



· 临床研究 ·

定期尿激酶溶栓对永久性双腔留置导管功能及透析充分性的影响

帅晓莉 (崇州市人民医院血透室 四川崇州 611230)

摘要: **目的** 研究定期尿激酶溶栓对于维持永久性双腔留置导管功能以及保证透析充分性的作用。**方法** 在我院透析中心行透析治疗的患者中选出45例随机分组,全部患者均在我院留置永久性双腔导管,对照组患者给予常规肝素封管,观察组患者在此基础上给予定期尿激酶溶栓,统计两组患者的导管使用时间、导管堵塞发生率、血流量、静脉压以及Kt/v。**结果** 观察组患者的导管使用时间比对照组长,且观察组患者随访6个月的导管堵塞发生率4.55%低于对照组26.09%, $P < 0.05$;随访6个月期间,观察组患者的实施导管血流量和Kt/v(尿素清除指数)高于对照组,静脉压低于对照组, $P < 0.05$ 。**结论** 定期尿激酶溶栓法的应用有助于延长永久性双腔导管的留置时间,减少导管堵塞不良事件发生,确保透析的充分性,值得推广应用。

关键词: 定期尿激酶溶栓 永久性双腔导管 透析充分性 导管堵塞 血流量 静脉压

中图分类号: R459.5 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187 (2017) 06-126-02

血液透析是治疗慢性肾脏疾病的主要方法之一,能有效延长患者的生存期,提高患者生存质量^[1]。而在血液透析治疗过程中,血管通路是十分重要的一个因素。很多患者自身的血管条件较差,动静脉内瘘无法长期维持,人造血管搭桥也受到一定限制,因而留置永久性双腔导管就显得尤为重要^[2]。而留置永久性双腔导管要保证其安全、畅通,维持导管的功能,从而保证透析的充分性。为预防导管的堵塞、感染等并发症,临床上多采用肝素封管方式,在此基础上,我院应用定期尿激酶溶栓处理,保证导管的通畅和透析充分性,报道如下。

1 资料与方法

1.1 基础资料

在2014年2月-2016年3月来我院就诊接受血液透析治疗的患者中选出45例随机分组,全部患者均在我院透析中心接受维持性血液透析治疗,留置永久性双腔导管。对照组患者23例,男13例,女10例,年龄在34-70岁,平均(58.3±8.2)岁,其中高血压肾病10例,糖尿病肾病8例,慢性肾小球肾炎5例。置管入口上:右侧颈内静脉14例,右侧锁骨下静脉9例。观察组患者22例,男15例,女7例,年龄36-67岁,平均(57.7±8.5)岁,其中高血压肾病10例,糖尿病肾病9例,慢性肾小球肾炎3例。置管入口上:右侧颈内静脉13例,右侧锁骨下静脉9例。两组患者的基础资料差异不大,有可比性。

1.2 方法

两组患者均采用常规肝素封管法,也即在每次透析结束后,使用20ml 0.9%氯化钠溶液以脉冲方式快速注射到动静脉端,冲洗导管内的血液,然后使用2ml普通肝素与1ml 0.9%氯化钠溶液混合后注入导管动脉管腔、静脉管腔,各1.5ml,迅速夹管正压封管,预防血液的回流。若患者存在血液高凝状态,则使用3ml纯肝素进行封管处理,肝素帽封盖,保留到下次透析时。观察组患者在此基础上加用定期尿激酶溶栓:每个月一次,在每个月的第一次透析1d,使用活力碘无菌棉球进行导管动静脉端的消毒,然后取下肝素帽,用注射器将动静脉端参与的肝素抽吸干净,然后分别向两端注入10ml 0.9%氯化钠溶液,接着将50000U尿激酶与3ml 0.9%氯化钠溶液充分混合后,分别向动静脉端注入1.5ml,保留30min后抽出,然后以常规方法肝素封管。

1.3 观察指标

两组患者均随访观察6个月,观察两组患者的导管使用时间、导管堵塞发生率、静脉压、血流量、Kt/v(尿素清除指数),记录透析时的实际血流量和静脉压。

1.4 统计分析

使用SPSS17.0软件对计数数据、计量数据进行 χ^2/t 检验, $P < 0.05$ 为有统计学意义。

2 结果

在导管的使用时间上,观察组患者为(21.67±1.58)个月,对照组患者为(16.47±1.72)个月,组间对比检验, $t=10.548$, $P < 0.05$;在随访6个月期间,观察组患者的导管血流量、Kt/v明显高于对照组,且静脉压低于对照组, $P < 0.05$ 。在导管堵塞发生率上,

观察组患者的导管堵塞发生率4.55%(1/22)明显比对照组患者的26.09%(6/23)更低, $\chi^2=3.972$, $P < 0.05$ 。

表1: 两组患者的观察指标对比

组别	血流量 ml/min	静脉压 mmHg	Kt/v
观察组 (n=22)	254.8±34.1	84.2±6.7	1.58±0.21
对照组 (n=23)	196.4±26.8	105.8±13.1	1.16±0.15
t	6.403	6.915	7.747
P	< 0.05	< 0.05	< 0.05

3 讨论

随着各种肾脏疾病的发病率逐年提高,维持性血液透析治疗的使用率也不断攀升,而采用维持性血液透析治疗的肾脏疾病患者年龄偏大,不少患者存在字体动静脉内瘘建立的影响因素,这就使得永久性双腔留置导管在临床上越来越普遍^[3]。由于患者长时间留置使用导管,导管内可能形成血栓或是纤维蛋白膜,导致导管堵塞事件的发生,进而导致导管使用功能的降低,影响到透析的充分性以及导管使用时间。过去临床上多采用普通肝素封管,其在临床上得到广泛应用;而尿激酶溶栓一般见于导管堵塞的早期溶栓,而在日常的导管维护中应用尿激酶溶栓非常少。为有效保证永久性双腔留置导管的导管功能以及透析充分性,我院在应用常规肝素封管的同时每月定期进行一次尿激酶溶栓,发现观察组患者的导管使用时间明显比对照组长,且Kt/v更高,血流量高于对照组,静脉压低于对照组, $P < 0.05$;指出定期尿激酶溶栓的应用可以有效控制导管的静脉压,增加血液透析治疗过程中的血流量,增强导管功能,同时保证透析的充分性,提高透析治疗效果。

永久性双腔导管在使用过程中,在使用3-6个月后就容易出现导管相关性血栓,进而影响到导管的通畅性,导致血液透析治疗时血流量的减小,大大影响到导管的功能,影响到透析的充分性^[4]。例如:在血液透析治疗过程中,因导管相关性血栓等导致导管不畅,导管不能提供足够、持续性的血流量来达到充分的透析,进而影响到患者的生存率。为有效预防导管相关性血栓的形成,预防导管堵塞并发症的发生,临床上多采用肝素封管的方式保证导管通畅。而定期的尿激酶溶栓与肝素封管的联合,能借助尿激酶溶栓的作用直接作用于内源性的纤维蛋白溶解系统,促使纤溶酶原裂解成纤溶酶,促进纤维蛋白凝块的降解,次那个人促使血液循环系统中的纤维蛋白原、凝血因子V、凝血因子V III等都能发挥溶栓作用,有效抑制血小板的聚集,预防血栓形成,从而减少导管留置期间的导管堵塞发生率,既能保证导管正常功能维持,又能确保透析的充分性。本研究结果显示:观察组患者的导管堵塞发生率明显低于对照组, $P < 0.05$ 。在导管的使用时间方面,本研究中发现观察组患者的导管使用时间更长。曾有学者的研究指出:在导管建立的3-6个月内,导管使用时间相差不大,而在6个月,应用定期尿激酶溶栓的患者导管功能较高,而单纯肝素封管的患者导管功能则快速的流失。

综上所述,在留置永久性双腔导管血液透析治疗过程中,在肝素

(下转第128页)



术式在治疗前列腺增生中,由于其自身的缺陷,对于某些临床治疗需求还无法满足。

PERP 术式在手术操作的过程中,需要反复进行多次电切与电凝操作,因而手术所产生的创面也会相对大些,易引发出血,严重还可能出现大出血,且由于创面热损伤较重,容易出现结痂,术后会出现较严重的膀胱痉挛,焦痂脱落时,也存在大出血危机;在前列腺的切除效果上,也并不十分彻底,术后症状的改善并不十分突出,而且容易复发;对于前列腺尖部处理效果不好,因而术后易出现尿潴留以及尿失禁等并发症;手术用时较长,对患者的耐受性要求较高^[6]。PKEP 术式是在 PKRP 术式的基础上发展改进而来,是近年来应用逐渐广泛的新兴治疗方式,采用不同的切除方式,较好地克服了 PKRP 的上述不足,手术效果更为突出,治疗有效率得以提升,但是其技术要求较高。

本研究中,研究组患者采取 PKEP,显著缩短了手术时间和术后尿管置留时间,出血量显著减少,前列腺切除更为彻底,治疗有效率得到显著提升,与对照组相比,差异突出,具有统计学意义($P < 0.05$)。

可见,采用 PKEP 术式治疗前列腺增生,手术用时更短,出血量

(上接第 124 页)

及 cobb' s 角,在注入骨水泥时,因为椎体容积扩大,可以有效的减少注入骨水泥的阻力,可以减少骨水泥渗漏的风险,并增加骨水泥与骨质的接触面积^[7]。

本研究观察组和对照组术后 VAS 评分、cobb' s 角及椎体前缘高度均较术前明显改善,具有统计学意义,且观察组术后的 cobb 角及椎体前缘高度均优于对照组。这说明,两种手术方法均能有效的缓解患者的疼痛,对照组术后的椎体高度及 cobb' s 角也均较术前明显改善,主要考虑患者伤后卧床及腰背部垫软枕也可以一定程度上起到复位的作用。观察组术前通过联合体位复位,可以更好的改善 cobb' s 角及椎体前缘高度。体位复位通过过伸应力,恢复伤椎的高度及 cobb' s 角,可以在一定程度上起到了类似于球囊扩张的作用^[7],但相比于经皮椎体后凸成形术,体位复位操作简单、透视次数少,费用低,值得临床应用。

参考文献

[1] Garfin SR. New technologies in spine: kyphoplasty

(上接第 125 页)

and vertebroplasty for the treatment of painful osteoporotic compression fractures. Spine 2001;26(14):1511-1515.

致使肝资源十分短缺,使得肝移植在临床应用中受到了一定限制。本次研究中,以 2013 年 1 月-2016 年 12 月时间段内收治的 64 例肝癌患者为对象,均给予根治性肝切除术治疗。结果,所有患者手术均成功,成功率为 100%,同时,64 例患者,9 例出现并发症,并发症发生率为 14.1%。另外,患者术后 1 个月、1 年、2 年的生存率分别为 95.3%、89.1%、70.3%。可见,肝癌患者,给予根治性肝切除术治疗,疗效显著。

综上所述,根治性肝切除术,治疗肝癌,并发症少,生存率高,具有较高的临床应用价值,值得广泛推广。

参考文献

[1] 钟铁刚,林建泉,何谦等.精准肝切除治疗原发性肝癌的临床疗效分析[J].肝胆外科杂志,2015(4):253-255.

(上接第 126 页)

封管的基础上应用定期尿激酶溶栓方法封管,能有效维持导管的功能,延长导管的使用时间,保证透析的充分性,同时也能在一定程度上减轻患者的经济负担和精神负担,利于延长患者的生存期。在应用尿激酶溶栓时必须由主治医师开医嘱,严格遵照医嘱进行尿激酶溶栓处理,对于有出血倾向的患者不得使用尿激酶溶栓;对于存在血压偏高的患者则必须先进行降压处理,在血压平稳后方可继续进行降压处理,在血压稳定后再进行溶栓处理^[5]。溶栓全程监测患者生命体征,观察患者病情的变化。

参考文献

[1] 许秋俊.维持性血液透析治疗慢性肾衰竭合并非感染性呼吸系统

更少,术后置尿管时间更短,前列腺切除效果更突出,治疗有效率更高,是安全高效的治疗方式,值得推广应用。

参考文献

[1] 张建,阿卜力孜·阿塔伍拉,成文杰等.经尿道等离子前列腺剝除术与经尿道前列腺电切术治疗重度良性前列腺增生症的疗效及安全性比较[J].中国男科学杂志,2015,29(7):37-40

[2] 蔡振,周华设.经尿道双极电切术与等离子剝除术治疗良性前列腺增生的效果比较[J].医学综述,2016,22(13):2693-2696

[3] 袁朝勇.经尿道前列腺等离子电切术联合剝除术治疗前列腺增生症临床效果观察[J].医疗装备,2016,29(4):109-110

[4] 杨正雁.经尿道等离子前列腺电切术和剝除术治疗前列腺增生的临床疗效比较分析[J].临床医学工程,2016,23(1):80-81

[5] 曹成.经尿道等离子前列腺电切术和剝除术治疗前列腺增生的临床疗效比较[J].航空航天医学杂志,2016,27(6):733-734

[6] 周杰彬.经尿道双极等离子前列腺电切术和前列腺剝除术治疗良性前列腺增生的疗效及并发症观察[J].中外医学研究,2016,14(15):35-36

[2] 黎双庆,杨波,等.经皮穿刺椎体成形术治疗骨质疏松性严重椎体压缩性骨折[J].中国微创外科杂志,2015,15(9):818-821.

[3] 沈国蔚,林靖峰,等.过伸位复位配合椎体成形术治疗骨质疏松性椎体压缩性骨折[J].实用骨科杂志,2014,20(7):633-635.

[4] 纪泉,张良,等.椎体成形术与椎体后凸成形术治疗骨质疏松性椎体压缩性骨折的疗效比较[J].中华骨质疏松和骨矿盐疾病杂志,2013,6(1):28-33.

[5] 李菊根,廖壮文,等.双侧与单侧椎弓根入路椎体成形术治疗高龄骨质疏松性椎体压缩性骨折的临床疗效比较[J].中国微创外科杂志,2013,13(6):531-533.

[6] 杨炎,杨惠林,等.单侧与双侧椎体后凸成形术治疗骨质疏松性椎体压缩性骨折[J].中国脊柱脊髓杂志,2011,21(6):480-484.

[7] 肖曦,龙亨国,等.体外复位辅助 PKP 治疗骨质疏松性腰椎压缩性骨折的形态学考察[J].浙江创伤外科杂志,2016,21(4):663-664.

[2] 周学平,沈军,王健东.手术切除治疗中央型肝细胞肝癌临床分析[J].中华肝脏外科手术学电子杂志,2012,1(3):16-21.

[3] 黄福生.肝切除术治疗原发性肝癌 33 例临床分析[J].中国现代医药杂志,2012,14(3):99-100.

[4] 张志华,郭晓东,赵新.精准肝切除术治疗原发性肝癌的临床效果分析[J].现代生物医学进展,2014,(19):3714-3717.

[5] 安东均,安琳.精准肝切除与非规则性肝切除治疗肝癌的疗效分析[J].中国普通外科杂志,2011,20(7):784-786.

[1] 钟铁刚,林建泉,何谦等.精准肝切除治疗原发性肝癌的临床疗效分析[J].肝胆外科杂志,2015(4):253-255.

[2] 周学平,沈军,王健东.手术切除治疗中央型肝细胞肝癌临床分析[J].中华肝脏外科手术学电子杂志,2012,1(3):16-21.

[3] 黄福生.肝切除术治疗原发性肝癌 33 例临床分析[J].中国现代医药杂志,2012,14(3):99-100.

[4] 张志华,郭晓东,赵新.精准肝切除术治疗原发性肝癌的临床效果分析[J].现代生物医学进展,2014,(19):3714-3717.

[5] 安东均,安琳.精准肝切除与非规则性肝切除治疗肝癌的疗效分析[J].中国普通外科杂志,2011,20(7):784-786.

疾病的护理体会[C]//新医改形势下护理管理创新论坛暨护士长.2014.

[2] 王凌,王敏.永久性双腔导管留置维持性血液透析患者的护理[J].实用医药杂志,2011,28(9):810-811.

[3] 袁芳,刘映红,李铮,等.超声引导下颈内静脉留置永久性双腔导管在维持性血液透析患者中的应用[J].中南大学学报医学版,2014,39(1):61-66.

[4] 袁芳,刘映红,李铮,等.超声引导下颈内静脉留置永久性双腔导管在维持性血液透析患者中的应用[J].中南大学学报医学版,2014,39(1):61-66.

[5] 宋雨亭,徐文华.定期尿激酶封管对改善永久性双腔透析导管功能的观察[J].齐齐哈尔医学院学报,2016,37(23):2926-2927.