

·护理论坛 Nursing window·

肾透析用动静脉内瘘急性血栓置管溶栓的护理

高佩珠, 丁文彬, 明志兵, 孙菊芸

【摘要】 目的 总结 8 例血液透析用动静脉内瘘发生急性血栓, 行置管溶栓治疗的护理配合。**方法** 对患者进行局部置管碎栓后, 再用尿激酶团注结合微泵持续溶栓。**结果** 患者能积极配合置管溶栓, 内瘘均能再通。**结论** 本方法血栓发生时间短, 操作简单、不良反应小、效果满意。

【关键词】 动静脉内瘘; 血栓; 溶栓; 护理

中图分类号: R692.5 文献标志码: A 文章编号: 1008-794X(2010)-03-0236-02

Nursing care of indwelling catheter thrombolysis for acute thrombosis in the arteriovenous fistula in hemodialysis patients GAO Pei-zhu, DING Wen-bin, MING Zhi-bing, SUN Ju-yun. Department of Interventional Radiology, the First People's Hospital, Nantong, Jiangsu Province 226001, China

Corresponding author: GAO Pei-zhu

【Abstract】 Objective To summarize the experience of the nursing care of indwelling catheter thrombolysis for acute thrombosis in the arteriovenous fistula in eight hemodialysis patients. **Methods** After breaking thrombus through indwelling catheter, both bolus injection and micro-pump continuous infusion of urokinase was employed in eight hemodialysis patients with acute thrombosis in the arteriovenous fistula. The necessary nursing measures were carried out to assist the whole therapeutic procedure. **Results** All the patients could well cooperate with the procedure of indwelling catheter thrombolysis and urokinase infusion. The reopening rate of the obstructed fistula was 100%. **Conclusion** Indwelling catheter thrombolysis with urokinase infusion is a simple, effective and safe treatment for acute thrombosis in the arteriovenous fistula in hemodialysis patients. In order to obtain optimal results, necessary nursing measures must be carried out. (J Intervent Radiol, 2010, 19: 236-237)

【Key words】 arteriovenous fistula; thrombus; thrombolysis; nursing care

血液透析是治疗尿毒症及延长患者生存期的有效方法之一, 保持动静脉内瘘通畅是血液透析治疗的前题。血栓形成是内瘘阻塞的主要原因, 其发病率为透析患者的 14% ~ 36%^[1]。一旦内瘘血栓形成, 影响血液透析。我科从 2008 年 5 月至 2009 年 5 月, 对 8 例内瘘急性血栓形成患者, 经肱动脉留置导管后先碎栓, 再用尿激酶团注结合微泵持续溶栓, 促使血栓溶解, 内瘘均复通。

1 材料与方法

1.1 病例资料

本组 8 例均为尿毒症患者, 发生桡动脉-头静脉造瘘管急性血栓, 其中男 5 例, 女 3 例, 年龄 39 ~ 78 岁, 平均 54 岁, 内瘘使用 3 ~ 56 个月, 血栓形成瘘管震颤、杂音消失 4 ~ 24 h, 经彩色多普勒、血管

造影确诊。栓塞病变部位左侧 7 例, 右侧 1 例。

1.2 方法

在患侧肘关节上方约 3 ~ 5 cm 处, 触及肱动脉搏动最强处, 以 Seldinger 法顺行穿刺, 置入 4 ~ 5 F 血管短鞘, 将导管超选入内瘘血栓处, 行血管造影确诊后, 先用导丝碎栓, 置管血栓处以 10 万 ~ 20 万 u 尿激酶团注量灌注, 再以每小时 1 万 ~ 2 万 u 尿激酶微量持续泵注。

2 结果

2.1 疗效

8 例患者经 6 ~ 24 h 置管溶栓治疗, 内瘘均能再通。

2.2 不良反应

4 例鞘管处出现渗血, 经冷敷局部适当压迫止血后好转; 2 例牙龈出血, 在行口腔护理, 氯己定漱口后消失。

3 护理

3.1 术前准备

术前要充分了解患者的病情。焦虑、恐惧和抑郁是手术患者普遍存在的心理反应^[2],而尿毒症是一种慢性病,患者大多数情绪比较低落,易发生紧张、急躁,要根据每例患者的特点给予适当的帮助。用通俗易懂的语言向患者及家属讲解发生内瘘血栓的原因,及时溶栓治疗的必要性,以及介入治疗的微创性、疗效好、不良反应少等特点。做好皮肤准备;器械、材料、药物和 DSA 室空气消毒的准备。

3.2 术中配合

3.2.1 心理护理

患者在局麻下行溶栓治疗,整个手术过程可听可看,手术是否顺利患者较清楚,且能直接引起患者的情绪反应。因此要求护士对患者备加关心,陪伴在患者身边,利用抚摸、交谈等沟通技巧,分散其注意力。密切观察患者的生命体征及面部表情变化,注意倾听、启发患者自述,发现病情变化及时处理。

3.2.2 体位 患者取仰卧位,患侧上肢平伸外展,以不超过 90°为宜,将肘关节下置一小垫枕,充分暴露便于穿刺,穿刺成功后置入长度为 5.5 cm 的短鞘,然后将患侧上肢手心向上尽量靠近躯体,以不影响插管透视为宜。

3.2.3 溶栓 尿激酶溶解后易失活,要现用现配,以注射用灭菌生理盐水或 5%葡萄糖溶解。

3.2.4 生命体征及病情观察 术中行心电图监护,注意意识、血压、脉搏、呼吸的变化,配合医师监测患侧肢体的血运情况,扪测震颤,听内瘘杂音,术中仔细询问有无恶心、呕吐、荨麻疹等对比剂过敏反应的发生,根据过敏程度分别给予处理。

3.2.5 无菌操作 手术全过程要严格遵守无菌操作原则,特别对时间长的手术,更要注意各环节连接,无菌用物品及时更换。

3.2.6 留置导管处理 导管出皮处要标记清楚,最好用缝线固定,再用 3 M 透明敷料覆盖。

3.3 术后护理

3.3.1 生命体征的观察 术后遵医嘱测血压、脉搏、呼吸,及时发现病情变化,直至生命体征平稳。

3.3.2 出血的观察 出血为溶栓治疗过程中常见的并发症,首先要观察穿刺部位置管处有无渗血或皮下出血等。更要密切观察内脏出血尤其是脑出血的先兆,发现异常及时处理。

3.3.3 置管溶栓的疗效 观察置管上肢的颜色、温度,每半小时扪内瘘震颤、听杂音并记录。一旦扪及

内瘘震颤、听到杂音即给予拔管,拔管压迫时应用力适当,以不出血又感到有搏动为宜^[3]。

3.3.4 溶栓导管的护理 应保持导管通畅,注意溶栓置管的刻度,防止导管受压、扭曲、阻塞及脱出。

3.3.5 预防感染 术后遵医嘱给予抗菌药物,留置导管处皮肤每日用 0.5%聚维酮碘消毒 2 次,置管处的敷料要根据局部渗出情况更换,防止出血和感染。

4 讨论

4.1 本组诊断为尿毒症后使用内瘘时间 < 2 年 1 例,2 ~ 4 年 3 例, > 4 年 4 例;血栓形成时间 < 6 h 5 例,6 ~ 12 h 2 例,12 ~ 24 h 1 例;溶通时间 4 h 3 例,4 ~ 8 h 2 例,8 ~ 12 h 2 例,12 ~ 24 h 1 例。动静脉内瘘血栓形成,可采用局部溶栓,手术治疗,介入治疗。局部溶栓成功率各家报道不一(30% ~ 70%)^[4];手术行动静脉内瘘术创伤大,患者痛苦;球囊成形,扩张时疼痛较剧烈,费用大;本组由于急性血栓形成时间短,导管头超选择插入血栓后,行导丝穿刺碎栓及血栓溶解术,保持血栓处持续高浓度的尿激酶,因此手术简单、复通时间短,尿激酶用量小,不良反应少,成功率高。

4.2 患者在血透当日发生的可能性较少,而在下次血透前发生的可能性大些。可能由于脱水血容量不足,血压过低,血流缓慢,血液过于黏稠;或是拔管后压迫时间过长等原因。与有关报道相符^[5]。向患者及家属宣传内瘘保护知识,包扎内瘘口,根据患者具体情况,随时施行压迫。内瘘上肢禁止扎止血带和测血压,禁止内瘘上肢注射和提重物。指导患者及家属每天 1 ~ 2 次扪及内瘘处的震颤和听杂音,一旦可能为血栓形成应立即到医院行溶栓治疗,24 h 后溶栓治疗将很难有效^[6]。

[参考文献]

- [1] 马亚芹,吴凤兰. 14 例透析患者急性内瘘血栓应用尿激酶溶栓治疗的护理[J]. 齐齐哈尔医学院学报, 2008, 29: 2929.
- [2] 沈晓颖,周郁球. 心脏介入诊疗患者心理干预的研究进展[J]. 中华护理杂志, 2007, 42, 366 - 367.
- [3] 杨文. 动静脉内瘘管的穿刺及护理体会[J]. 解放军护理杂志, 2004, 21: 64 - 65.
- [4] 刘日光,李剑文,傅君舟. 中心静脉导管在内瘘溶栓中的应用[J]. 广州医药, 2007, 38: 33 - 34.
- [5] 王培红,张琳,贺剑茵,等. 血液透析患者动静脉内瘘失功分析及护理[J]. 护理实践与研究, 2008, 5: 74.
- [6] 林惠凤. 实用血液净化护理[M]. 上海: 上海科学技术出版社, 2005: 109.

(收稿日期:2009-12-02)

肾透析用动静脉内瘘急性血栓置管溶栓的护理

作者：[高佩珠](#)，[丁文彬](#)，[明志兵](#)，[孙菊芸](#)，[GAO Pei-zhu](#)，[DING Wen-bin](#)，[MING Zhi-bing](#)，[SUN Ju-yun](#)
作者单位：[江苏省南通市第一人民医院介入科, 226001](#)
刊名：[介入放射学杂志](#) [ISTIC](#) [PKU](#)
英文刊名：[JOURNAL OF INTERVENTIONAL RADIOLOGY](#)
年，卷(期)：2010，19(3)
被引用次数：0次

参考文献(6条)

1. [马亚芹](#), [吴凤兰](#) 14例透析患者急性内瘘血栓应用尿激酶溶栓治疗的护理[期刊论文]-[齐齐哈尔医学院学报](#) 2008(23)
2. [沈晓颖](#), [周郁球](#) 心脏介入诊疗患者心理干预的研究进展 2007
3. [杨文](#) 动静脉内瘘管的穿刺及护理体会[期刊论文]-[解放军护理杂志](#) 2004(9)
4. [刘日光](#), [李剑文](#), [傅君舟](#) 中心静脉导管在内瘘溶栓中的应用[期刊论文]-[广州医药](#) 2007(6)
5. [王培红](#), [张琳](#), [贺剑茵](#) 血液透析患者动静脉内瘘失功分析及护理[期刊论文]-[护理实践与研究](#) 2008
6. [林惠凤](#) 实用血液净化护理 2005

相似文献(10条)

1. 期刊论文 [陈云波](#), [贾环宇](#), [于长颖](#), [李淑英](#), [CHEN Yunbo](#), [JIA Huanyu](#), [YU Changying](#), [LI Shuying](#) 尿激酶联合双嘧达莫治疗动静脉内瘘血栓效果观察 -[护理学杂志](#)2008, 23(11)
目的 探讨尿激酶联合双嘧达莫早期治疗动静脉内瘘血栓的效果. 方法 将62例动静脉内瘘血栓形成患者随机分为两组, 对照组32例患者在内瘘血栓形成20 h内常规应用喜疗妥霜剂局部涂擦、按摩, 同时使用周林频普WS311型治疗仪弱档照射, 治疗1周; 观察组30例患者在内瘘血栓形成24 h内取尿激酶100 000 U加入0. 9%氯化钠注射液5 ml从瘘口注入, 未通者24 h后同法注入1次, 再通后口服双嘧达莫1周. 结果 对照组动静脉内瘘再通4例(12. 5%), 观察组再通24例(80. 0%). 两组比较, 差异有显著性意义(P<0. 01); 两组均未发生不良反应. 结论 内瘘血栓形成24 h内采用尿激酶瘘口注射联合双嘧达莫口服治疗效果确切, 安全, 可作为非手术早期治疗的首选措施.
2. 期刊论文 [丁嘉祥](#), [张东亮](#), [代文迪](#), [计丹英](#), [张莉](#), [刘文虎](#), [DING Jia-xiang](#), [ZHANG Dong-liang](#), [DAI Wen-di](#), [JI Dan-ying](#), [ZHANG Li](#), [LIU Wen-hu](#) 自体动静脉内瘘血栓形成的危险因素分析 -[首都医科大学学报](#)2010, 31(1)
目的 通过监测长期血液透析患者的自体动静脉内瘘(autogenous arterio-venous fistulas, AVF)血流量以及相关临床指标, 探讨引起AVF血栓的危险因素. 方法 选取在首都医科大学附属北京友谊医院透析中心进行维持性血液透析患者56例, 使用TransonicHD02血液透析监护仪(超声稀释技术)检测AVF血流量和心输出量. 收集血压、血脂、血红蛋白、钙磷、透析充分性(KT/v)等临床指标以及抗凝治疗情况进行相关分析. 随访6个月, 以发生内瘘血栓为终点事件, 分析发生内瘘血栓的危险因素. 结果 19. 6%患者随访过程中发生AVF功能不良. 患者分为AVF血栓组和非血栓组. 2组患者的性别、年龄、体质指数均匹配. 分析2组的临床资料, 发现其血压、血红蛋白浓度、血小板、凝血时间、胆固醇、三酰甘油等指标差异无统计学意义. 而AVF流量在血栓组明显下降(P=0. 001). 发生内瘘血栓患者的KT/v较非血栓患者减小(P=0. 038). 按照内瘘流量500 mL/min作为阈值分为2组, 发现当内瘘流量小于500 mL/min时, 半年内内瘘的累计通畅率是65. 2%, 其发生血栓的风险是内瘘流量较大组的4. 5倍. 结论 AVF透析患者内瘘血流量越低, AVF发生血栓的可能性越大. AVF的血流量减于500 mL/min是发生近期血栓的强预测因素. 及时纠正狭窄有利于提高终末期肾病(end stage renal disease, ESRD)患者透析质量.
3. 期刊论文 [戎旻](#), [叶朝阳](#), [陈静](#), [张斌](#), [梅长林](#) 尿激酶溶栓治疗血液透析患者动静脉内瘘血栓形成 -[中国血液净化](#)2003, 2(9)
目的 观察尿激酶溶栓对血液透析患者动静脉内瘘血栓形成的疗效及影响因素. 方法 注射尿激酶5~50万U平均(21. 6±13. 1)万U对动静脉内瘘血栓行局部溶栓. 治疗前后均行血管彩色超声检查, 测定肝肾功能、凝血酶原时间(PT)及血浆纤维蛋白原(Fib), 并监测血压, 观察不良反应发生情况. 结果 48例患者共行50次溶栓治疗, 成功43例次(86%), 瘘管在注射尿激酶(47. 3±62. 8)min后通畅. 在治疗成功例次中男性和绝经期女性比例显著高于未成功例次, 在血栓形成时间上治疗成功例次显著短于治疗未成功者. 治疗未成功例次中血栓形成时间在48小时以上者及病因因血栓性静脉炎者比例均分别显著高于治疗成功例次. 治疗后患者肝肾功能、PT、Fib及血压与治疗前比较无显著差异. 无1例患者发生出血及栓塞并发症, 3例患者用药后出现一过性发热. 结论 尿激酶溶解透析通路血栓操作简单, 创伤小, 成功率较高, 不良反应少, 有较高的临床应用价值. 但对于女性患者、血栓较为陈旧及存在血栓性静脉炎等情况疗效可能不理想.
4. 期刊论文 [张雪梅](#), [肖青](#), [范秀芳](#), [冯伟](#), [孟令德](#) 2种溶栓方法治疗动静脉内瘘血栓的疗效探讨 -[疑难病杂志](#)2009, 8(8)
目的 探讨2种溶栓方法对动静脉内瘘血栓的疗效. 方法 72例桡动脉头静脉内瘘血栓形成的患者随机分为2组, 治疗组通过血栓形成部位的动、静脉端血管分别给予尿激酶50万U注入; 对照组通过外周静脉血管给予尿激酶100万U滴注, 通过观察动静脉内瘘再通率评价治疗效果并对血栓形成的原因进行分析. 结果 治疗组内瘘再通率为86. 1%高于对照组的63. 9%, 差异有统计学意义(P<0. 05). 溶栓效果与发现血栓形成时间呈负相关(均为P<0. 05). 糖尿病血管病变、造瘘血管内径细小、透析后按压不当、高凝、透析后低血压、穿刺后血肿形成是动静脉内瘘血栓形成的常见原因. 结论 早期发现内瘘血栓并及时应用尿激酶是内瘘再通的关键, 尿激酶通过血栓形成部位的动、静脉端血管内注入溶栓效果显著.
5. 期刊论文 [陈静](#), [戎旻](#), [张斌](#), [叶朝阳](#), [梅长林](#) 尿激酶溶栓治疗血液透析患者动静脉内瘘血栓形成的观察及护理 -[解放军护理杂志](#)2006, 23(7)
目的 探讨尿激酶溶栓对血液透析患者动静脉内瘘血栓形成的疗效及护理. 方法 注射尿激酶(5~50)×103 U(平均21. 6±13. 1)×103 U对动静脉内瘘血栓行局部溶栓. 治疗前后均行血管彩色超声检查, 测定肝肾功能、凝血酶原时间(PT)及血浆纤维蛋白原(Fib), 并监测血压, 观察不良反应发生情况. 结果 48例患者共行50次溶栓治疗, 成功43例次(86%), 瘘管在注射尿激酶(47. 3±62. 8)min后通畅. 治疗后患者肝肾功能、PT、Fib及血压与治疗前比较无显著差异. 无1例患者发生出血及栓塞并发症, 3例患者用药后出现一过性发热. 结论 尿激酶溶解透析通路血栓操作简单, 创伤小, 成功率较高, 不良反应少, 有较高的临床应用价值. 但对于女性患者、血栓较为陈旧及存在血栓性静脉炎等情况疗效可能不理想.
6. 期刊论文 [宋岩](#), [李冀军](#), [张壹言](#), [李学义](#), [陈凤琨](#), [赵长征](#), [姚风华](#), [殷培](#), [SONG Yan](#), [LI Yi-jun](#), [ZHANG Yi-yan](#), [LI Xue-yi](#), [CHEN Feng-kun](#), [ZHAO Chang-zheng](#), [YAO Feng-hua](#), [YI Pe](#) 局部尿激酶溶栓治疗血液透析患者动静脉内瘘血栓疗效及治疗方案探讨 -[中国血液净化](#)2007, 6(11)
目的 探讨局部尿激酶溶栓治疗血液透析患者动静脉内瘘血栓形成的疗效、影响因素及溶栓方案. 方法 回顾分析解放军总医院第一附属医院28例局部注射尿激酶治疗动静脉内瘘血栓形成患者的资料, 观察疗效、影响因素及预后. 结果 28例共44例次溶栓, 32例次溶通(72. 7%). 溶通组血栓形成时间明显短于溶栓失败组, 溶栓失败组内瘘血栓形成发生率较溶通组高. 溶通组有53. 13%患者发生再栓塞, 再栓塞的发生率与有无附壁血栓及原发病有关, 糖尿病患者再栓塞的发生率高. 尿激酶量≤60万IU溶通率达81. 3%, 栓塞≤36h溶通率达96. 9%. 2例溶通后16~48h再次栓塞, 予尿激酶静脉滴注后再次溶通. 常见的副作用为皮下血肿、鼻衄及牙龈出血. 结论 局部尿激酶溶栓治疗内瘘血栓形成操作简单, 溶通率高达72. 7%, 有较高的临床应用价值. 溶栓效果与血栓形成时间、有无附壁血栓及原发病有关. 溶栓用尿激酶剂量以不超过60万IU为佳, 溶栓时机应选择在内瘘血栓24h以内, 最多不超过36h. 溶通后尿激酶及低分子肝素维持治疗可预防溶通后再发栓塞.
7. 期刊论文 [李红艳](#), [凌凯](#), [徐月霞](#), [LI Hong-yan](#), [LING Kai](#), [XU Yue-xia](#) 前臂自体血管动静脉内瘘血栓形成的相关因素分析 -[临床和实验医学杂志](#)2010, 9(1)
目的 探讨影响前臂自体血管动静脉内瘘血栓形成的相关因素. 方法 对我院2002~2006年间63例维持性血液透析超过3年的63例患者, 回顾分析病因、性别、年龄、血压水平与透析超滤量(UV)、胆固醇(CHO)及三酰甘油(TG)水平、促红细胞生成素(EPO)用量等因素对内瘘血栓形成的影响. 结果 15例患者发生内瘘血栓形成, 占23. 81%, 其中糖尿病肾病9例, 慢性肾炎3例, 良性小动脉性肾硬化症2例. 内瘘血栓形成组男性9例, 女性6例, 平均年龄(60. 40±15. 56)岁, 平均动脉压(MAP)(110. 93±14. 67)mmHg, 平均CHO(6. 40±0. 52)mmol/L, TG(2. 09±0. 39)mmol/L, EPO用量(5 200. 00±1 014. 19)U, 每次透析平均超滤量(3. 06±1. 02)kg. 非血栓形成组男性22例, 女性26例, 平均年龄(53. 04±11. 72)岁, 平均MAP(121. 90±17. 22)mmHg, 平均CHO(6. 14±0. 51)mmol/L, TG(1. 94±0. 20)mmol/L, 平均EPO用量(5 375. 75±936. 83)U, 每次平均UV(2. 52±0. 40)kg. 两组之间在血压水平与UV、病因等方面差异有统计学意义, 而在性别、年龄、CHO及TG水平、促红细胞生成素用量等方面差异无统计学意义. 结论 透析患者低血压、高超滤量、糖尿病是自体动静脉内瘘血栓形成的易患因素.

8. 期刊论文 [张玉玲, 李洪波, 任娜 尿激酶溶栓治疗动静脉内瘘急性血栓形成的护理体会 -护士进修杂志2009, 24\(4\)](#)

动静脉内瘘是维持血液透析患者常用的一种血管通路,但在临床工作中经常发生因各种原因引起内瘘血栓形成,导致内瘘失去功能影响透析.我科2007年3月~2008年5月收治5例动静脉内瘘急性血栓形成病人,采用尿激酶溶栓治疗[1-2]效果明显,现将护理体会报道如下.

9. 期刊论文 [单晓阳 尿激酶溶栓治疗动静脉内瘘急性血栓形成及护理 -辽宁中医药大学学报2007, 9\(3\)](#)

目的:观察尿激酶溶栓治疗动静脉血栓的疗效.方法:对15例动静脉内瘘早期栓塞的患者,于内瘘动脉端局部注射尿激酶10~70万U,并观察出血及内脏栓塞等不良反应.结果:成功率73%,无1例严重并发症.结论:尿激酶溶栓治疗透析患者动静脉内瘘栓塞,成功率高,操作简单,并发症少,可作为早期内瘘栓塞的首选疗法.

10. 期刊论文 [李月明 动静脉内瘘栓塞后尿激酶溶栓再通的方法及护理 -广州医药2006, 37\(1\)](#)

目的探讨血液透析患者动静脉内瘘栓塞早期局部应用尿激酶溶栓的疗效和正确的护理措施.方法 12例血液透析血管内瘘6~24 h栓塞患者,在瘘管吻合口方向穿刺,并留置软管将尿激酶50万单位溶入0.9%NS 250 ml,前0.5 h以20 ml/h的速度,以后以100 ml/h微量泵推注.如4~6 h内瘘仍未通畅,可再次用0.9% NS 250 ml加尿激酶50万单位静滴.通过内瘘血流量和血流杂音观察其溶栓疗效、观察其局部和全身的不良反应.结果 12例患者共进行16次溶栓治疗,有效率为75%,其中9例成功,3例经第二次溶栓后无再通.其中第一次治疗5例,有效率58.3%,需二次治疗者4例(16.7%,均为女性).所有患者于次日顺利接受血液透析一次.6例(50%)穿刺部位均出现局部肿胀,3例(25%)穿刺部位出现渗血.治疗期间,恰当的用药护理以及早期并发症的处理对其疗效有良性影响.结论尿激酶可有效治疗透析患者内瘘早期(6~24 h)栓塞,使血栓溶解,内瘘再通,恰当的护理和知识宣教对于其疗效具有重要作用.

本文链接: http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_jrfsxzz201003021.aspx

授权使用: qknfy(qknfy), 授权号: eb3b4050-9a03-403f-9aa2-9de900bc815b

下载时间: 2010年9月6日