

· 血管介入 ·

# 下肢深静脉血栓局部溶栓的疗效与影响因素

朱康顺 单鸿 李征然 姜在波 关守海 黄明声

【摘要】 目的 探讨下肢深静脉血栓局部溶栓治疗的疗效及影响因素。方法 对 60 例下肢深静脉血栓形成患者,采用经导管血栓局部先团注量灌注尿激酶 250 000 U,然后以 125 000~150 000 U/h 持续灌注。结果 全组溶栓治疗时间 4~76 h,平均 38 h,尿激酶用量 750 000 U~9 750 000 U,平均 5 150 000 U,血管再通率 88.3%。病程<4 周的急性或亚急性血栓形成患者 46 例,溶栓后阻塞段血管再通 44 例(95.7%)。在 14 例慢性血栓形成患者中,血管再通 9 例(64.3%)。对残存狭窄>30%的 23 例患者,14 例行经皮球囊血管成形术(PTA)治疗,9 例行 PTA 及内支架治疗。溶栓术后继续肝素全身抗凝治疗可增强溶栓疗效。6 例溶栓前放置下腔静脉过滤器。本组无严重并发症及肺栓塞发生。结论 经导管血栓局部灌注尿激酶是治疗下肢深静脉血栓的安全有效方法,其疗效与多种因素有关。

【关键词】 下肢深静脉 血栓形成 血栓溶解疗法 放射学 介入性

Therapeutic effect and influencing factors of regional thrombolysis for treatment of lower extremity deep venous thrombosis. ZHU Kangshun, SHAN Hong, LI Zhengran, et al. Department of Radiology, The Third Affiliated Hospital, SUN Yatsen University of Medical Science, Guangzhou 510630, China

【Abstract】 Objective To investigate the influencing factors and therapeutic efficacy of regional thrombolysis with urokinase for treatment of lower extremity deep venous thrombosis. Methods 60 patients with lower extremity deep venous thrombosis(acute or subacute clots, n = 46; chronic clots, n = 14)received catheter-guided regional thrombolysis with urokinase, using continuous infusion method(125 000 U/h to 150 000 U/h)with an initial bolus(250 000 U)before the infusion. Results In 60 cases, the average urokinase dose was 5 150 000 U(range, 750 000 U to 9 750 000 U)infused over an average of 38 hour(range, 4 hour to 76 hour), vessels recanalization rate was 88.3%. Effective clot lysis was accomplished in 44 of 46 (95.7%)patients with acute or subacute clots less than 4 weeks in duration, as well as in 9 of 14 (64.3%)patients with chronic clots. After thrombolysis, 23 cases with residual stenosis(>30%)were treated with angioplasty(n = 14)or angioplasty and stent placement(n = 9). Systemic heparin therapy can raise effectiveness of thrombolytic therapy after thrombolysis. 6 patients had inferior vena cava filters placed before the start of thrombolytic therapy. There were no major complications or clinically detectable pulmonary embolism. Conclusions Regional thrombolysis with urokinase for treatment of lower extremity deep venous thrombosis is safe and effective, but the effect is related to many influencing factors.

【Key words】 Lower extremity deep vein thrombosis; Thrombolytic therapy; Radiology, interventional

经导管局部溶栓治疗下肢深静脉血栓已取得十分显著的疗效,其溶栓治疗效果与溶栓治疗中的操作技术、溶栓药的给药方式及阻塞血管的病变性、病程等因素密切相关<sup>[1-4]</sup>。本文报道我院 1991 年 6 月至 2001 年 6 月间,60 例采取经导管局部溶栓治疗下肢深静脉血栓的疗效,探讨溶栓疗效与上述因素间的关系。

## 材料与方法

### 一、一般资料

1991 年 6 月~2001 年 6 月间收治 60 例下肢深静脉血栓形成患者,其中男 23 例,女 37 例,年龄 21~75 岁,平均 46 岁。血栓位于左侧 46 例,右侧 14 例。发病诱因为产后 14 例,骨科手术及骨折后 10 例,盆腔手术后 10 例,恶性肿瘤 6 例,脑血栓后 5 例,股静脉损伤 3 例,其它 12 例。临床表现以突发起病者 46 例,表现为下肢肿胀、疼痛为主,慢性起病者 14 例,以下肢肿胀及浅静脉曲张为主要症状。

## 二、治疗方法

顺行性插管采取经患侧股静脉或腘静脉穿刺,逆行性插管采取经健侧股静脉或右颈内静脉穿刺。先作常规造影,了解血栓形成部位、范围及侧支循环情况。导管端置于血栓远心端,用超滑导丝试穿阻塞段,导丝贯通血栓阻塞部位,然后交换多侧孔的溶栓导管,将溶栓导管的侧孔段埋入血栓远心段内,经造影证实后开始溶栓。本组病例采取血栓内尿激酶持续灌注方法,导管到位后,先团注量灌注尿激酶 250 000 U,然后以 125 000 U/h~150 000 U/h 速度持续灌注。间断推注造影剂,了解血栓溶解情况,渐进性推进导管,直至全段开通。持续灌注 48 h 仍未出现血栓溶解者,则停止溶栓,有部分溶解者,则继续溶栓,直至全段开通。在溶栓治疗同时经导管鞘注入肝素钠作抗凝治疗。溶栓过程中每 4 h 复查 1 次部分凝血酶原时间及纤维蛋白原含量。溶栓后残存狭窄者,酌情考虑实施经皮球囊血管成形术(PTA)或放置血管内支架。6 例溶栓前放置下腔静脉过滤器。术后 72 h 内继续经静脉给予肝素钠,以 500 U/h 维持。溶栓有效者术后均口服阿司匹林及潘生丁 3~6 个月抗凝治疗。

## 结 果

### 一、溶栓疗效

全组溶栓治疗时间 4~76 h,平均 38 h,尿激酶

用量 750 000~9 750 000 U,平均 5 150 000 U,血管再通率 88.3%。病程 < 4 周 46 例,再通率为 95.7%,其中阻塞段完全开通者 28 例(图 1~4),部分开通者 16 例,无效 2 例;其阻塞段位于髂-股静脉 37 例,髂-股静脉累及腘静脉 6 例,髂-股静脉累及下腔静脉 3 例;其阻塞血管的长度 4~22 cm,平均 9.2 cm,溶栓时间 4~42 h,平均 32 h,尿激酶用量 750 000~5 500 000 U,平均 4 250 000 U。病程 > 4 周的 14 例中,再通率为 64.3%,其中完全开通者仅 2 例(图 5~8),部分开通者 7 例,无效 5 例;其阻塞段位于髂-股静脉 8 例,髂-股静脉累及腘静脉 3 例,髂-股静脉累及下腔静脉 1 例,整个下肢深静脉 2 例;其阻塞血管的长度 12~26 cm,平均 15.6 cm,溶栓时间 18~76 h,平均 45 h,尿激酶用量 2 500 000~9 750 000 U,平均 5 750 000 U;慢性血栓形成患者,造影见盆腔及会阴部大量代偿性侧支静脉。本组 7 例无效,其阻塞血管的长度 13~26 cm,平均 17 cm,2 例为整个下肢深静脉血栓。本组 23 例局限性狭窄者进行了 PTA 治疗,9 例行内支架治疗。

### 二、患肢临床症状改善情况

患肢疼痛及水肿完全缓解 36 例,患肢完全恢复至两腿围相等,部分缓解 17 例,两腿围相差 < 2 cm;无效 7 例。部分缓解者,全身应用肝素钠及低分子右旋糖酐 1 周,临床症状完全缓解,患肢完全恢复至



图 1~4 (自左至右)女性,48 岁,子宫切除术后 2 周,左下肢肿痛 6d。图 1 造影示(俯卧位)髂-股静脉完全闭塞并大量侧支静脉形成;图 2,溶栓后髂-股静脉段完全开通;图 3,下腔静脉段受累及部分狭窄并侧支静脉形成;图 4,溶栓后下腔静脉置入支架后血流通畅

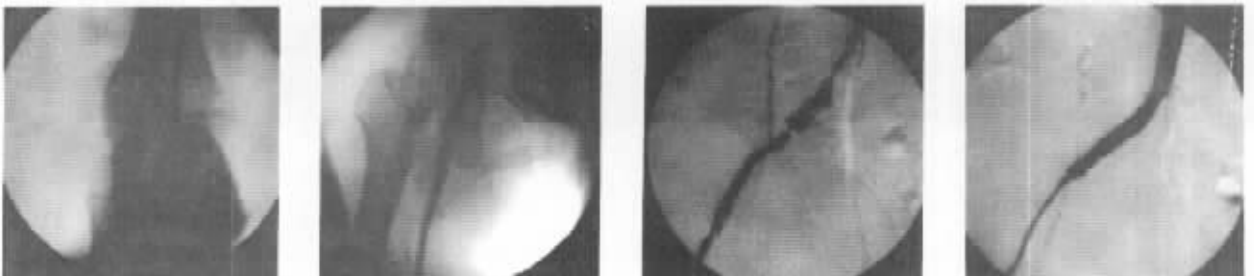


图 5~8 (自左至右)女性,28 岁,剖腹产后 8 周,左下肢肿痛 5 周。图 5 造影示(俯卧位)腘静脉以上段髂-股静脉完全闭塞;图 6,溶栓后髂-股静脉段完全开通;图 7,溶栓后髂-股静脉段仍残存狭窄;图 8,髂-股静脉段狭窄处置入支架后血流通畅

两腿围相等。无效者改用经足背静脉加压状态下滴注尿激酶及全身应用肝素钠抗凝治疗, 7 例临床症状均有所改善。

### 三、并发症

6 例出现穿刺点出血和血肿, 1 例局部静脉壁损伤, 本组无 1 例发生肺栓塞。

## 讨 论

经导管局部溶栓治疗因在血栓局部可获得较高药物浓度, 其血管再通率较全身静脉溶栓法明显提高, 且因减少了尿激酶用量及治疗时间, 使出血及血栓形成后综合征等并发症的发生也大大减少。本组血管再通率为 88.3%, 与文献报道 86%~98% 相似<sup>[1-4]</sup>。通过本组结果分析和文献复习, 有下列几方面因素影响经导管局部溶栓术的疗效。

### 一、插管方式及导管位置

经导管局部溶栓术治疗下肢深静脉血栓的插管方式有经颈内静脉或健侧股静脉的逆行插管和经患侧腘静脉或股静脉的顺行性插管。对长段血栓(合并下腔静脉或腘静脉血栓)或慢性血栓, 逆行插管时导管端可能难以到达血栓远心端, 而影响尿激酶的利用率及溶栓效果。顺行性插管导管端较易埋入血栓远心段内, 可视血栓溶解情况, 渐进性推进导管, 直至阻塞血管全段开通, 且顺行性插管减少了逆行插管手术操作对深静脉瓣的损伤, 方法较优。本组 18 例采取经患侧腘静脉插管溶栓, 均取得了较好的临床效果。为了提高腘静脉穿刺的成功率, 本组病例采取在足背静脉穿刺注入造影剂引导下(在踝关节上方扎一止血带)穿刺腘静脉, 其成功率达到 100%。溶栓过程中, 选用多侧孔导管, 使导管侧孔段埋入血栓内, 可增加溶栓药物的渗透接触面。

### 二、尿激酶的剂量与灌注方式

髂-股静脉血栓形成患者的血管阻塞段一般较长, 可累及到下腔静脉、腘静脉, 甚至整个下肢深静脉, 因此, 经导管溶栓治疗需要较长时间, 尿激酶用量也较大。文献报道平均溶栓时间在 30~192 h, 平均尿激酶用量为 100 000~370 000 U/h<sup>[1]</sup>。本组病例溶栓时间为 4~76 h, 平均 38 h, 尿激酶用量 750 000~9 750 000 U, 平均 5 150 000 U。显然, 如果每天应用尿激酶的剂量过大, 患者难以耐受。应用大剂量团量注射后, 中小剂量持续灌注尿激酶可克服这一缺点, 且可提高尿激酶与血栓的接触时间, 能够最有效地发挥尿激酶的作用。文献报道采取这种灌注方法较多, 溶栓成功率达 86%~98%<sup>[5-7]</sup>, 本

组病例血管开通率达 88.3%。该种灌注方法的另一优点是肺栓塞的发生率较低, 不到 1%<sup>[1]</sup>。

### 三、阻塞病变的性质与病程

病程越长, 血栓机化率越高, 溶栓疗效越差。但近年来的临床实践表明, 病程较长的髂-股静脉血栓, 采取经导管局部溶栓治疗仍有较高的再通率, 局部灌注尿激酶可软化机化的血栓, 使血栓内部液化形成单、多腔发生再通<sup>[1,3,8]</sup>。Semba 等<sup>[3]</sup>报道病程>4 周的 7 例, 有效率为 71%, Grossman 等<sup>[1]</sup>报道病程>4 周的 25 例, 有效率为 60%, 而全身静脉溶栓治疗对病程>4 周的慢性血栓形成患者, 其有效率仅为 14%<sup>[3]</sup>。本组病程>4 周的 14 例中, 达到完全开通 2 例, 部分开通 7 例, 无效 5 例, 血管开通率达到 64.3%, 与文献报道相近。慢性血栓形成患者, 其尿激酶剂量较大, 溶栓治疗时间较长。本组慢性血栓形成患者, 尿激酶用量 2 500 000~9 750 000 U, 平均 5 750 000 U, 溶栓时间 18~76 h, 平均 45 h, 均较急性血栓形成患者明显加大。急性血栓即使阻塞段较长, 开通率仍较高。本组阻塞段>20 cm 的 12 例中, 病程<4 周的 10 例均开通, 病程>4 周的 2 例未开通。所以只要血栓未机化, 即使病变较长, 如坚持做局部溶栓治疗, 一般都可开通或临床改善。慢性血栓局部溶栓术后多遗留不同程度的狭窄, 其残存狭窄率>50% 患者, 应积极辅以内支架治疗<sup>[2]</sup>。

### 四、溶栓治疗中的抗凝治疗

血液的高凝状态是血栓形成的重要因素, 血栓形成是高凝状态的持续和进一步发展, 溶栓药物的作用机制主要针对已形成的血栓, 而对血液的高凝状态作用甚微。实验研究证明, 肝素能增加尿激酶溶栓效果及减少新鲜血栓形成。因此, 在溶栓术前、术后辅以抗凝治疗可加速血栓溶解、巩固溶栓的疗效, 尤其对部分再通或有残余狭窄的血管, 能降低再阻塞发生率。本组临床症状部分缓解 17 例, 经全身应用肝素钠抗凝 1 周, 其临床症状完全缓解, 患肢完全恢复至两腿围相等。无效者改用经足背静脉加压状态下滴注尿激酶及全身应用肝素钠抗凝治疗, 7 例临床症状均有所改善。全身抗凝治疗在局部溶栓治疗中的作用不容忽视。

## 参 考 文 献

1. Grossman O, Pherson SM. Safety and efficacy of catheter-directed thrombolysis for iliofemoral venous thrombosis. *AJR*, 1999, 172: 667-672.

2. Mewissen MW, Seabrook GR, Meissner MH, et al. Catheter-directed thrombolysis for lower extremity deep venous thrombosis: report of a national multicenter registry. *Radiology*, 1999 211 39-49.
  3. Semba CP, Dake MD. Iliofemoral deep venous thrombosis: aggressive therapy with catheter directed thrombolysis. *Radiology*, 1994, 191 487-494.
  4. Bjarnason H, Kruse JR, Asinger DA, et al. Iliofemoral deep venous thrombosis: safety and efficacy outcome during 5 years of catheter-directed thrombolytic therapy. *J Vasc Interv Radiol*, 1997, 8 :405-418.
  5. Molina JE, Hunter DW, Yedlicka JW. Thrombolytic therapy for iliofemoral venous thrombosis. *Vasc Surg*, 1992 26 630-637.
  6. Comerota AJ, Aldridge SC, Cohen G, et al. A strategy of aggressive regional therapy for acute iliofemoral venous thrombosis with contemporary venous thrombectomy or catheter-directed thrombolysis. *J Vasc Surg*, 1994 20 244-254.
  7. Jaffe JW, Newcomb JA. Ilio-femoral venous thrombosis treated with catheter directed urokinase infusion (abstr). *J Vasc Interv Radiol*, 1998 9 [suppl, part 2] 202.
  8. 徐惊伯, 张柏根, 顾小平, 等. 下肢深静脉血栓形成的静脉造影所见. *中华放射学杂志*, 1986 20 296-298.
- (收稿日期 2001-07-15)

## · 消息 ·

### 《临床肿瘤学杂志》改为双月刊暨征订启事

《临床肿瘤学杂志》为国家新闻出版署和解放军总政治部批准创办的国家级专业学术刊物。内容侧重肿瘤临床,并结合基础研究,以肿瘤专业工作者及其他医药卫生人员为主要对象。主要刊登肿瘤防治新成果、新进展和新经验,具有内容丰富、资料新颖、编辑规范等特色。国内标准刊号:CN32-1577/R,国际标准刊号:ISSN 1009-0460。本刊为大十六开、从 2002 年第 1 期起改为双月刊,每期 80 页、激光照排胶印,进口铜版纸,国内外公开发行,邮发代

号 28-267。定价每期 9.00 元(包括邮资费),全年 54 元。2002 年将以更丰富的内容和崭新的面貌与读者见面。欢迎投稿和订购。读者可从全国邮局订购,漏订者可直接汇款到《临床肿瘤学杂志》编辑部补订。地址:南京杨公井 34 标 34 号解放军第八一医院内。邮编:210002。电话:025-6648090 转 615。

《临床肿瘤学杂志》编辑部

### 《中国医学影像技术》杂志 2002 年征订启事

《中国医学影像技术》杂志是中国科技论文核心期刊,中国科学引文数据库统计源期刊,中国科技论文统计源期刊,中文生物医学期刊文献数据库收入源期刊,英国《科学文献》(SA)即 INSPEC 数据库收入源期刊。该杂志是经国家科委批准的学术期刊。1985 年创刊,该刊坚持严密的学术性与严谨的科学

性,刊登医学影像各个领域包括:放射、MRI、CT、超声、内镜、核医学、远程会诊等实验和理论最新研究成果,以及最新临床研究论著。该刊为月刊,96 页,大 16 开本,每册定价 12 元,每月末出版。订户可随时向当地邮局订购,邮发代号 82-509。编辑部联系电话 010-62536197。



# 下肢深静脉血栓局部溶栓的疗效与影响因素

作者：朱康顺, 单鸿, 李征然, 姜在波, 关守海, 黄明声  
作者单位：广州中山医科大学附属第三医院介入科  
刊名：介入放射学杂志 **ISTIC PKU**  
英文刊名：JOURNAL OF INTERVENTIONAL RADIOLOGY  
年, 卷(期)：2001, 10(5)  
被引用次数：18次

## 参考文献(8条)

1. Grossman O, Pherson SM Safety and efficacy of catheter-directed thrombolysis for iliofemoral venous thrombosis 1999
2. Mewissen MW, Seabrook GR, Meissner MH Catheter-directed thrombolysis for lower extremity deep venous thrombosis: report of a national multicenter registry 1999
3. Semba CP, Dake MD Iliofemoral deep venous thrombosis: aggressive therapy with catheter directed thrombolysis 1994
4. Bjarnason H, Kruse JR, Asinger DA Iliofemoral deep venous thrombosis: safety and efficacy outcome during 5 years of catheter-directed thrombolytic therapy 1997
5. Molina JE, Hunter DW, Yedlicka JW Thrombolytic therapy for iliofemoral venous thrombosis 1992
6. Comerota AJ, Aldridge SC, Cohen G A strategy of aggressive regional therapy for acute iliofemoral venous thrombosis with contemporary venous thrombectomy or catheter-directed thrombolysis 1994
7. Jaffe JW, Newcomb JA Ilio-femoral venous thrombosis treated with catheter directed urokinase infusion (abstr) 1998
8. 徐惊伯, 张柏根, 顾小平 下肢深静脉血栓形成的静脉造影所见 1986

## 相似文献(10条)

1. 期刊论文 龚凯, 黄道景, 范跃祖 重组链激酶在急性下肢深静脉血栓形成中的应用 -中国新药与临床杂志 2003, 22(7)

目的:观察重组链激酶(r-SK)对急性下肢深静脉血栓形成的疗效和安全性. 方法:60例急性下肢深静脉血栓形成病人随机分为2组. r-SK组(30例)给予r-SK 50万IU 加入5 %葡萄糖注射液500 mL中, 静脉滴注, d 1, bid, d 2~5, qd, d 5起口服华法林2.5 mg, qd(首剂加倍), 连续3 mo. 尿激酶(UK)组(30例)给予UK 50万IU 加入5 %葡萄糖注射液500 mL中, 静脉滴注, d 1, bid, d 2~5, qd, 口服华法林同r-SK组. 1 wk和3 mo后根据患肢消肿程度及磁共振或B超检查结果判断疗效. 结果:1 wk 后r-SK组和UK组总有效率分别为90 %, 63 % (P<0.05); 3 mo后分别为97 %, 77 % (P>0.05). 无严重不良反应. 结论:应用r-SK治疗急性下肢深静脉血栓形成是一种安全、疗效好的治疗方法.

2. 期刊论文 马华, 乔莉娜, 石彩娟, 阮瑞霞 下肢深静脉血栓形成溶栓治疗的护理 -临床护理杂志2006, 5(1)

目的探讨下肢深静脉血栓形成溶栓治疗的有效护理方法. 方法对181例(183条患肢)下肢深静脉血栓形成病人采取整体护理、溶栓护理、健康教育及恢复期压力治疗袜的辅助压力治疗等方法. 结果所有病例患肢水肿等症状消失, 恢复期辅助压力治疗, 下床活动后无肢体肿胀等深静脉回流症状出现. 结论采取整体护理、溶栓护理、健康教育及辅助压力治疗的应用对下肢深静脉血栓形成病人治疗、恢复有重要意义.

3. 期刊论文 刘鹏, 王豪夫, 王曰伟, LIU PENG, WANG HAO-FU, WANG YUE-WEI 髂静脉受压综合征并下肢深静脉血栓形成的治疗探讨 -齐鲁医学杂志2008, 23(3)

目的 探讨手术取栓, 经皮-大隐静脉置管溶栓联合支架置入治疗髂静脉受压综合征并急性左下肢深静脉血栓形成的临床效果. 方法 对10例髂静脉受压综合征并急性左下肢深静脉血栓形成病人采用股静脉切开导管取栓, 经皮、大隐静脉置管溶栓联合髂静脉支架置入治疗, 静脉造影评价静脉通畅程度. 10例均在术前行腹部和下肢增强CT检查明确诊断; 7例增强CT见下腔静脉内血栓者行临时性下腔静脉滤器置入术后股静脉切开导管取栓, 取栓术后经皮、大隐静脉置5 F导管鞘溶栓; 3例直接行取栓溶栓治疗. 10例均行球囊扩张及髂静脉支架置入术. 结果 静脉造影示髂静脉再通率100%; 术后患肢肿胀症状明显减轻或消失. 结论 手术取栓、经皮经大隐静脉置管溶栓联合髂静脉支架置入是治疗髂静脉受压综合征并急性左下肢深静脉血栓形成的有效方法之一; 术前腹部和下肢增强CT检查可明确下腔静脉有无血栓形成从而为置入滤器提供证据.

4. 期刊论文 顾福杭, 罗玉贤, 胡雅萍, 王雪平, 王晶莹, 马志伟 手术与导管溶栓综合治疗急性下肢深静脉血栓形成120例临床分析 -山西医药杂志(下半月版) 2007, 36(11)

目的 探讨急性下肢深静脉血栓形成手术取栓后留置导管溶栓的疗效. 方法手术取栓后留置导管溶栓120例, 均为混合性, 其中股青肿45例, 股白肿15例, 其他60例. 左侧肢体82例, 右侧肢体28例, 双侧肢体10例. 其中经髂前静脉切开置管32例, 经髂后静脉置管88例, 120例术前全部放置下腔静脉滤器, 术后每天经留置导管造影观察疗效. 结果平均置管5 d. 经留置导管静脉造影显示: 102例患肢深静脉全程通畅, 静脉壁光滑无反流, 5例月国静脉狭窄50%, 10例髂前静脉部分再通, 3例髂后静脉部分再通. 随访: 118例症状全部消失, 2例穿弹力袜后能正常工作. 结论手术取栓联合导管溶栓治疗急性下肢深静脉血栓形成疗效肯定, 可以减少下肢深静脉血栓形成后遗症.

5. 期刊论文 肖亦明, 唐承富, 莫新发, XIAO Yiming, TANG Chengfu, MO Xinfu 下腔静脉滤器植入后导管接触性溶栓治

[疗下肢深静脉血栓形成的临床研究 - 岭南现代临床外科](#)2007, 7 (4)

目的 探讨下腔静脉滤器置入后,经皮下肢深静脉置管局部溶栓治疗下肢深静脉血栓形成的可行性及疗效.方法 42例下肢深静脉血栓形成患者,分为两组,介入治疗组15例,对照组27例.介入治疗组的15例患者行下腔静脉滤器植入术,经溶栓导管泵入大剂量尿激酶溶栓;对照组30例患者经足背静脉泵入尿激酶.结果 介入治疗组血栓完全消失8例(53.33%),部分消失7例(46.67%),无明显好转0例(0%),治疗全过程所有患者均未出现肺动脉栓塞症状及出血现象;对照组血栓完全消失2例(7%),部分消失25例(83.33%),无明显好转3例(10%).结论 下腔静脉滤器置入后,患肢深静脉置管大剂量尿激酶溶栓治疗下肢深静脉血栓形成安全、疗效显著.

6. 期刊论文 [王自辉.李双成.李红霞.吴飞.王晓媛](#) [中西药联用治疗下肢深静脉血栓形成的临床观察 - 临床荟萃](#)

2006, 21 (16)

下肢深静脉血栓形成(deep vein thrombosis, DVT),是常见的周围血管疾病,常可遗留下肢深静脉血栓形成后遗症,重者可诱发肺栓塞(PE)而致死亡.产妇是DVT的高发人群,近年来发病率有逐渐增高趋势.我们用蜜制金龟膏外敷治疗产后DVT,取得了止痛、消肿的满意疗效,为下肢深静脉血栓形成的外治提供了有益思路.

7. 期刊论文 [林永.孟庆华](#) [国产可回收下腔静脉滤器在治疗下肢深静脉血栓形成中的应用 - 中国医师进修杂志](#)

2010, 33 (29)

目的 探讨国产可回收下腔静脉滤器在下肢深静脉血栓形成溶栓治疗中应用的可行性.方法 经下肢深静脉造影及彩超检查证实为下肢深静脉血栓形成的患者35例,均经股静脉穿刺行下腔静脉造影后,置入下腔静脉滤器,并进行插管溶栓联合经足背静脉溶栓治疗.结果 下腔静脉滤器置入成功率100%.溶栓后治愈24例,显效8例,有效3例.溶栓过程中无肺栓塞发生.复查显示下腔静脉滤器置入后位置无改变34例,滤器倾斜1例.结论 下腔静脉滤器置入能有效预防肺栓塞的发生,提高对下肢深静脉血栓形成溶栓治疗的安全性.

8. 期刊论文 [易巍.吴丹明.王成刚.周玉斌](#) [取栓与溶栓治疗右下肢深静脉血栓形成的疗效对比分析 - 中国基层医药](#)

2006, 13 (4)

目的探讨右下肢深静脉血栓形成的治疗方法.方法 64例右下肢中央型或混合型下肢深静脉血栓形成,直接溶栓39例,手术取栓25例.随访6~30个月.比较两种方法治疗后血管通畅情况(彩超或静脉造影)、下肢肿胀好转情况.结果溶栓组符合治愈标准15例,占38.8%;手术组符合治愈标准18例,占71.1%.两组治愈率比较差异有统计学意义( $\chi^2=10.01$ ,  $P<0.05$ ).结论手术取栓治疗右下肢深静脉血栓形成效果优于单纯药物溶栓治疗.

9. 期刊论文 [郭金和.滕皋军.何仕诚.邱海波.方文.朱光宇.邓钢](#) [下腔静脉滤器置入后大剂量尿激酶溶栓治疗下肢深](#)

[静脉血栓形成 - 中华放射学杂志](#)2002, 36 (10)

目的探讨下腔静脉滤器置入后大剂量尿激酶溶栓治疗下肢深静脉血栓形成的可行性.方法 13例经造影证实为左下肢深静脉血栓患者,先于下腔静脉内放置滤器,后在监护下经患者足背静脉加压推注尿激酶进行持续溶栓治疗,尿激酶(UK)用量900万U~1 600万U.疗效判断标准:痊愈:患者无症状,下肢造影示深静脉通畅;显效:患者症状明显缓解,下肢造影示深静脉回流畅,但壁不光滑,血管内径>70%;有效:症状有所缓解,造影示血栓残留,血管内径<70%;无效:症状及下肢造影均无改善.结果 13只下腔静脉滤器均展开良好,无移位.其中:痊愈2例,显效9例,有效2例,无效0例,溶栓过程中未出现肺动脉栓塞症状及出血现象.结论下腔静脉滤器置入后经患肢浅静脉大剂量尿激酶溶栓治疗下肢深静脉血栓形成是安全、有效的.

10. 期刊论文 [张燕.姚俊](#) [112例下肢深静脉血栓形成的护理 - 贵阳医学院学报](#)2008, 33 (5)

下肢深静脉血栓形成(deep venous thrombosis, DVT)是血管外科常见疾病.血管内膜损伤、血流速度缓慢、血液高凝状态是引起DVT的三大主要病因.DVT形成后轻者可导致下肢静脉血栓形成后遗症,影响病人的预后和生活质量,重者可引起肺栓塞导致死亡,除积极治疗外,护理也相当重要.我科2004年1月~2008年1月收治了112例DVT病人,现将护理体会介绍如下.

**引证文献(18条)**

1. [陈强.谢学胡](#) [32例肢体深静脉顺行造影体会\[期刊论文\]-当代医学](#) 2010 (3)

2. [张超杰](#) [经导管动脉介入溶栓治疗下肢深静脉血栓的疗效分析\[期刊论文\]-医药与保健（中旬版）](#) 2009 (9)

3. [赵传林.刘琛志.于震.刘红菊](#) [经皮导管抽吸去栓术治疗急性下肢深静脉血栓形成\[期刊论文\]-医学影像学杂志](#)

2009 (6)

4. [马彦寿.李焕祥.吕峰泉.刘武军](#) [西宁地区急性下肢长段动脉闭塞的介入治疗\[期刊论文\]-高原医学杂志](#) 2008 (2)

5. [韩旭.张卫柏.金克斯.阿孜肯.马军.李红艳](#) [经导管溶栓治疗血栓闭塞性动脉炎\[期刊论文\]-现代医用影像学](#)

2008 (1)

6. [蒋劲松.张成武.施敦.张静霞](#) [不同药物治疗急性下肢深静脉血栓形成的随机临床观察\[期刊论文\]-临床医学](#)

2007 (10)

7. [孙利华.周维敏](#) [介入治疗下肢深静脉血栓形成的护理\[期刊论文\]-现代护理](#) 2005 (9)

8. [明建中.毛文萍.钟文新.陈胜基.黄岸容.保莲](#) [介入性综合治疗下肢深静脉血栓\[期刊论文\]-实用医学杂志](#)

2005 (16)

9. [张庆桥.祖茂衡.徐浩.顾玉明.李国均.魏宁.许伟.刘洪涛.崔艳峰](#) [溶栓导管治疗下肢深静脉血栓形成的临床应用](#)

[\[期刊论文\]-介入放射学杂志](#) 2005 (5)

10. [刘骏方.龙清云.卓德强.胡金香.鲁植艳](#) [经皮腘静脉插管的临床应用解剖学研究\[期刊论文\]-武汉大学学报（医学](#)

[版）](#) 2005 (1)

11. [胡哲](#) [四肢血管狭窄伴血栓形成综合介入治疗的临床研究\[学位论文\]硕士](#) 2005

12. [蒋劲松](#), [施敦](#), [张成武](#), [邹寿椿](#), [张静霞](#) [抗凝溶栓联合用药治疗急性下肢深静脉血栓](#) [期刊论文] - [浙江实用医学](#) 2004 (6)
13. [董小芳](#), [斯艳阳](#) [下肢深静脉血栓的介入溶栓治疗](#) [期刊论文] - [浙江临床医学](#) 2004 (10)
14. [张柏秋](#), [孙义馨](#), [李淑荣](#), [谭晓明](#), [马首雁](#), [齐景伟](#), [左淑杰](#) [经导管动脉介入溶栓治疗下肢深静脉血栓的疗效分析](#) [期刊论文] - [影像诊断与介入放射学](#) 2004 (2)
15. [唐茂松](#), [沙明选](#), [李乃坤](#), [郭炳芝](#) [下肢深静脉血栓介入治疗9例](#) [期刊论文] - [医学理论与实践](#) 2003 (7)
16. [吴世新](#), [孙丽萍](#), [杨文卿](#), [付丰言](#) [介入导管动脉溶栓治疗下肢重症深静脉血栓形成疗效评价](#) [期刊论文] - [介入放射学杂志](#) 2003 (3)
17. [胡哲](#), [金诗湘](#), [邓超平](#), [麻元兴](#), [叶君玉](#) [周围血管血栓性闭塞介入溶栓治疗](#) [期刊论文] - [浙江实用医学](#) 2002 (4)
18. [龚凯](#), [黄道景](#), [范跃祖](#), [蒋米尔](#) [联合用药治疗急性下肢深静脉血栓形成](#) [期刊论文] - [中国普通外科杂志](#) 2002 (7)

本文链接: [http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical\\_jrfsxzz200105004.aspx](http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_jrfsxzz200105004.aspx)

授权使用: qkahy (qkahy), 授权号: 94e87be7-f1b4-4533-973f-9e3801531461

下载时间: 2010年11月24日