

急诊经导管溶栓治疗急性肢体动脉栓塞的临床应用

杨进全 吴 宁 赵 军 邢 丽

摘要:目的:探讨急性肢体动脉栓塞经导管急诊溶栓治疗的时机、方法、溶栓药物及用量、观测指标等,以期保全肢体、缓解症状、挽救患者的生命。材料和方法:急性肢体动脉栓塞患者 8 例,就诊距发病时间 4~24 小时,均为单侧肢体多条动脉栓塞,急诊经导管用尿激酶溶栓治疗,尿激酶用量为 5000~10000U/kg 冲击治疗,并持续滴注。3 例留置导管,溶栓前后行 DSA 以判断效果。结果:全部患者经溶栓治疗后症状缓解,1~26 小时症状全部消失,全部治愈。结论:急诊经导管溶栓治疗急性肢体动脉栓塞疗效确实,关键是要早期并在严密监护下行大剂量溶栓治疗。

关键词:栓塞,肢体动脉 溶栓,治疗性 放射学,介入性

Emergency Transcatheter Thrombolysis for Acute Thromboembolic Arterial Occlusions of Extremities

Yang Jinquan, Wu Ning, Zhao Jun, et al.

The interventional Radiology Centre, The People's Hospital of Hainan Province

ABSTRACT: Purpose: To evaluate the therapeutic effect of transcatheter thrombolysis of acute extremities thromboembolic arterial occlusions, including time, prossdure, agents, dose etc. in order to save the patient. Materials and Methods: 8 patients were diagnosed by clinical manifestations and proven by angiography. A catheter was introduced and pushed forward to the site of the embolus, urokinase was then injected in a dosage of 5000~10000IU/kg body weight. A super lubricious guide wire was inserted passing through the embolus to and fro 5 were treated percussively and followed by intravenous thrombolysis, 3 with retained catheter for infusion. Results: The occluded arteries of all 8 patients were recanalized within 1~26 hours after the treatment. Conclusion: Emergency transcatheter thrombolysis for acute extremities thromboembolic arterial occlusion is effective and accurate. The major importance is the use of a big dosage of thrombolytic agent under strict care.

Key words: Thromboembolic occlusion, Extremities artery Thrombolysis treatment Radiology, intervention

急性肢体动脉栓塞起病急骤,一旦发生迅速引起肢体严重缺血,导致肢体坏死,甚至危及患者生命,及时有效的治疗对保全肢体、挽救患者生命意义重大。我们近期急诊经导管溶栓治疗 8 例患者(8 侧肢体,16 处栓塞),效果显著,

报道如下。

材料和方法

一、临床资料

作者单位: 570311 海南省人民医院介入放射中心

患者 8 例,男 6 例,女 2 例,年龄 52~88 岁,起病至就诊时间为 4~24 小时。其中下肢病变 5 例、上肢 3 例,栓塞部位见表 1。

表 1 8 例 16 处急性肢体动脉栓塞的部位

部位	例次	%
股动脉	2	12.5
腘动脉	4	25
腘动脉以下	5	31.25
肱动脉	1	6.25
尺桡动脉	2	12.5
掌指动脉	2	12.5
合计	16	100

临床表现均为患肢疼痛,且多较剧烈,伴肢体发冷、麻木、苍白及运动障碍,相应动脉搏动消失。8 例患者均有明确的病因,其中心房纤颤 5 例(高血压并冠心病心房纤颤 3 例、风湿性心脏病心房纤颤 2 例)、大动脉炎 3 例。

二、介入治疗方法

改良 Seldinger's 法从病变对侧股动脉穿刺插管至病变侧股动脉及肱动脉行 DSA 血管造影,明确栓塞部位及范围后将 4~5F 导管插至栓塞部位经导管缓慢持续推注尿激酶 5000~10000U/kg,同时用超滑泥鳅导丝间断插入并超过栓塞部位至远端,低分子肝素盐水间断冲洗,5 例为一次性冲击治疗,然后行静脉大剂量溶栓治疗,尿激酶按 75~100 万 U/d 应用,定期复查凝血四项;3 例动脉留置导管动脉溶栓治疗;治疗后行 DSA 造影复查。在证实完全再通后用低分子肝素 0.4ml 每日 2 次皮下注射,以保持血流通畅,巩固疗效。

结 果

8 例患者经导管冲击溶栓治疗后,症状即时改善率为 100%,表现为疼痛减轻、患肢温暖、皮色改善及运动功能改善;症状完全消失时

间为 1~26 小时,溶栓后即时 DSA 显示:1 例全部通畅,7 例部分栓塞段开通,供血改善;3 例留置导管者分别于 26、48、60 小时再造影示血管全部开通。凝血酶原时间及部分凝血酶原时间均延长,3 例出现穿刺点渗血,2 例牙龈出血,无其它严重并发症。

讨 论

一、发病原因

动脉栓子大多为心血管系统的血栓脱落所致,据文献报道,70%~77% 的栓塞发生在心脏病伴心房纤颤的患者,其中冠心病所致者有逐渐增加并超过风湿性心脏病的趋势^[1-3],大动脉炎所致者亦不容忽视,本组虽例数较少,但仍可显示其病因方面的变化;在栓子滞留的近端,因血流淤滞会形成新鲜血栓,常使栓塞范围扩大,应予考虑。

二、诊断

依典型的临床表现一般可作出初步的临床诊断,但要确定诊断、明确其部位及范围以指导治疗,有条件的医院一定要作动脉血管造影,在造影同时尚可进行治疗;早期及时的诊断并果断采取有效的治疗措施对疗效及预后至关重要。本组 8 例均因得到及时诊断并得到及时治疗而获得满意疗效。

三、治疗方法

急性肢体动脉栓塞保守治疗效果较差,血管外科采用 Fogarty 气囊导管取栓术并附以溶栓治疗,取得了较好的效果^[3-5],也有行经导管血管腔内成形和激光治疗的报道;但对于远端细小动脉栓塞、多支动脉栓塞则较困难,且其创伤大、较危重患者难以接受,血管损伤易诱发血栓再形成。采用介入经患肢对侧动脉导管溶栓术,应用大剂量溶栓药物并辅以导丝插入,局部药物浓度高,其疗效显著^[2],对患者损伤小,全身副作用小,如留置动脉导管效果更佳;在临床症状完全消失后仍应继续抗凝治疗 3~7 天,以

保持血流通畅,防止血栓再形成。近年上市的一种超滑溶栓导丝可直接插入血栓内治疗,为介入溶栓治疗开辟了更广阔的领域。

四、溶栓药物的选择

溶栓药物种类较多且各有特点^[2,6],尿激酶具有溶栓速度快、并发症少等优点,其溶栓效果与剂量呈正比,局部大量使用不会产生严重并发症,由于其国产化后价格显著下降,使临床大剂量使用成为可能,在心梗溶栓治疗中每日用量最高可达 200 万单位,是目前使用最为广泛的溶栓制剂。血管阻塞开通后,用低分子肝素抗凝,其用法简单、效果肯定、副作用少,值得提倡。

五、治疗效果及预后

急性肢体动脉栓塞的疗效及预后与发病时间和治疗措施密切相关^[2,4,6],治疗越早其疗效及预后越好,可使治疗时间缩短、用药量减少、副作用及并发症减少。栓塞部位及侧支循环对疗效也有较大影响,一般处于患肢远肢端者,预后往往较好;判断治疗效果主要依临床表现及血管造影结果,但一次性冲击治疗症状消失后患者多不愿行再次血管造影;治疗措施应尽量选用简便、创伤小、见效快、疗效高、副作用小且及时的方法,急诊经导管动脉溶栓兼具上述优势,值得推广使用。

六、并发症

溶栓治疗最常见的并发症为出血,本组 9 例患者的凝血酶原时间及部分凝血酶原时间均延长,5 例并有粘膜及穿刺点渗血,但减量及停用溶栓药物后均消失;经导管局部用药及选用尿激酶等溶栓效能高而副作用小的药物可减少其出血并发症的发生及程度。应定期及时复查凝血四项并仔细观察皮肤粘膜有无出血,以指导治疗,预防发生严重并发症,治疗持续时间越长越要注意。

急性肢体动脉栓塞处理的关键是要提高对本病的认识,及时诊断并尽快采取适当的治疗措施。严密监控下的经导管大剂量溶栓治疗疗效确实且安全。

参考文献

1. 苑超,吴庆华,王仕华等. 影响下肢动脉栓塞外科治疗效果的多因素分析. 中华外科杂志,1992,30:427.
2. 马和平,欧阳塘,张学军等. 血管内局部溶栓的疗效与影响因素. 中华放射学杂志,1996,30:105.
3. Fogarty TJ, et al. A method for extraction of arterial emboli and thrombi. SGO, 1963, 116: 241.
4. 陆民,张培华,蒋米尔等. 急性动脉栓塞的治疗. 临床外科杂志,1996,4:334.
5. 徐欣,陈福珍,符伟国. 102 例下肢急性动脉栓塞诊疗评估. 临床外科杂志,1996,4:152.
6. Jivegard L, Arfvidsson B. Femoral embolectomy for emboli lower limb ischemia: Influence of coexisting atherosclerotic occlusive disease. Vasc Surg, 1990, 24: 91.