



· 论 著 ·

不同频次的尿激酶封管方法对带 CUFF 双腔透析导管功能的影响

王 丽¹ 杨 丽^{2*} (三峡大学第一临床医学院 宜昌市中心人民医院 1 肾内科 2 甲乳外科 湖北宜昌 443000)

摘要:目的 探讨不同频次的尿激酶封管方法对带 CUFF 双腔透析导管功能的影响。方法 将新置入带 CUFF 双腔透析导管的患者 24 例随机分入透析一区常规组和透析三区对照组,常规组在导管功能不良出现后进行尿激酶封管,并连续尿激酶封管三个透析日;对照组为每月定期尿激酶封管,并在单次出现导管功能不良时给予尿激酶封管处理。结果 两组患者的透析血流量、静脉压、导管功能不良发生例次无统计学意义($P>0.05$);两组患者出血风险有差异($P<0.05$)。结论 不同频次的尿激酶封管液都能延长导管使用寿命,但因有出血风险,尿激酶使用剂量受限,本研究既能保证导管通畅性又能减少出血风险的使用剂量为每月一次尿激酶封管处理。

关键词:不同频次;尿激酶封管方法;带 CUFF 双腔透析导管

中图分类号:R459.5 **文献标识码:**A **文章编号:**1009-5187(2019)07-008-02

血管通路被称为尿毒症患者的“生命线”。自体动静脉内瘘为首选血管通路类型,但对于血管条件和全身营养状况差、心功能不全等需要紧急行血液透析患者,带 CUFF 双腔透析导管是不二选择的通路类型,它具有操作简单、即插即用、患者无痛感的优点,但极易引起导管功能不良而影响患者生存周期。为了提高带管患者的血液透析质量,我科于 2018 年 2 月-2019 年 2 月针对带 CUFF 双腔透析导管实行了两种封管方法的对比,现汇报如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2018 年 2 月-2019 年 2 月新带 CUFF 双腔透析导管的患者 24 例,入选标准:(1)新置入右颈内静脉长期留置导管患者;(2)每周透析 3 次,每次 3~4h;(3)无意识障碍。(4)同意并签署尿激酶溶栓风险同意书。排除标准:(1)存在血液系统性疾病或凝血机制异常者,具有出血倾向;(2)对肝素及尿激酶过敏患者。患者年龄 28 岁~71 岁,平均年龄(50.6±5.4)岁,男性 13 例、女性 11 例,随机分成两组,常规组 12 例患者入组到透析一区,对照组患者 12 例入组到透析三区。两组患者数据指标差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 方法

两组患者均采用美国柯惠公司生产的中心静脉导管,封管液:尿激酶封管液配置方法均为 2 万单位尿激酶粉剂+2ml 0.9%生理盐水+2ml 肝素钠原液;肝素封管液配置方法均为 2ml 0.9%生理盐水+2ml 肝素钠原液。封管方法:回血结束后,消毒导管接头横截面两遍,清除接头周的血渍,并用弹丸式方法向导管动静脉端各推注 15ml 0.9%生理盐水,冲净导管腔内的血液,避免血液残留形成血栓。选择相应的封管液按照管腔长度正压封管。

1.2.1 常规组

透析一区新置入带 CUFF 双腔透析导管患者当日的封管方法,取决于有无出现导管功能不良的临床表现,即患者在透析治疗时无法使用导管或使用导管不顺利,机器频繁报警,透析中途需干预较多,导管抽吸不畅,治疗时血流量 $<200\text{ml/min}$,静脉压 $>250\text{mmHg}$,均为导管功能不良^[1]。治疗结束后使用尿激酶封管,并连用三个透析日。其他时间段均使用肝素封管液。

1.2.2 对照组

透析三区每月月初固定时间行尿激酶封管,在非尿激酶封管日出现导管功能不良时,当日进行尿激酶封管处理一次。

1.3 观察指标

对比两组患者透析血流量、静脉压、导管功能不良发生率;对比两组患者尿激酶出血症状比较。

1.4 统计学处理

统计软件系统版本为 SPSS 19.0,计量资料以($\bar{x}\pm s$)表示,采用独立样本 t 检验,计数资料以率(%)表示,采用 χ^2 检验,

$P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组导管功能不良发生情况的比较

观察 1 年时间内有 3 例患者退出研究,常规组中 2 例为动静脉内瘘血管成熟并已常规使用,拔除透析导管;对照组有 1 例患者因消化道出血,封管液调整为枸橼酸钠而失访。两组患者透析中血流量、静脉压、导管堵塞发生例次的差异无统计学意义($P>0.05$)。见表 1

表 1: 两组患者透析血流量、静脉压、导管功能不良发生例次比较

组别	n	血流量	静脉压	导管功能不良发生例次(%)
常规组	10	185.25±25.34	107.35±10.26	13(0.83%)
对照组	11	183.22±26.95	105.04±9.79	16(0.93%)
P 值		>0.05	>0.05	>0.05

2.2 两组出血症状比较

对照组出血症状的患者占比低于常规组,有统计学意义($P<0.05$)。见表 2

表 2: 两组出血症状比较(%)

组别	N(总例次)	牙龈出血	导管口渗血	皮肤粘膜出血
常规组	1578	9(0.57%)	8(0.50%)	14(0.88%)
对照组	1710	2(0.11%)	1(0.05%)	3(0.17%)
P 值		<0.05	<0.05	<0.05

3 总结

导致导管功能不良的原因分为 3 类:机械性因素、导管感染、血栓及非血栓性堵塞。机械性因素(导管错位、导管打折、导管贴壁现象等),于置管术后即刻或早期就可发生。当怀疑有导管错位或导管打折时,X 光片可明确诊断,并指导修复或重新置管。预防感染重要环节是无菌化规范化操作处理,提高医生的插管技术是导管功能最大化的重要前提。护士每次透析前评估患者导管长度、清洁度、通畅与否、固定等,立即处理异常迹象,碘伏消毒直径 $>10\text{cm}$,严格执行无菌操作与手卫生,患者和护士均要戴口罩,切实实施清场制度^[2]。导管腔内和导管表面的纤维蛋白袖套及血管内皮损伤形成附壁血栓,导致导管功能不良,常见原因为患者高凝状态、封管液及封管操作不正确,导管血液返流。纤维蛋白鞘为包裹于导管表面的一层膜状物,一般在置管 1 天后形成,1 周内会延长到整个导管,临床上常用尿激酶注射液来处理纤维蛋白鞘。分析其原因是由于尿激酶为一种蛋白水解酶,能使纤维蛋白原变为有功能的纤维蛋白溶酶,置管的早期形成的纤维蛋白鞘还没有被机化,其中还有纤维蛋白因此容易被尿激酶溶解,而晚期被机化、变成熟的纤维蛋白鞘不含有纤维蛋白成分,因此不易被尿激酶溶解开^[3]。国内大量研究表明尿激酶封管处理有益预防血栓及纤维蛋白鞘的形成,但尿激酶对血小板聚集具有显著

* 通讯作者: 杨丽



尿素呼气试验进行检测;两组患者临床治疗效果分为治愈、显效、有效及无效。治愈:患者的自觉临床症状全部消失,且胃镜检查显示溃疡及其周围的炎症全部消失或者有瘢痕形成;显效:患者的自觉临床症状明显缓解,且胃镜检查显示溃疡消失或者有瘢痕形成,但仍存在炎症;有效:患者自觉症状有所改善,胃镜检查溃疡面积缩小一半以上;无效:患者自觉症状及溃疡面积均无改善。总有效率=1-无效率。

1.4 统计学方法

使用 SPSS21.0 软件包对计数资料(以%表示)和计量资料(以 $\bar{x} \pm s$)进行统计分析,分别进行 χ^2 检验和 t 检验, $P < 0.05$ 则表示差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 临床疗效

见表 1,临床总有效率:观察组及对照组分别为 93.37% (30/32)、71.87% (23/32),与对照组相比,观察组明显偏高,组间差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$)。

表 1: 临床总有效率比较

组别	治愈	显效	有效	无效	总发生率/%
观察组 (n=32)	30	24	6	2	93.37
对照组 (n=32)	23	17	4	9	71.87
P					0.01

2.2 Hp 根除率及复发率对比

见表 2,用药 6 周后,间隔一月,观察组的 Hp 根除率明显要高于对照组,而治疗 1 年后随访发现,观察组患者 1 年复发率与对照组相比明显偏低,组间比较差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$)。

表 2: Hp 根除率及复发率对比 [n(%)]

组别	Hp 根除率	1 年复发率
观察组 (n=32)	29 (90.62)	2 (5.25)
对照组 (n=32)	22 (68.75)	6 (18.75)
P	<0.05	<0.05

2.3 不良反应发生率对比

观察组患者在临床治疗期间,1 例出现恶心呕吐,1 例腹胀,1 例腹泻,1 例头晕,发生率为 12.5% (4/32);对照组治疗期间 1 例恶心呕吐,2 例腹胀,1 例腹泻,1 例头晕,发生率为 15.62% (5/32),组间比较差异均无统计学意义 ($P > 0.05$);且两组患者均症状轻微未进行治疗后自行消失。

3 讨论

消化性溃疡是目前临床上发生率较高的消化系统疾病,对患者的日常生活产生较大的影响。另外,由于近年来人们生活水平

的提高,饮食习惯的变化,该病在临床上的发生率呈现为逐年增长的趋势^[4]。及时采取有效的措施进行治疗是改善患者生活质量的关键。消化性溃疡的发病机制主要是由于患者体内过多的胃酸激活胃蛋白酶原,导致胃蛋白酶的生成,产生自身消化性反应,导致疾病的发生。当前,临床上常采用标准三联疗法治疗,尽管在一定程度上缓解了患者的临床症状,且可以促进溃疡的愈合,但并没有从根本上改变异常的组织结构,进而导致该病在临床上复发率较高^[5]。

针对于消化性溃疡的特殊性,在临床治疗期间结合溃疡特点进行治疗意义重大。康复新液作为一种清热化腐类中药制剂,其本身对细胞增长和细胞生长因子等均具有促进的作用和衍生效果,该药物中含有多种具有免疫效果的黏氨酸和粘黏氨酸成分,可以有效的增强患者的免疫功能。另外,消化性溃疡在中医临床上认为该病的发生于患者的脾胃受阴、气血瘀滞、湿热蕴结有关,而康复新液作为一种中药制剂,其具有养阴生肌,通利血脉的效果,可以有效的促进患者溃疡的愈合,缓解临床症状,改善溃疡底部的微循环情况,进而预防溃疡的复发。同时,有文献研究指出,康复新液对血管生产有促进效果,且对微循环具有改善作用,可以有效的促进肉芽组织的生长,促进坏死组织的脱落或吸收,促进溃疡创面的修复和愈合。本次研究结果表明,观察组加用康复新液后,患者临床疗效明显要高于对照组,而患者 Hp 清除率也明显高于对照组,1 年后的复发率却明显比对照组低。而不良反应无明显差异。上述结果提示,加用康复新液可以提高消化性溃疡的疗效,且安全性较高。

综上,消化性溃疡患者加用清热化腐法治疗有助于促进临床症状的改善,效果的提高,降低复发率,安全可靠。

参考文献

- [1] 常英秀.三联疗法治疗消化性溃疡的临床疗效分析[J].中国实用医药.2017,12(26):134-135.
- [2] 陈小岳.三联疗法治疗消化性溃疡的临床疗效分析[J].世界临床医学.2016,10(15):41,44.
- [3] 金春芳.传统三联疗法与序贯三联疗法治疗消化性溃疡的疗效分析[J].基层医学论坛.2015(21):2891-2892.
- [4] 李四新,张国新.化腐清热中药+内镜钛夹夹闭术治疗消化性溃疡出血疗效及对 α -颗粒膜蛋白 140、6-酮前列腺素 F1 α 、血栓烷素 B2 水平的影响[J].现代中西医结合杂志.2018,27(16):1793-1796.
- [5] 马春燕,马兴义,黄鑫.清热祛湿化腐法治疗活动期消化性溃疡临床效果分析[J].中外健康文摘.2014(3):90-91.

(上接第 7 页)

经腹超声检查的效果好,并且可以减轻患者的痛苦。

综上所述,在妇科疾病中经阴超声检查具有较高的诊断效果,可以有效的鉴别妇科疾病,从而为临床医生的后续治疗提供参考依据,值得在临床中推广应用。

参考文献

- [1] 丁雪梅,王炳良.年龄和肿块大小对超声和钼靶 X 线在乳腺癌筛查及检查中的影响[J].当代医学.2017,23(24):9-11.
- [2] 林弋轩,夏江燕,何秀超,等.超声联合(并联)钼靶 X

线在乳腺癌筛查中的诊断价值研究[J].中国社区医师.2016,32(36):127-128.

[3] 韦志强,刘晓瑾.钼靶 X 线、超声及 MRI 在乳腺癌早期诊断中的应用[J].临床医药文献电子杂志.2015,2(35):7320-7321.

[4] 孙黎,RosaLegood,杨莉,等.乳腺超声和钼靶 X 线对中国女性乳腺癌筛查的卫生经济学评价[J].中国卫生政策研究.2017,10(4):42-50.

[5] 李旭敏,薛红芳,李卉,等.钼靶 X 线、超声及 MRI 在乳腺癌诊断中的协同应用[J].中国医疗设备.2016,31(4):67-69.

(上接第 8 页)

抑制作用,因而易造成出血或出血风险增加等不良反应,导致其临床应用受到较多限制。本科室研究发现每月最低频次给与一次尿激酶封管,也能有效延长导管使用寿命,规避出血风险。

参考文献

- [1] 梁红丽,杨娟,莫世松,等.按管腔容积 80% 封管在血透长

期导管中的临床应用[J].海南医学.2016,27(9):1547-1548.

[2] 单新莉,汪吉平,李虹,王孝惠.不同置管途径对血液透析长期留置导管并发症的影响[J].蚌埠医学院学报.2010,35(6):636-638.

[3] 薛志强,曾石养.尿激酶 24 小时停留封管溶栓治疗对颈内静脉留置双腔透析导管内血栓形成的疗效研究[J].中国血液净化杂志.2010,9(5):265-268.