

Fogarty 导管取栓治疗血管栓塞的疗效探讨

林智 温国贤 李文瑜
(广东农垦中心医院 湛江 524002)

摘要:目的:探讨 Fogarty 导管取栓术对肢体血管栓塞的治疗效果。方法:用 Fogarty 导管对 54 例血管栓塞进行取栓术,配合肢体挤压、溶栓、抗凝等治疗方法。结果:12 例动脉栓塞的肢体血运恢复,功能恢复良好;1 例动脉栓塞术后效果欠佳,需反复 3 次取栓;41 例静脉栓塞的肢体功能均恢复良好。结论:应用 Fogarty 导管取栓,配合肢体挤压、溶栓、抗凝等方法治疗肢体血管栓塞,手术安全,疗效满意。

关键词:Fogarty 导管;血管栓塞;取栓

Abstract: Objective: To study the effect of treating vascular thrombosis by Fogarty catheter. Methods: 54 cases with vascular thrombosis were removed the thrombosis by Fogarty catheter, and given thrombolytic, anticoagulant, also compressed the affected lower extremity during and after operation. Results: 12 cases with artients thrombosis recovered normal circulation; 1 case with dissatisfied effect needed more 3 operations of removal thrombosis. 41 patient with vein thrombosis successfully recovered extremity function. Conclusion: the effect was satisfied and safe of Fogarty catheter treating vascular thrombosis, combining thrombolytic and anticoagulant.

Key words: Fogarty catheter; vas; thrombosis; removal of thrombosis

中图分类号:R 543.4

文献标识码:B

文献编号: 1671-4040(2006)02-0045-02

动脉栓塞和静脉栓塞是临床常见血管外科急症,常危及肢体的存活,甚至患者的生命。自 1963 年 Fogarty 首先采用球囊导管技术经股动脉行主动脉、髂股动脉取栓术以来,此项技术在血管外科得到了广泛的应用。我院自 1997 年以来用 Fogarty 导管对 54 例动、静脉栓塞患者进行了取栓术,配合肢体挤压、溶栓、抗凝等治疗方法,取得了良好的效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本组 54 例患者,男性 36 例,女性 18 例;年龄 38~81 岁,平均 52 岁;其中动脉栓塞 13 例,均为单侧下肢(髂总动脉 2 例,髂股动脉 6 例,股动脉 4 例,腘动脉 1 例),静脉栓塞 41 例,均为左侧下肢(髂股静脉 22 例,股静脉 13 例,腘静脉 6 例)。这些患者中合并高血压 38 例,有中风史 5 例,有房颤史 12 例,有风湿性心脏病史 6 例,有糖尿病史 16 例,有吸烟史 22 例,有恶性肿瘤手术后化疗病史 6 例,术前查凝血功能发现存在高凝因素 8 例。除 10 例术前急诊彩超检查确诊外,其余均根据病史、症状及体征确诊。动脉栓塞到取栓时最短为 16h,最长为 72h;静脉栓塞到取栓时最短为 24h,最长为 120h。

主要临床表现:动脉栓塞 13 例均急性起病,突发的肢体疼痛麻木,继之出现肢体运动障碍和肤色苍白或紫绀,皮温降低,肢体厥冷,足背及胫后动脉搏动消失。静脉栓塞均有突发的肢体肿胀、疼痛,浅静脉扩张,腹股沟区疼痛及压痛,患侧肢体周径比健侧增粗。

1.2 治疗方法 患者在局麻下行取栓术,术前 Fogarty 导管及尿管先用肝素盐水浸泡。

1.2.1 动脉取栓术 切开显露股动脉后,在股总动脉上使用控制带及血管夹以阻断血流,准备好吸收器、血管显微器械及肝素液,纵行切开放动脉 1.5~2cm,由助手牵拉控制带以控制出血。术者从血管切开处顺行插入 F4 或 F5 导管通过血栓的末端,并尽可能抵达远端,然后将肝素液注入导管尖端上的囊腔内,使之成为一个可随血管内腔大小而变形的充水囊。导管拖出时,操作者一手握住注水针筒,另一手握住导管,随时调节囊内水量,使它在拖出过程中,能始终均匀地贴

着血管壁,利用水囊对血栓的拖拉作用,逐步将栓子拖至血管切开处,取出血栓后应回抽导管囊内肝素液,使囊腔塌陷,拔除导管,改用 F6 或 F7 导管经股动脉切口逆行插入,用上述方法取出近心端血栓。

1.2.2 静脉取栓术 切开显露双侧股静脉后,先在健侧纵行切开放静脉 1.5cm,插入适合大小尿管至下腔静脉并注入肝素液至其囊腔内使其充分充盈,暂时阻断下肢血液回流,以防止血栓脱落而并发肺梗塞。再于患侧股静脉纵行切开约 2cm,显露血栓,分别向静脉近端及远端插入导管,用上述方法(同动脉取栓法)取出血栓后环状挤压小腿,腘窝及大腿内侧,驱出下肢深静脉血栓。逆行插入 Fogarty 导管时要小心谨慎,强行插入将会损伤静脉瓣,在选择合适导管的基础上,遇到阻力明显增大时,可采用旋转插入法。

1.2.3 取栓彻底的标志是取栓后血管切口的近端或远端有足够的血液喷出或涌出,否则,表示仍然有血栓,需再次取栓。取栓完毕后,应在血管切口处注入肝素液及地塞米松,彻底冲洗血管切开部位,然后用 5~0 或 6~0 无损伤缝合线间断缝合血管切口。术后继续应用地塞米松 10mg 1~2d,溶栓(静脉滴注血栓通)、抗凝(静脉注射肝素液),改善微循环(静脉滴注低分子右旋糖酐)及活血抗炎制剂(丹参、抗生素)等对症治 15d,然后改用华法林或肠溶阿司匹林抗凝 2 个月以上。

2 结果

13 例动脉栓塞患者中,12 例取栓后肢体血运都得到不同程度的恢复,表现为患肢皮温增高,肢体痛感减轻或消失,足背及胫后动脉搏动恢复,肢体运动恢复;1 例动脉栓塞患者因取栓时间晚,血液呈高凝状态,术后效果欠佳,反复进行 3 次取栓,最后患肢存活,但功能恢复不理想,半年后在院外突发心脏病死亡。41 例静脉血栓患者术后肢体肿胀及浅静脉扩张等体征逐渐消退,肢体周径接近健侧大小,功能恢复良好,均痊愈出院。

3 讨论

3.1 急性肢体动脉栓塞以下肢栓塞多见,主要由心脏或动脉

活血利水法治疗外伤性肿胀临床观察

林章根

(浙江省诸暨市人民医院 诸暨 311800)

关键词: 外伤性肿胀; 中医疗法; 活血利水法; 病例报告

中图分类号: R 274

文献标识码: B

文献编号: 1671-4040(2006)02-0046-02

暴力外伤后引起的肿胀为临床常见体征, 一般分为外伤早期的瘀肿和后期功能锻炼后出现的水肿, 其自行消退缓慢。采用中药治疗对缓解病情、促进伤肿消退、骨折愈合具有重要意义。3 年来笔者以活血化瘀消肿法治疗外伤早期肿胀 57 例及活血通络利水法治疗外伤后期肿胀 30 例, 取得满意的疗效。现报道如下:

1 临床资料

1.1 一般资料 57 例外伤早期瘀肿均系住院病人; 外伤后期肿胀 30 例中, 门诊 11 例, 住院 19 例。以上 87 例病人均合并骨折, 且以四肢损伤为主; 年龄最大 71 岁, 最小 14 岁; 病程: 外伤早期瘀肿为 4 周内, 损伤后期水肿为 6 周~半年。

1.2 辨证分型 (1)瘀肿型: 伤处青紫肿胀, 按之且硬, 胀痛或剧痛, 局部活动功能障碍, 舌偏红或正常。(2)水肿型: 伤处

脱落的栓子堵塞肢体动脉所致, 另外, 在动脉硬化和血液高凝状态基础上的急性血栓形成也是原因之一, 这些患者大多数合并有风湿性心脏病、房颤、亚急性心内膜炎、动脉粥样硬化等心血管疾病。急性肢体动脉栓塞起病急, 后果严重, 处理不好容易导致肢体坏死, 甚至危及患者的生命。栓塞的时间、部位、侧枝循环的情况以及患者的基础疾病与预后密切相关。早就诊、早确诊、早手术是治疗成功的必要条件之一。目前认为^[1], 发病后 6~8h 内手术的效果最佳, 若栓塞的时间过长, 将导致肢体细胞缺血坏死, 以及血栓机化, 取栓困难, 影响疗效。本组 13 例动脉栓塞患者, 由于基层医生缺乏相关的专科知识和患者自身延误, 就诊时栓塞时间都超过 18h, 最晚的已达 3d, 肢体缺血明显, 但还没有肢端坏疽出现, 经过积极的 Fogarty 导管手术取栓, 配合溶栓、抗凝等综合治疗, 最后都保肢成功。因此, 对于急性肢体动脉栓塞, 只要诊断明确, 都应尽早手术。就算有的栓塞时间过长, 但如果栓塞的部位较低, 而且侧枝循环较好, 术后同样可以取得满意的效果。甚至在出现肢体末端坏疽时, 也应积极彻底取栓, 改善患肢的血供, 降低截肢的平面。

3.2 静脉栓塞好发于髂股静脉, 多见于术后、产后及长期卧床的患者。血流淤滞、血管内膜损伤引起血小板的黏聚力增强和血液高凝状态是导致深静脉栓塞的常见原因。本组 41 例静脉栓塞均发生于左下肢, 与文献报道一致^[2], 这可能与左髂总静脉的解剖位置有关, 因为右髂总动脉跨越左髂总静脉的前面, 左下肢的静脉血回流的阻力较大, 容易淤滞。静脉栓塞不如动脉栓塞危急, 一般认为 48h 内取栓较佳, 本组 41 例中有 32 例在 48h 内用 Fogarty 导管取栓, 其余 9 例在 48~120h 内取栓。在 48h 以内取栓的, 血栓取出彻底, 静脉血回流通畅率高。时间超过 48h 的, 由于血栓蔓延至远端静脉, 血栓长度增加, 取栓时容易断断续续, 加上血栓附壁, 血栓难于彻底取出。另外, 在手术过程中, 我们用尿管代替 Fogarty 导

管, 皮色光亮, 按之凹陷, 局部功能不利, 并伴酸胀麻木发凉, 舌质紫暗、紫点或舌边齿痕。

2 治疗方法

2.1 瘀肿型 以活血化瘀消肿定痛为主。基本方由桃仁 10g、红花 6~8g、当归 12g、赤芍 15g、生地 20g、三七粉 3~6g (吞服)、生大黄 6~10g (后下)、泽兰 10g、茯苓皮 30g、忍冬藤 30g、炮山甲 6~10g、赤小豆 30g 所组成。水煎, 每日 1 剂, 分 2 次服。随证加减: 上肢伤肿加桑枝、丹参, 下肢肿胀加川牛膝, 疼痛剧烈者加乳香、没药、玄胡等。

2.2 水肿型 以活血通络利水退肿为主。基本方由生米仁 30~60g、茯苓及皮各 20g、生黄芪 30~50g、当归 15g、鸡血藤 20g、泽兰 10g、地鳖虫 10g、五加皮 10g、木瓜 10g、络石藤 30g、生姜 20g。随证加减: 上肢水肿加桂枝、牛膝、萆薢, 伤处

管从健侧股静脉插入至下腔静脉暂时阻断下肢血液回流, 防止血栓脱落后引起肺梗塞, 效果很好; 术中挤压患肢, 也有助于彻底取出血栓。

3.3 下肢栓塞容易并发肺梗塞, 但致死性肺梗塞率很低 (0.3%~0.5%)^[3]。因此, 有学者认为, 无论手术取栓或非手术溶栓治疗均可不常规放置下腔静脉滤器^[4]。但本组 54 例均未放置滤器, 无 1 例发生术中或术后肺梗塞。因此, 术中彻底取栓是关键, 术后继续积极溶栓、抗凝可以溶解残留的细小血栓, 减低肺梗塞发生的机率, 也可以防止血栓复发。另外, 取栓成功后, 患肢的血供恢复正常, 组织细胞的坏死产物, 如肌红蛋白、钾离子和一些酸性代谢产物进入血液循环中, 对心、肺、肾等器官造成损伤, 易引发心律失常、肾功能衰竭等, 术后应该常规监测心、肺、肾的功能, 进行对症治疗。只要情况允许, 都应鼓励患者早期下床活动, 对于不能早期下床活动者, 可指导其用被动活动踏板使患肢脚作背屈和伸展运动, 以使下肢肌肉收缩, 促进下肢血液循环, 排出蓄积的炎性产物, 促进水肿消退, 有助于早日恢复。综上所述, Fogarty 导管取栓, 无论对于动脉栓塞, 还是静脉栓塞, 疗效都十分可靠, 而且手术的创伤性小, 方法简单而安全, 应该作为首选的手术治疗方法。术后的溶栓、抗凝、综合对症治疗和护理, 对于防止血栓复发, 提高治愈率也有着至关重要的作用。

参考文献

[1] 冯友贤. 血管外科学[M]. 上海: 上海科学技术出版社, 1992. 402
[2] 张景波, 万葆冬, 王锡海. Fogarty 导管静脉取栓术的探讨[J]. 哈尔滨医药, 1997, 17(2): 30~31
[3] Wakefield TW. Treatment options for venous thrombosis [J]. J Vasc Surg, 2000, 31(3): 613~620
[4] Juhan CM, Alimin YS, Barthelemy PJ, et al. Late results of iliofemoral venous thrombectomy [J]. J Vasc Surg, 1997, 25(3): 417~422

(收稿日期: 2005-08-29)