

• 经验交流 •

腔内介入联合血管手术治疗髂股血管损伤晚期并发症

何菊 李俊海 黄梅 赵子源 曹健鹏

【关键词】 动静脉瘘, 创伤性; 假性动脉瘤; 介入治疗; 血管手术

创伤性动静脉瘘(tAVF)和假性动脉瘤(PA)是血管损伤后继发性病变,晚期可引起各种严重并发症,加大了手术难度及风险。我们将近年来 11 例复杂病例的临床治疗体会分析如下。

1 临床资料

1.1 一般资料:11 例患者中男 10 例,女 1 例;年龄 22~64 岁,平均 44 岁。致伤原因:车祸伤致骨折后发生血管伤 4 例,刀刺伤 3 例,弹片伤 1 例,动脉反复穿刺伤 1 例,钝性撕裂伤 1 例,锐器切割伤 1 例。病变部位:髂-股段动静脉瘘(AVF)4 例,股 AVF 7 例,其中合并 PA 3 例;体表瘤体最长直径为 22 cm,纵径为 17 cm;病程 25 d~5 年;术后随访 6~22 个月。

1.2 临床表现:7 例动静脉损伤部位可触及震颤;11 例病例均可闻及吹风样血管杂音;可触及膨胀性搏动性肿块 2 例;同时合并肢体神经受压足趾发麻 4 例;肢体指凹性水肿 8 例;下肢浅静脉迂曲扩张 6 例,其中累及右下腹壁和臀部 2 例;11 例均不同程度皮温升高;靴区皮肤色素沉着 2 例;2 例于胫前分别有 5~11 cm、2~5 cm 溃疡,伴炎性肉芽肿及脓性分泌物。患侧肢围较健侧增加 3~12 cm。患侧静脉血氧分压(PvO_2)平均大于健侧 28 mm Hg (1 mm Hg = 0.133 kPa)。彩色多普勒超声检查踝肱指数(A/B),同时进行多排螺旋 CT 辅助检查。

1.3 治疗方法:11 例 tAVF 患者中,3 例合并 PA,共进行 14 次手术,手术方式为传统手术旷置 PA、股-腘动脉人工血管旁路术、股部 PA 切除术、AVF 切除术(其中 1 例术中行超声检查)、股深动脉穿支修补术、股静脉补片成形术、自体大隐静脉移植修复术。3 例行髂内动脉弹簧圈栓塞术联合髂股动脉补片成形术;1 例髂下动脉超选明胶海绵栓塞术

联合梨状肌部分病变切除术。

1.4 结果:术后近期显效率为 64.3% (9/14 例),其中 3 例疗效确切(肿胀、疼痛基本消除,杂音震颤消失,浅表静脉曲张消失或明显减轻,血管超声复查 PA 腔内无活动性血流);6 例效果良好(症状减轻,杂音震颤消失,患肢血运、温度基本正常);2 例疗效不佳中 1 例行两次手术(术后 2 d 出血,再次探查取出残留玻璃碎片),另 1 例进行 3 次手术(术后 3 个月伤口窦道破溃再次手术)。

2 讨论

2.1 tAVF 与 PA 的临床路径:晚期 tAVF 与 PA 具有病程长、病变部位广泛、病变结构复杂、供血动脉繁多和引流静脉不一的特点。因此,手术前首先要明确晚期 tAVF 与 PA 的部位、瘤体大小及数目,了解载瘤动脉干远端的供血情况以及是否伴有 AVF。损伤血管的重建方式包括侧壁缝合术补片移植术、端-端吻合术、旁路血管移植术。动脉血管修复重建后,应根据血管损伤的类型而定^[1,2]。主要检查修复重建段动脉的上下两端是否有扩张性搏动及肢体远侧末梢循环。有伴行动静脉同时受伤时,目前主张应在修复动脉前作静脉修复,以减少组织水肿,降低组织间隙压力,改善动脉血流。大动脉受损并大出血,或 PA 瘤体过大、解剖部位过深、在复杂区域时,则手术十分困难或无法手术。

2.2 血管内治疗复杂性 AVF 的效果评价:应用弹簧圈栓塞主要供养动脉是为了减慢瘘道血流,为随后注射颗粒和液胶创造条件,在电视监视下缓慢注入明胶海绵造影剂悬浮液封堵瘘道,切忌反流入近端主干动脉。我们主张使用游离弹簧圈,在主要供养动脉栓塞后,对因管腔较细难以置入球囊和弹簧圈的残留次要供养动脉可选用颗粒或液胶予以栓塞。血管造影评估应贯穿于整个治疗过程中,各种治疗实施均应以不产生严重并发症和后遗症为前提。

2.3 血管内治疗与传统手术的比较:手术原则为切除 AVF、旷置 PA,重建血管

通道,恢复血管连续性,保证远端肢体血供。Matas-Bickham 手术的优点是极少损伤侧支循环,手术方法简单;缺点是当动脉壁有严重变质、破坏、组织不全时,缝合动脉瘘孔易使动脉管腔狭窄,必要时可做补片成形。采用经导管栓塞的治疗非常有效,缺点是只能栓塞,不能修补血管;而手术治疗仅用于手术能达到的部位,特殊部位的 tAVF 和 PA 手术治疗难度较大,有些需多次反复手术才能治愈。

2.4 PA 远端平均动脉压(MAP)及超声检查的临床指导意义:当瘘大和侧支循环少时,MAP 下降特别明显;瘘小和侧支循环丰富时,瘘远端 MAP 变化不大。术中借助彩色多普勒超声检查判断复杂瘘口,对完成手术是直接而有效的方法。

总之,对复杂少见的疑难疾病实施手术,还应对病变的程度、部位及与周围器官血管的关系作出预见性的判断。采用在传统血管外科手术中融入微创治疗技术的联合方法,具有减少手术创伤、出血的优势。

参考文献:

- Scialfa G, Valsecchi F, Tonon C, et al. Treatment of external carotid arteriovenous fistula with detachable balloon[J]. Neuroradiology, 1979, 17: 265-267.
- Haines A B, Krol G. Dumbbell-shaped spinal cavernous hemangioma: a case report[J]. AJNR Am J Neuroradiol, 1991, 12: 1021-1022.

(收稿日期:2006-08-10)

(本文编辑:李银平)

• 广告目次 •

- ① 珠海丽珠:丽珠血液灌流器…………… (封二)
- ② 深圳迈瑞:监护仪…………… (插页)
- ③ 廊坊爱尔:炭肾…………… (插页)
- ④ 恩华药业:力月西…………… (插页)
- ⑤ 天津红日:血必净…………… (封底)

作者单位:300050 天津市天和医院

作者简介:何菊(1961-),女(汉族),天津人,副主任医师。