

大腔导管抽吸在治疗下肢深静脉血栓中的临床应用

任葆胜, 赵进委, 王 云, 蒋利强

(南京医科大学附属常州市第二人民医院介入血管科, 江苏 常州 213000)

[摘要] 目的:探讨大腔导管抽吸治疗下肢深静脉血栓形成的临床应用价值。方法:对26例下肢深静脉血栓患者采用以10F大腔导管抽吸为主的综合介入治疗,其中置入可回收性下腔静脉滤器23例,腔内血管成形15例,置入支架14例。结果:手术均获得成功,血栓抽吸效果达Ⅲ级者21例(80.8%),Ⅱ级者5例(19.2%),Ⅰ级者0例,术中均未出现症状性肺栓塞、血管壁破裂等严重手术相关并发症,出院时患者症状均有不同程度缓解。结论:大腔导管抽吸治疗下肢深静脉血栓是一种简单、安全、有效的方法,值得临床推广使用。

[关键词] 下肢深静脉血栓;大腔导管;血栓抽吸

[中图分类号] R543

[文献标志码] B

[文章编号] 1007-4368(2015)07-1044-02

doi:10.7655/NYDXBNS20150730

下肢深静脉血栓形成(lower extremity deep venous thrombosis, LEDVT)是一种严重的静脉疾病,继发血栓脱落可引起肺栓塞,如早期未得到有效治疗,血栓机化常遗留血栓后综合征(postthrombotic syndrome, PTS)。因此尽早开通受阻的静脉血管,是避免发生肺动脉栓塞、降低血栓后综合征发生率的关键^[1]。本科室自2012年6月~2014年12月对26例LEDVT患者采用以大腔导管抽吸为主的综合介入治疗,疗效满意,现报道如下。

1 对象和方法

1.1 对象

本组患者共26例,男11例,女15例,年龄46~86岁,平均65.9岁。病变位于左下肢21例,右下肢5例。血栓范围累及髂静脉9例,髂股静脉11例,股腘静脉2例,全下肢深静脉4例,本组有3例患者在原下腔静脉滤器下方血栓形成。病程在14d以内者23例,15~28d者2例,超过28d者1例。致病诱因包括长期卧床者11例,恶性肿瘤者3例,下腔静脉滤器置入后停止抗凝治疗者3例,后腹膜血肿压迫髂静脉者1例,原因不明确者8例。主要临床症状为患肢肿胀、疼痛、活动受限。

1.2 方法

1.2.1 静脉逆行造影

穿刺患肢足背浅静脉行下肢深静脉逆行造影,明确血栓部位、范围、阻塞程度及侧支循环情况。

1.2.2 下腔静脉滤器置入

除3例患者已置入下腔静脉滤器外,其余患者均经健侧股静脉置入可回收性下腔静脉滤器(深圳先健科技有限公司)。

1.2.3 穿刺入路选择

血栓范围累及髂静脉者,经患侧股静脉穿刺抽栓治疗;血栓位于髂股静脉、全下肢静脉者,经患侧腘静脉穿刺;血栓位于股腘静脉者,经健侧股静脉穿刺后,翻山至患侧股腘静脉内抽栓治疗。

1.2.4 血栓抽吸术操作

穿刺处置入10F血管鞘,经鞘将10F(长度80cm)与8F(长度90cm)导引导管(Cordis公司,美国)沿导丝同轴送入血栓处,退出导丝及8F导引导管,抽吸前手推少量造影剂确保导管头端避开静脉瓣膜及管壁,导管尾端连接20mL注射器,保持负压状态边退边抽吸,当负压消失,顺畅抽出血液时停止抽吸动作,减少血液丢失。血栓因堵塞导引导管时,保持负压状态将导管撤出,冲洗后重新置入。血栓团块较大不易吸出时,如患者无溶栓治疗禁忌证,可经导管内灌注尿激酶软化血栓,对于髂静脉内的大块血栓可再经5F Pigtail导管旋转破碎成小块血栓后,再行抽吸。抽栓时从血栓远心端向近心端抽吸,近心端血栓多为白色或混合性血栓,与血管壁黏附较为紧密,抽吸时负压不宜过大,避免损伤静脉管壁。

1.2.5 经皮血管腔内成形术(PTA)及支架置入术

对造影证实髂静脉存在闭塞或狭窄者(狭窄>50%)行PTA和(或)支架置入治疗。球囊直径10~12mm,支架直径12~14mm(Bard公司、Cook公司、

上海微创公司)。下腔静脉滤器置入、血栓抽吸、PTA 和(或)支架置入均在 1 次手术中完成。

1.2.6 术后治疗

①抗凝治疗:术后皮下注射低分子肝素 4 100 U (依诺肝素)2 次/d,维持 5~7 d,后续口服华法林治疗至少 6 个月以上,定期监测凝血功能,维持国际标准化比值(INR)在 2.0~3.0 之间。本组中 1 例后腹膜血肿患者,在血肿情况稳定后再予抗凝治疗。②辅助溶栓治疗:对部分血栓残留及膝下深静脉内血栓患者,经患肢足背浅静脉行顺行溶栓治疗,尿激酶 20 万~30 万 U/次,每日 2 次,溶栓治疗 3~5 d。

1.3 疗效判断

血栓抽吸治疗效果分为 3 级^[2]: I 级:血栓清除率<50%; II 级:血栓清除率≥50%而<95%; III 级:血栓完全清除或清除率≥95%。

依据下肢深静脉血栓形成介入治疗规范,在患者出院前和出院后 6 个月时根据体检和下肢深静脉造影结果将临床疗效分为优、良、中、差 4 级^[3]。

2 结果

血栓抽吸效果达 III 级者 21 例(80.8%), II 级者 5 例(19.2%), I 级者 0 例。经造影证实 26 例中有 15 例合并 May-Thurner 综合征,均行 PTA 治疗,左髂总静脉内置入支架治疗 14 例。血栓抽吸操作时间为 30~60 min,平均约 45 min。术中估测每例患者失血量 100~400 mL,术后血红蛋白值及红细胞压积较术前分别平均下降 13.5 g/L 及 4.7%。术中均未出现症状性肺栓塞、血管壁破裂等严重并发症。本组住院时间 4~14 d,平均 7 d,出院时临床疗效优者 8 例(30.8%),良者 15 例(57.7%),中者 3 例(11.5%),差者 0 例,临床症状均有不同程度的缓解。

本组 18 例取得 6 个月随访资料,1 例术后第 2 个月因胆囊癌广泛转移死亡,其余 17 例 6 个月时临床疗效优者 6 例(35.3%),良者 10 例(58.8%),中者 1 例(5.9%),差者 0 例。

3 讨论

下肢深静脉血栓一旦明确诊断,应尽快清除血栓,尽量阻止病程进入慢性期。系统性抗凝治疗是下肢深静脉血栓现阶段的标准治疗方法,但抗凝治疗不能直接溶解血栓,即使充分抗凝,仍有约 50% 的患者发展成 PTS^[4]。近年经导管直接溶栓(catheter-directed thrombolysis, CDT)治疗取得不错效果,但因

溶栓药物的持续灌注,严重出血并发症的发生率可达 5%~12%,且因溶栓治疗时间较长,住院时间及费用也相应增加^[5]。经皮机械性血栓清除术(percutaneous mechanical thrombectomy, PMT)可以迅速清除血栓、减少溶栓药物剂量,但相关器材昂贵,远期疗效也有待进一步观察^[6]。

本组采用 10F 导引导管对血栓直接进行抽吸,血栓清除率达 III 级者占 80.8%,患者临床症状均获得不同程度缓解,且术中均未出现相关严重并发症。Zhu 等^[7]以前瞻性的研究方法报道对 26 例采用大腔导管抽吸治疗髂股静脉血栓,血栓完全清除率达 92.3%,且均未发生静脉管壁破裂及症状性肺动脉栓塞,本研究中血栓清除效果及并发症发生情况与其研究大致相当。本组尿激酶使用剂量较 CDT 治疗明显减少, Park 等^[8]报道仅用抽吸方法治疗下肢深静脉血栓,而不用溶栓药物,同样取得良好效果。

静脉管壁和静脉瓣膜的损伤以及肺动脉栓塞,是血栓抽吸治疗潜在的手术并发症^[9]。本组未观察到静脉管壁的破裂和静脉瓣膜的严重损伤,分析原因主要为 10F 与 8F 导引导管同轴在导丝引导下进入血管腔内,避免了 10F 导管头端引起的机械切割作用,抽栓时导管头端避开静脉管壁及瓣膜,并且本组病例多为急性患者,以红色血栓为主,较易吸出,以上因素均降低了损伤静脉管壁及瓣膜的机率。但静脉壁内膜及瓣膜的轻微损伤则通过造影很难发现。本组均未发生症状性肺栓塞,原因可能为有下腔静脉滤器保护,抽吸时由血栓远心端向近心端操作,最后开通近心端血管,减少了血栓脱落风险。

对于髂静脉受压并发的深静脉血栓,虽经导管抽吸可以清除血栓,但不能改变解剖学上的异常,通过对狭窄段血管行 PTA 或支架置入治疗可以及时解除梗阻,提高血流通畅率,这对患者预后至关重要^[10]。因此,本组 15 例合并 May-Thurner 综合征患者,均对其进行 PTA 或支架置入治疗,术后髂静脉血流均恢复通畅。

虽然本组资料为回顾性研究,且病例数较少,不能充分评估治疗效果。但是,采用大腔导管抽吸治疗下肢深静脉血栓,手术操作简单,对器械设备的要求不高,且适合人群广泛,手术并发症少,术后患者恢复较快,因而值得在临床推广应用。

[参考文献]

[1] Kwon SH, Oh JH, Seo TS, et al. Percutaneous aspiration

(下转第 1048 页)