26.7%~60.7%），故断管需即时取出。取管方法包括手术方法和非手术方法。手术方法复杂且并发症多，若断管位于主动脉弓、胸腹主动脉则需行开胸、开腹手术。而非手术方法可就地、即时进行，节约时间，安全，成功率高。Thomas K. P. Egglin等总结32例非手术方法抓取心内、血管内异物病例，仅失败1例[3]，Dennis A等总结180例病例，仅失败18例[4]，且均极少甚至没有操作所致的并发症发生。故非手术方法理应成为首选方法。工具的选择是非手术方法取管成功与否的关键。常用取管工具包括鳄口型纤支镜活检钳、导管内微导丝活套（圈套环类摘除器）及四爪型异物钳等。我们认为，鳄口型纤支镜活检钳可以其高强度的钳口牢固地钳夹住断管任何部位，拖移断管，为下一步工作做好准备。且在断管近端游离的情况下，则可能端对端地咬住断管头端，从而在不损伤血管壁的情况下直接从导管鞘内拖出断管。对停留在左锁骨下动脉、左颈总动脉、左椎动脉的断管，由于路径较直，鳄口型工具应是首选工具。但该工具较为僵硬，送入主动脉右侧的血管有一定困难。而导管内微导丝活套（圈套环类摘除器）由于可送达血管的任何部位，故对停留在无名动脉、右侧颈总动脉及右侧椎动脉的断管，可首先使用，将断管拖至髂总动脉后，改用鳄口型纤支镜活检钳直接将其从导管鞘内拖出。如断管停留在穿刺处未能拖出，可在局麻下切开血管，取出断管。四爪型异物钳钳爪纤细光滑，力度不够，难以抓取质地较硬的断管，仅做为次要工具使用。发生导管断裂后，只要合理选择钳取异物的工具，合理运用操作技巧，动作轻柔，不使用暴力，冷静耐心操作，取出断端并不困难。

作者介绍：何朝晖（1969- ），男，住院医师

参 考 文 献

[1] Renan Uflacker MD, Sergio lima MD. Intravascular foreign bodies: percutaneous retrieval[J]. Radiology,1986;160:731-735.

[2] Richard G Fisher, Roque Ferreyro, et al. Evaluation of current technique for nonsurgical removal of intravascular iatrogenic foreign bodies[J]. Am J Roentgenol, 1978;130:541-548.

[3] Thomas K P Egglin, Kevin w Dickey. Retrieval of intravascular foreign bodies: Experience in 32 cases[J]. AJR, 1995;164:1259-12649.

[4] Dennis A, Bloomfield MB. The nonsurgical retrieval of intracardiac foreign bodies-An international survey[J]. Catheterization and Cardiovascular Diagnosis, 1978;4:1-14.